



## **ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

### **Tema:**

“ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DE UN CENTRO DE CIRUGÍA ESTÉTICA BASADO EN NORMATIVAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL”

**Disertación de grado previo a la obtención de título de  
Ingeniera en Diseño Industrial**

### **Línea de investigación:**

SIMBIOSIS ENTRE EL DISEÑO Y EL ENTORNO

### **Autora:**

JOHANNA PRISCILA GAVILANES RAMOS

### **Director:**

ING. MG. JUAN CARLOS PALACIOS

AMBATO-ECUADOR

MAYO 2015

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

“ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DE UN CENTRO DE CIRUGÍA ESTÉTICA BASADO EN NORMATIVAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL”

**Línea de Investigación:**

Simbiosis entre el diseño y el entorno

**Autora:**

JOHANNA PRISCILA GAVILANES RAMOS

Juan Carlos Palacios Proaño, Ing. Mg.

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Michele Paulina Quispe Morales, Dis. Mg.

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADORA**

Marcelo Daniel Acurio Maldonado, Ing. Msc.

f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Fernando Alfredo Flor Tapia, Ing. Mg.

f. \_\_\_\_\_

**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. \_\_\_\_\_

**SECRETARIO GENERAL PUCESA**

Ambato - Ecuador

Mayo 2015

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo, Johanna Priscila Gavilanes Ramos, portadora de la cédula de ciudadanía No. 180354769-2 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de INGENIERA EN DISEÑO INDUSTRIAL, son absolutamente originales, auténticos, y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Johanna Priscila Gavilanes Ramos

CI. 180354769-2

## AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme ver la luz del sol cada mañana.

A mis padres, Martha Ramos, y Fredín Gavilanes, quienes con su esfuerzo, dedicación, tiempo y atención me han entregado la confianza de seguir este camino y llegar a culminar cada una de mis metas.

A mis hermanos Renato, Roberto, Verónica y Jacqueline, que en cada desvelo o inquietud, supieron darme la mano, escucharme y darme un empujón para no desfallecer a cada obstáculo que se me atravesó.

A mis sobrinas Camila y Arianita, quienes con solo una sonrisa, un abrazo y un beso lograban dotarme de energía e iluminarme de ideas con sus ocurrencias.

A mis profesores por dotarme de sus conocimientos, escucharme en cada inquietud y no dudar en darme su mano, y en especial al Ing. Juan Carlos Palacios, quien ha sido un apoyo incondicional en este proceso investigativo, con su amistad y creyendo siempre en mi.

A mis amigos y amigas que de una u otra manera aportaron con su compañía y energía durante este proceso, los quiero, mil gracias.

## **DEDICATORIA**

**“A Dios por todas sus bendiciones,  
a mis padres, por ser incondicionales,  
digno ejemplo de constancia y esfuerzo,  
a mis hermanos por la paciencia y compañía,  
a mi compañera de vida, que con su presencia  
me llenaba de energía,  
y a mis queridos profesores que me  
han compartido su sabiduría.”**

## RESUMEN

Bajo una investigación bibliográfica y descriptiva se ha logrado enfocar en un acondicionamiento interior de un centro de cirugía estética, , con la finalidad de adaptar áreas necesarias para ser utilizadas adecuadamente, tanto para usuarios como para clientes, bajo normativas de seguridad ocupacional y tras haber realizado un análisis profundo de las necesidades y requerimientos que la palabra centro de cirugía estética engloba. Se ha tomado como lugar a intervenir una clínica de la ciudad, que cuenta con las instalaciones propias, pero con la distribución inadecuada y es por ello que la acogida no ha dado los resultados esperados, a pesar de estar ubicada en un lugar estratégico de la ciudad de Ambato. La propuesta se enfoca en dar un aporte, como diseñadora, que consiste en la distribución funcional y la adaptación de las áreas a la actividad propia de cada lugar, rompiendo con lo tradicional, en cuanto a colores materiales y haciendo énfasis en la vitalidad, naturaleza y confianza, aplicando las respectivas normas de seguridad.

***Palabras clave:** centro de cirugía estética, acondicionamiento interior, normativas de seguridad ocupacional.*

## ABSTRACT

Through bibliographic and descriptive research, a decision has been taken to focus on the refitting of the interior of a cosmetic surgery center, with the goal of adapting key areas to be used in a proper manner, for both users and customers within occupational safety regulations and after a throughout analysis of the needs and requirements entailed within the term cosmetic surgery center. The intervention was arranged to take place at an urban clinic which, while it does have its own facilities, struggles with the issue of these being badly organised. It is for this reason that the facility has not performed as well as had been hoped, despite its good strategic location in the city of Ambato. The focus of this proposal is to contribute as a designer to the functionality of the layout of the facilities and to the adaptation of different areas to their designated activity, breaking with tradition in areas such as color and materials, and placing emphasis on vitality, naturalness and trustworthiness, all within the relevant safety standards.

***Keywords:*** *cosmetic surgery center, interior fittings, occupational safety regulations.*

## TABLA DE CONTENIDOS

### PRELIMINARES

**DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD ..... III**

**AGRADECIMIENTO .....IV**

**DEDICATORIA..... V**

**RESUMEN..... VI**

**ABSTRACT ..... VII**

**CAPÍTULO I..... 1**

1.1 Tema de investigación..... 1

1.2 Introducción ..... 1

1.3 Antecedentes ..... 3

1.4 Justificación..... 4

1.5 Planteamiento del Problema..... 4

1.5.1 Delimitación del Problema..... 5

1.5.1.1 Delimitación Temporal ..... 5

1.5.1.2 Delimitación Espacial. .... 5

1.5.2 Preguntas Directrices .....	5
1.6 Objetivos .....	7
1.6.1 Objetivo General .....	7
1.6.2 Objetivos Específicos.....	7
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>8</b>
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
2.1 Antecedentes investigativos .....	8
2.2 Normativas de Seguridad Ocupacional.....	8
2.2.1 Decreto Ejecutivo 2393.....	9
Art. 23.- SUELOS, TECHOS Y PAREDES.....	9
Art. 24.- PASILLOS. ....	9
Art. 26.- ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO. ....	10
Art. 27.- ESCALERAS FIJAS DE SERVICIO DE MÁQUINAS E INSTALACIONES. ....	10
Art. 33.- PUERTAS Y SALIDAS.....	11
Art. 38.- COCINAS.....	13
Art. 53. CONDICIONES GENERALES AMBIENTALES:.....	13
VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD.....	13

Art. 54. CALOR.....	14
Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES.....	15
Art. 56. ILUMINACIÓN, NIVELES MÍNIMOS.....	15
Art. 57. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL .....	17
Art. 58. ILUMINACIÓN DE SOCORRO Y EMERGENCIA.....	18
Art. 60. RADIACIONES INFRARROJAS. ....	18
Art. 61. RADIACIONES ULTRAVIOLETAS. ....	19
Art. 63. SUSTANCIAS CORROSIVAS, IRRITANTES Y TÓXICAS.....	19
Art. 66. DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS.....	20
Art. 67. VERTIDOS, DESECHOS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL. ....	21
Art. 72. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. ....	21
Art. 74. SEPARACIÓN DE LAS MÁQUINAS.....	21
Art. 75. COLOCACIÓN DE MATERIALES Y ÚTILES.....	22
Art. 91. UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS FIJAS.....	23
Art. 154. INSTALACIÓN DE DETECCIÓN DE INCENDIOS.....	25
Art. 155. INSTALACIÓN DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....	26
Art. 159. EXTINTORES MÓVILES .....	27

Art. 164. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD.....	28
Art. 176. ROPA DE TRABAJO. ....	30
Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS.....	31
Art. 181. PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES. ....	31
2.2.1 La Seguridad Ocupacional .....	32
2.2.2 Riesgos .....	32
2.2.3 Medidas de seguridad básicas .....	39
2.3.3 Áreas de un centro de cirugía estética.....	41
2.3.3.1 Quirófano .....	42
2.3.3.1.2 Ventilación .....	42
2.3.3.1.3 Infraestructura y Normas de Seguridad.....	42
2.3.3.1.4 Área y forma de el quirófano .....	43
2.3.3.1.5 Circulación .....	43
2.3.3.1.6 Normas de seguridad de vestimenta.....	44
2.3.3.1.7 Humedad y Temperatura .....	44
2.3.3.1.8 Iluminación .....	44
2.3.3.2 Emergencias .....	45

2.3.3.3 Habitaciones .....	45
2.3.3.4 Consultorios Médicos.....	48
2.3.3.5 Recepción.....	48
2.3.3.6 Unidad de administración .....	49
2.3.3.7 Ascensores.....	50
2.3.3.8 Escaleras.....	51
2.3.3.9 Bodega.....	51
2.3.3.10 Cocina .....	52
2.3.3.11 Área Lúdica para el personal.....	53
2.3.3.12 Cuarto de Lavado .....	53
2.3.3.13 Planta de Luz.....	53
2.3.3.14 Garaje .....	53
2.3.3.15 Circulación Externa.....	54
2.3.3.16 Circulación Interna.....	54
2.3.3.17 Circulación Horizontal .....	54
2.3.3.18 Circulación Vertical .....	55
2.3.3.19 Ventilación .....	55

2.3.3.20 Temperatura .....	56
2.3.3.21 Iluminación .....	56
2.3.3.19 Ruido .....	57
2.4 Materiales .....	57
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>58</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>58</b>
3.1 Enfoque de la investigación .....	58
3.2 Modalidad básica de la investigación .....	58
3.3 Tipos de investigación.....	59
3.4 Técnicas e Instrumentos .....	59
3.5 Análisis de los datos obtenidos en la entrevista .....	60
3.6 Fichas de observación .....	73
3.7 Análisis de las Entrevistas y Fichas de Observación Obtenidas .....	77
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>79</b>
4.1 Tema.....	79
4.2 Introducción .....	79
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>150</b>

5.1 Conclusiones .....	150
5.2 Recomendaciones .....	151
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>152</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>153</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>156</b>

## TABLA DE GRÁFICOS

### IMÁGENES

<b>Imagen 2. 1:</b> Distribución y medidas de un quirófano .....	43
<b>Imagen 2. 2:</b> Medidas de un habitación .....	46
<b>Imagen 2. 3:</b> Medidas de una camilla .....	46
<b>Imagen 2. 4:</b> Medidas mínimas de un sanitario .....	47
<b>Imagen 2. 5:</b> Medidas de un consultorio médico .....	48
<b>Imagen 2. 6:</b> Ubicación del área de recepción .....	48
<b>Imagen 2. 7:</b> Medidas mínimas de pasillos .....	49
<b>Imagen 2. 8:</b> Dimensión de ascensores .....	50
<b>Imagen 2. 9:</b> Medidas de escaleras.....	51
<b>Imagen 2. 10:</b> Medidas mínimas de una cocina .....	52

### TABLAS

<b>Tabla 2. 1:</b> Iluminación .....	16
<b>Tabla 2. 2:</b> Clasificación de extintores.....	27
<b>Tabla 2. 3</b> Posibles Accidentes.....	32

<b>Tabla 2. 4:</b> Riesgos Asociados con agentes mecánicos .....	34
<b>Tabla 2. 5:</b> Riesgos asociados con agentes químicos.....	35
<b>Tabla 2. 6:</b> Riesgos asociados con agentes físicos .....	36
<b>Tabla 2. 7:</b> Riesgos asociados con agentes biológicos.....	37
<b>Tabla 2. 8:</b> Riesgos asociados con agentes ergonómicos y agentes sociales.....	38
<b>Tabla 2. 9:</b> Áreas .....	41
<b>Tabla 2. 10:</b> Temperatura y humedad Relativa .....	56
<b>Tabla 2. 11:</b> Presión Sonora Máxima.....	57
<b>Tabla 3. 12:</b> Entrevista pregunta 1 .....	60
<b>Tabla 3. 13:</b> Entrevista, pregunta 2 .....	61
<b>Tabla 3. 14:</b> Entrevista, pregunta 3 .....	62
<b>Tabla 3. 15:</b> Entrevista, pregunta 4 .....	63
<b>Tabla 3. 16:</b> Entrevista, pregunta 5 .....	64
<b>Tabla 3. 17:</b> Entrevista, pregunta 6 .....	65
<b>Tabla 3. 18:</b> Entrevista, pregunta 7 .....	66
<b>Tabla 3. 19:</b> Entrevista, pregunta 8 .....	67

<b>Tabla 3. 20:</b> Entrevista, pregunta 9 .....	68
<b>Tabla 3. 21:</b> Entrevista, pregunta 10 .....	69
<b>Tabla 3. 22 :</b> Entrevista, pregunta 11 .....	70
<b>Tabla 3. 23:</b> Entrevista, pregunta 12 .....	71
<b>Tabla 3. 24:</b> Entrevistas, pregunta 13.....	72
<b>Tabla 3. 25:</b> Ficha de observación de la Clínica San Luis .....	73
<b>Tabla 3. 26:</b> Ficha de observación Clínica San Luis.....	74
<b>Tabla 3. 27:</b> Ficha de observación Clínica San Luis.....	75
<b>Tabla 3. 28:</b> Ficha de observación Clínica San Luis.....	74

**LÁMINAS**

<b>Lámina 4. 1:</b> Análisis del entorno .....	82
<b>Lámina 4. 2:</b> Análisis del entorno .....	83
<b>Lámina 4. 3:</b> Grillas de distribución.....	84
<b>Lámina 4. 4:</b> Grillas de distribución.....	85
<b>Lámina 4. 5:</b> Sistemas de seguridad.....	86
<b>Lámina 4. 6:</b> Sistemas de seguridad.....	87
<b>Lámina 4. 7:</b> Dispositivos de seguridad.....	88
<b>Lámina 4. 8:</b> Dispositivos de seguridad.....	89
<b>Lámina 4. 9:</b> zonificación planta 1 .....	90
<b>Lámina 4. 10</b> Plano acotado planta 1 .....	91
<b>Lámina 4. 11</b> Plano sistemas de seguridad planta 1.....	92
<b>Lámina 4. 12:</b> Fondo permanente planta 1.....	93
<b>Lámina 4. 13:</b> Distribución planta 1.....	94
<b>Lámina 4. 14:</b> Circulación planta 1 .....	95
<b>Lámina 4. 15:</b> Iluminación planta 1 .....	96
<b>Lámina 4. 16:</b> Puntos de corte planta 1 .....	97

<b>Lámina 4. 17:</b> Corte -s-34 planta 1 .....	98
<b>Lámina 4. 18:</b> Corte h-s-35 planta 1 .....	99
<b>Lámina 4. 19:</b> Corte v-s-08 planta 1 .....	100
<b>Lámina 4. 20:</b> Corte v-s-23 planta 1 .....	101
<b>Lámina 4. 21:</b> Render recepción planta 1 .....	102
<b>Lámina 4. 22:</b> Render área de recreación planta 1 .....	103
<b>Lámina 4. 23:</b> Render cuarto post operatorio planta 1 .....	104
<b>Lámina 4. 24:</b> Render cocina planta 1.....	105
<b>Lámina 4. 25:</b> Render habitación planta 1 .....	106
<b>Lámina 4. 26:</b> Render quirófano planta 1 .....	107
<b>Lámina 4. 27:</b> Render quirófano planta 1 .....	108
<b>Lámina 4. 28:</b> Zonificación planta baja .....	109
<b>Lámina 4. 29:</b> Plano acotado planta baja .....	110
<b>Lámina 4. 30:</b> Plano de sistemas de seguridad planta baja.....	111
<b>Lámina 4. 31:</b> Fondo permanente planta baja .....	112
<b>Lámina 4. 32:</b> Distribución planta baja.....	113
<b>Lámina 4. 33:</b> Circulación planta baja .....	114

<b>Lámina 4. 34:</b> Iluminación planta baja.....	115
<b>Lámina 4. 35:</b> Puntos de corte planta baja .....	116
<b>Lámina 4. 36:</b> Corte h-s-02 planta baja.....	117
<b>Lámina 4. 37:</b> Corte h-s-03 planta baja.....	118
<b>Lámina 4. 38:</b> Corte v-s-09 planta baja.....	119
<b>Lámina 4. 39:</b> Corte v-s-10 planta baja.....	120
<b>Lámina 4. 40:</b> Render recepción planta baja.....	121
<b>Lámina 4. 41:</b> Render Baños planta baja .....	122
<b>Lámina 4. 42:</b> Render consultorio planta baja .....	123
<b>Lámina 4. 43:</b> Render Administración planta baja .....	124
<b>Lámina 4. 44:</b> Render bodega planta baja.....	125
<b>Lámina 4. 45:</b> Render emergencias planta baja .....	126
<b>Lámina 4. 46:</b> Render emergencias planta baja .....	127
<b>Lámina 4. 47:</b> Zonificación subsuelo .....	128
<b>Lámina 4. 48:</b> Plano acotado subsuelo.....	129
<b>Lámina 4. 49:</b> Plano sistemas de seguridad subsuelo .....	130
<b>Lámina 4. 50:</b> Fondo permanente subsuelo .....	131

<b>Lámina 4. 51:</b> Distribución subsuelo .....	132
<b>Lámina 4. 52:</b> Circulación subsuelo.....	133
<b>Lámina 4. 53:</b> Iluminación subsuelo .....	134
<b>Lámina 4. 54:</b> Puntos de corte subsuelo .....	135
<b>Lámina 4. 55:</b> Corte h-s-19 subsuelo .....	136
<b>Lámina 4. 56:</b> Render garaje subsuelo .....	137
<b>Lámina 4. 57:</b> Línea de mobiliario.....	138
<b>Lámina 4. 58:</b> Línea de mobiliario.....	139
<b>Lámina 4. 59:</b> Línea de mobiliario.....	140
<b>Lámina 4. 60:</b> Línea de mobiliario.....	141
<b>Lámina 4. 61:</b> Fachada.....	142
<b>Lámina 4. 62:</b> Presupuesto .....	143

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema de investigación**

“ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DE UN CENTRO DE CIRUGÍA ESTÉTICA BASADO EN NORMATIVAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL”

### **1.2 Introducción**

El desarrollo del presente proyecto se enfoca en la falta de un centro de cirugía estética en la ciudad con el equipamiento y recursos necesarios que un centro debería cumplir para ejercer sus servicios, no tienen sus áreas correctamente distribuidas, ni el asesoramiento necesario que se requiere en cuanto a diseño y acondicionamiento interior, tampoco cuentan las medidas de seguridad apropiadas para cada ambiente, la cual cubra posibles riesgos. .

La aplicación de normativas de seguridad ocupacional, es un tema de suma importancia para el desarrollo seguro de las actividades que se realicen en las distintas áreas .

El presente trabajo inicia con la definición de ambientación y acondicionamiento interior, y seguridad ocupacional, con el objetivo de realizar una distribución de áreas en la clínica “ SAN LUIS ”, de la ciudad de Ambato .

Los beneficiarios serán tanto los usuarios de los centros de cirugía estética como sus propietarios, debido a que al cumplir con las normativas de seguridad, previniendo

posibles riesgos, no se verá la necesidad de paralizar los servicios y los trabajadores pueden asistir con normalidad a sus labores cotidianas.

El documento se encuentra dividido en cuatro capítulos en los cuales se detalla:

En el primer capítulo se determina la investigación y generalidades del proyecto, es una reseña breve en la que se encuentra la introducción, los antecedentes, la justificación y la delimitación del problema planteado se establecen los objetivos y se identifican las variables.

El segundo capítulo presenta los fundamentos teórico que define los conceptos puntuales que engloba el tema propuesto, como son las áreas con que una clínica de cirugía estética debe contar, las principales actividades que se realizan, espacios mínimos y conceptos básicos necesarios.

En el tercer capítulo se plantea la metodología, la manera en como se va a realizar la obtención de información de campo, bibliográfica y descriptiva, las cuales son herramientas importantes para el desarrollo del proyecto, además se realiza el análisis y la interpretación de los datos recopilados, las necesidades, áreas requeridas y peligros que se exponen los trabajadores en su lugar de trabajo.

En el cuarto capítulo se resuelve la propuesta de acondicionamiento interior basado en las investigaciones previas, la misma que contiene la programación, grillas y organigramas, para llegar al producto final, el cual se detalla en láminas ilustradas según la propuesta planteada.

El presente proyecto pretende ser un aporte a la solución de los problemas que se presentan en los centros de cirugía estética por falta de una correcta distribución de áreas y un plan de seguridad activo.

### **1.3 Antecedentes**

Los centros de cirugía estética no cuentan con un espacio total de uso para las actividades que deben cumplir, debido a que las clínicas son a las que se acoplan para realizar sus actividades, los profesionales que se dedican a esta rama de la medicina, acomodan sus necesidades a lugares que no las cubren, puesto que por esta situación los clientes se ven afectados y ponen en riesgo su salud, al igual que la de los trabajadores, debido a estas razones, se ha visto la necesidad de realizar este proyecto, dando un seguimiento investigativo de las áreas necesarias para un centro de cirugía estético, la distribución de espacios, las actividades, las necesidades de los clientes y usuarios.

La ciudad de Ambato no cuenta con centros de cirugía estética diseñados para el cumplimiento de todas las actividades se requiere, ni brinda la seguridad para que el público acceda con libertad a los servicios.

## **1.4 Justificación**

El presente proyecto radica en la falta de un centro de cirugía estética adecuado en la ciudad, para brindar sus servicios, puesto que los existentes son adaptados en clínicas generales que realizan sus actividades propias, mas no son diseñados y distribuidos de manera adecuada y requerida, tampoco se cuenta con el equipo de protección ni cumplen con las normativas de seguridad para sus trabajadores.

La aplicación de normativas de seguridad ocupacional, y acondicionamiento interior dará como resultado a beneficiarios, tanto los usuarios de los centros como sus propietarios, debido a que al cumplir con los parámetros exigidos no se verán en la necesidad de paralizar sus actividades por motivo de accidentes o imprevistos y los trabajadores pueden asistir con normalidad, a sus labores cotidianas.

## **1.5 Planteamiento del Problema**

El problema se presenta debido a la falta de un acondicionamiento interior en un centro de cirugía estética con áreas adecuadas, y correctamente distribuidas; con espacios adaptados a las necesidades, y requerimientos de clientes, especialistas y trabajadores, los mismos que previo a un estudio se aplicarán normativas de seguridad ocupacional, con la finalidad de prevenir riesgos, ya que al momento de la ambientación no se toman en cuenta ciertos factores de confort y seguridad en la infraestructura, ni las de los pacientes.

Es por ello que se presenta un acondicionamiento interior óptimo, con la finalidad de adecuar los diversos ambientes, para el trabajo que desempeñe cada especialista y trabajador , al mismo tiempo que se entregará al cliente un espacio de confort, seguridad y calidez.

### **1.5.1 Delimitación del Problema**

¿Cómo incide las normativas de seguridad ocupacional en el acondicionamiento de un centro de cirugía estética?

#### **1.5.1.1 Delimitación Temporal**

La presente investigación tendrá un periodo de tiempo del mes de Julio 2014 hasta Mayo 2015.

#### **1.5.1.2 Delimitación Espacial.**

La investigación en curso tendrá paso en la ciudad de Ambato, en la Clínica San Luis, ubicada en las calles, Juan Benigno Vela, entre Guayaquil y Quito.

### **1.5.2 Preguntas Directrices**

**¿Cómo aparece el problema el cual se pretende investigar?**

- El personal se encuentra expuesto a diversos riesgos ocupacionales, ya sea por el ambiente, infraestructura o instalaciones de los centros de cirugía estética
- Los centros de cirugía estética en su mayoría no cuentan con una distribución adecuada de áreas, ni un plan de seguridad de prevención de riesgos.

**¿Por qué se origina?**

- Por el riesgo al que se enfrentan los especialistas, trabajadores y clientes al momento de ingresar a las instalaciones o en el desarrollo de sus actividades.
- Por la necesidad de adquirir una distribución de áreas de un centro de cirugía estética, que se basa en normativas de seguridad ocupacional.

**¿Quién lo origina?**

- Los especialistas y trabajadores que se desenvuelven en las diversas actividades sin medidas de seguridad ocupacional apropiadas.
- Los clientes que demandan servicios, los cuales se pretende que cubran todas las necesidades en un mismo lugar, para la comodidad y seguridad de los mismos.

**¿Qué elementos o circunstancias lo originan?**

- La falta de uso de equipos de protección adecuados.
- La falta de un plan de contingencia .
- La condición interior en que se encuentren las instalaciones.
- La distribución inadecuada de áreas que se adapten a las necesidades de los clientes.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

-Acondicionar el espacio interior de un centro de cirugía estética basado en normativas de seguridad ocupacional.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las actividades que se realizan en los centros de cirugía
- Determinar las normativas de seguridad para un centro de cirugía estética.
- Proponer el acondicionamiento interior de un centro de cirugía estética basado en la seguridad ocupacional.

## **CAPITULO II**

### **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

#### **2.1 Antecedentes investigativos**

##### **2.1.1 Fundamentación Filosófica**

Para la ejecución del presente proyecto se utiliza un paradigma crítico debido a que se está en una constante relación del sujeto y objeto de estudio, tomando en cuenta que proyectos existentes o afines se desvían de su objetivo principal, que es la cirugía estética, y se desenvuelven en la múltiples ramas de la medicina sin tomar las medidas de precaución y esto afecta directamente a la imagen de los centros de cirugía estética.

#### **2.2 Normativas de Seguridad Ocupacional**

Un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional /SGSSO/ como lo establece la Norma OHSAS 18001 al igual que el Modelo Ecuador del SART ( Resolución 333 y 390 del IESS ) , es un esquema administrativo de prevención de riesgos laborales el cual debe incluir la definición de responsabilidades y estructura de la organización, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos y recursos para implementar la política de prevención de riesgos laborales de la organización. (Sociedad Ecuatoriana de seguridad y salud ocupacional y gestión ambiental, 1988).

### **2.2.1 Decreto Ejecutivo 2393**

#### **Art. 23.- SUELOS, TECHOS Y PAREDES.**

1. El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, liso y continuo. Será de material consistente, no deslizante o susceptible de serlo por el uso o proceso de trabajo, y de fácil limpieza. Estará al mismo nivel.
2. Los techos y tumbados deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.
3. Las paredes serán lisas, pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas y desinfectadas.
4. Tanto los tumbados como las paredes cuando lo estén, tendrán su enlucido firmemente adherido a fin de evitar los desprendimientos de materiales.

#### **Art. 24.- PASILLOS.**

1. Los corredores, galerías y pasillos deberán tener un ancho adecuado a su utilización.
2. La separación entre máquinas u otros aparatos, será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo.
4. Los pasillos, galerías y corredores se mantendrán en todo momento libres de obstáculos y objetos almacenados.

**Art. 26.- ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO.**

1.-Todas las escaleras, plataformas y descansos ofrecerán suficiente resistencia para soportar una carga móvil no menor de 500 kilogramos por metro cuadrado y con un coeficiente de seguridad de cuatro.

3.- Ninguna escalera debe tener más de 2,70 metros de altura de una plataforma de descanso a otra. Los descansos internos tendrán como mínimo 1.10 metros en la dimensión medida en dirección a la escalera. El espacio libre vertical será superior a 2,20 metros desde los peldaños hasta el techo.

5. Toda escalera de cuatro o más escalones deberá estar provista de su correspondiente barandilla y pasamanos sobre cada lado libre.

6. Las escaleras entre paredes estarán provistas de al menos un pasamano, preferentemente situado al lado derecho en sentido descendente.

11. Se prohíbe la utilización de escaleras de caracol, excepto para las de servicio, indicadas en el numeral 8 de este artículo.

**Art. 27.- ESCALERAS FIJAS DE SERVICIO DE MÁQUINAS E INSTALACIONES.**

1. Las partes metálicas de las escaleras serán de acero, hierro forjado, fundición maleable u otro material equivalente y estarán adosadas sólidamente a los edificios, depósitos, máquinas o elementos que las precisen.

1.1 Para efectuar trabajos en escaleras de mano a alturas superiores a los tres metros se exigirá el uso del cinturón de seguridad.

1.2 Nunca se colocará una escalera de mano frente a una puerta de forma que pudiera interferir la apertura de ésta, a menos que estuviera bloqueada o convenientemente vigilada.

**Art. 33.- PUERTAS Y SALIDAS.**

1. Las salidas y puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura, para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.

2. Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las condiciones suficientes para una rápida salida en caso de emergencia.

3. En los accesos a las puertas, no se permitirán obstáculos que interfieran la salida normal de los trabajadores.

4. El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1,20 metros cuando el número de trabajadores que las utilicen normalmente no exceda de 200. Cuando exceda de tal cifra, se aumentará su ancho de acuerdo con la siguiente fórmula:

Ancho en metros =  $0,006 \times$  número de trabajadores usuarios.

5. Se procurará que las puertas abran hacia el exterior.

6. Se procurará que la puerta de acceso a los centros de trabajo o a sus plantas, permanezcan abiertas durante los períodos de trabajo, y en todo caso serán de fácil y rápida apertura.

**Art 35.- DORMITORIOS.-** En los Centros de trabajo que así lo justifiquen se cumplirán las siguientes normativas:

2. Las ventanas estarán provistas de cristales que permitan una adecuada iluminación natural. La ventilación se realizará diariamente por un tiempo no inferior a dos horas, salvo que se asegure, por medios artificiales, la ventilación e higienización de los dormitorios.
3. En las horas de descanso nocturno se procurará mantener la temperatura de los dormitorios, evitando extremos de frío o calor, instalándose si fuere posible y necesario, sistemas de corrección adecuados. Las paredes deben ser lisas, de material fácilmente lavable y/o desinfectable al igual que el suelo, que además será impermeable. En zonas húmedas, las paredes deberán tener cámaras de aire o estar construidas de material aislante, en concordancia con lo dispuesto en el Art. 53, numeral 5, de este Reglamento.
4. Las camas serán preferentemente metálicas. Estarán provistas de colchón, sábanas, almohadas con funda y las mantas necesarias. La ropa de cama será mantenida en estado de higiene y limpieza.
5. Se dotará de armarios individuales, provistos de cerraduras, para guardar la ropa.

#### **Art. 37.- COMEDORES.**

1. Los comedores que instalen los empleadores para sus trabajadores no estarán alejados de los lugares de trabajo y se ubicarán independientemente y aisladamente de focos insalubres. Tendrán iluminación, ventilación y temperatura adecuadas.
2. Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza; teniendo estos últimos una altura mínima de 2,30 metros.

**Art. 38.- COCINAS.**

2. Se efectuará, si fuera necesario, la captación de humos mediante campanas de ventilación forzada por aspiración.
3. Se mantendrán en condiciones de limpieza y los residuos alimenticios se depositarán en recipientes cerrados hasta su evacuación.
4. Los alimentos se conservarán en lugar y temperatura adecuados, debidamente protegidos y en cámaras frigoríficas los que la requieran.
7. Deberán estar debidamente protegidas de cualquier forma de contaminación.

**Art. 41.- SERVICIOS HIGIÉNICOS.-** El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos, se ajustará en cada centro de trabajo a lo establecido: Elementos Relación por número de trabajadores excusados 1 por cada 25 varones o fracción, urinarios 1 por cada 25 varones o fracción, 1 por cada 15 mujeres o fracción

**Art. 47. EMPRESAS CON SERVICIO MÉDICO.-** En las empresas obligadas a constituir servicio médico autónomo o mancomunado, será éste el encargado de prestar los primeros auxilios a los trabajadores que lo requieran, por accidente o enfermedad, durante su permanencia en el centro de trabajo, de conformidad con lo establecido en el reglamento de servicio médico de la empresa.

**Art. 53. CONDICIONES GENERALES AMBIENTALES:****VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD.**

1. En los locales de trabajo y sus anexos se procurará mantener, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores.
2. En los locales de trabajo cerrados el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será por lo menos de 30 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire no inferior a 6 veces por hora.
3. La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.
4. En los procesos industriales donde existan o se liberen contaminantes físicos, químicos o biológicos, la prevención de riesgos para la salud se realizará evitando en primer lugar su generación, su emisión en segundo lugar, y como tercera acción su transmisión, y sólo cuando resultaren técnicamente imposibles las acciones precedentes, se utilizarán los medios de protección personal, o la exposición limitada a los efectos del contaminante.

#### **Art. 54. CALOR**

2. Cuando se superen dichos valores por el proceso tecnológico, o circunstancias ambientales, se recomienda uno de los métodos de protección según el caso:
  - a) Aislamiento de la fuente con materiales aislantes de características técnicas apropiadas para reducir el efecto calorífico.

b) Apantallamiento de la fuente instalando entre dicha fuente y el trabajador pantallas de materiales reflectantes y absorbentes del calor según los casos, o cortinas de aire no incidentes sobre el trabajador.

Si la visibilidad de la operación no puede ser interrumpida serán provistas ventanas de observación con vidrios especiales, reflectantes de calor.

c) Alejamiento de los puestos de trabajo cuando ello fuere posible.

d) Cabinas de aire acondicionado

#### **Art. 55. RUIDOS Y VIBRACIONES.**

2. El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos o vibraciones se efectuará con las técnicas que permitan lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, aislamiento de la estructura o empleo de soportes anti vibratorios.

3. Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se ubicarán en recintos aislados si el proceso de fabricación lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de tales contaminantes físicos.

#### **Art. 56. ILUMINACIÓN, NIVELES MÍNIMOS.**

1. Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos.

Los niveles mínimos de iluminación se calcularán en base a la siguiente tabla:

**Tabla 2. 1: Iluminación**

<b>ILUMINACIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>20 Luxes</b>	Pasillos, Patios, Lugares de paso
<b>50 Luxes</b>	Operaciones en las que la distinción no se esencial, como manejo de materias, desechos, servicios higiénicos
<b>100 Luxes</b>	Cuando sea necesaria una leve distinción de detalles como: habitaciones de hospital, salas de máquinas, ascensores
<b>200 Luxes</b>	Si es esencial una distinción moderada de detalles, como industria de conserva, imprentas, talleres
<b>300 Luxes</b>	Siempre que sea esencial la distinción medida de detalles, como: trabajos de montaje, pintura, taquigrafía
<b>500 Luxes</b>	Trabajos en que sea indispensable una fina distinción de detalles, bajo condiciones de contraste, como: corrección de pruebas, fresado y torneado, dibujo.
<b>1000 Luxes</b>	Trabajos en que exijan una distinción extremadamente fina o bajo condiciones de contraste difíciles, tales como: en sala de urgencias, quirófanos, trabajos con colores o artísticos, inspecciones delicadas.

**Recuperado de:** (Instituto Nacional de Seguridad Social, 2009)

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

2. Los valores especificados se refieren a los respectivos planos de operación de las máquinas o herramientas, y habida cuenta de que los factores de deslumbramiento y uniformidad resulten aceptables.
3. Se realizará una limpieza periódica y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.

## **Art. 57. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL**

1. Norma General.-En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan de iluminación natural, sea ésta insuficiente, o se proyecten sombras que dificulten las operaciones, se empleará la iluminación artificial adecuada, que deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del local ni presentar peligro de incendio o explosión.

3. Uniformidad de la iluminación general. La relación entre los valores mínimos y máximos de iluminación general, medida en lux, no será inferior a 0,7 para asegurar la uniformidad.

4. Para evitar deslumbramientos se adoptarán las siguientes medidas:

a) No se emplearán lámparas desnudas a menos de 5 metros del suelo, exceptuando aquellas que en el proceso de fabricación se les haya incorporado protección antideslumbrante.

b) Para alumbrado localizado, se utilizarán reflectores o pantallas difusoras que oculten completamente el punto de luz al ojo del trabajador.

c) En los puestos de trabajo que requieran iluminación como un foco dirigido, se evitará que el ángulo formado por el rayo luminoso con la horizontal del ojo del trabajador sea inferior a 30 grados. El valor ideal se fija en 45 grados.

d) Los reflejos e imágenes de las fuentes luminosas en las superficies brillantes se evitarán mediante el uso de pinturas mates, pantallas u otros medios adecuados.

5. Fuentes oscilantes. Se prohíbe el empleo de fuentes de luz que produzcan oscilaciones en la emisión de flujo luminoso, con excepción de las luces de advertencia.

6. Iluminación fluorescente. Cuando se emplee iluminación fluorescente, los focos luminosos serán como mínimo dobles, debiendo conectarse repartidos entre las fases y no se alimentarán con corriente que no tenga al menos cincuenta períodos por segundo.

#### **Art. 58. ILUMINACIÓN DE SOCORRO Y EMERGENCIA.**

1. En los centros de trabajo en los que se realicen labores nocturnas, o en los que, por sus características, no se disponga de medios de iluminación de emergencia adecuados a las dimensiones de los locales y número de trabajadores ocupados simultáneamente, a fin de mantener un nivel de iluminación de 10 luxes por el tiempo suficiente, para que la totalidad de personal abandone normalmente el área del trabajo afectada, se instalarán dispositivos de iluminación de emergencia, cuya fuente de energía será independiente de la fuente normal de iluminación.

#### **Art. 60. RADIACIONES INFRARROJAS.**

1. La exposición de los trabajadores a las radiaciones infrarrojas se limitará en relación con la intensidad de la radiación y la naturaleza de su origen.
2. Apantallamiento de la fuente de radiación. En los lugares de trabajo en que exista exposición intensa a radiaciones infrarrojas, se instalarán cerca de la fuente de origen cuando sea posible pantallas absorbentes, cortinas de agua u otros dispositivos apropiados para neutralizar o disminuir el riesgo.

**Art. 61. RADIACIONES ULTRAVIOLETAS.**

1. Señalización del riesgo e instrucción a los trabajadores.-En los lugares de trabajo donde se efectúen operaciones que originen radiaciones ultravioletas, se señalará convenientemente la existencia de este riesgo. Los trabajadores a él sometidos serán especialmente instruidos en forma verbal y escrita sobre el peligro y las medidas de protección.

2. Apantallamiento de la fuente de radiación.-En las operaciones en que se produzcan emisiones de radiación ultravioleta se tomarán las precauciones necesarias para evitar su difusión, mediante la colocación de pantallas absorbentes o reflectantes, entre la fuente de emisión y/o los puestos de trabajo.

La superficie de la fuente emisora de radiaciones ultravioletas se limitará al mínimo indispensable.

4. Protección personal.-Se dotará a los trabajadores expuestos a radiaciones ultravioletas de gafas o pantallas protectoras con cristales absorbentes de radiaciones, y de guantes y cremas aislantes para proteger las partes que quedan al descubierto.

**Art. 63. SUSTANCIAS CORROSIVAS, IRRITANTES Y TÓXICAS.**

1. Instrucción a los trabajadores. Los trabajadores empleados en procesos industriales sometidos a la acción de sustancias que impliquen riesgos especiales, serán instruidos teórica y prácticamente.

a) De los riesgos que el trabajo presente para la salud.

b) De los métodos y técnicas de operación que ofrezcan mejores condiciones de seguridad.

c) De las precauciones a adoptar razones que las motivan.

d) De la necesidad de cumplir las prescripciones médicas y técnicas determinadas para un trabajo seguro. Estas normas serán expuestas en un lugar visible.

3. Dispositivos de alarma. En aquellas industrias donde se fabriquen, manipulen, utilicen o almacenen sustancias irritantes o tóxicas, se instalarán dispositivos de alarmas destinadas a advertir la situaciones de riesgo inminente, en los casos en que se desprendan cantidades peligrosas de dichos productos. Los trabajadores serán instruidos en las obligaciones y cometidos concretos de cada uno de ellos al oír la señal de alarma.

#### **Art. 66. DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS.**

1. En aquellos trabajos en que se manipulen microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal susceptibles de transmitir enfermedades infecto contagiosas, se aplicarán medidas de higiene personal y desinfección de los puestos de trabajo, dotándose al personal de los medios de protección necesarios. Se efectuarán reconocimientos médicos específicos de forma periódica. En su caso, se utilizará vacunación preventiva.

2. Todo trabajador expuesto a virus, hongos, bacterias, insectos, ofidios, microorganismos, etc., nocivos para la salud, deberán ser protegidos en la forma indicada por la ciencia médica y la técnica en general.

**Art. 67. VERTIDOS, DESECHOS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

La eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos se efectuará con estricto cumplimiento de lo dispuesto en la legislación sobre contaminación del medio ambiente.

**Art. 72. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.**

4. Los aparatos respiratorios y las gafas, se emplearán cuando sea ineludible penetrar en el lugar donde se produjeran escapes peligrosos de gas se esté expuesto a bacterias o virus.

5. Los aparatos respiratorios deberán conservarse en perfecto estado y en forma y lugar adecuado fácilmente accesible en caso de accidente. Periódicamente se comprobará su estado de eficacia, ejercitando al personal en su empleo.

**Art. 74. SEPARACIÓN DE LAS MÁQUINAS.**

1. La separación de las máquinas será la suficiente para que los operarios desarrollen su trabajo holgadamente y sin riesgo, y estará en función:

- a) De la amplitud de movimientos de los operarios y de los propios elementos de la máquina necesarios para la ejecución del trabajo.
- b) De la forma y volumen del material de alimentación, de los productos elaborados y del material de desecho.
- c) De las necesidades de mantenimiento. En cualquier caso la distancia mínima entre las partes fijas o móviles más salientes de máquinas independientes, nunca será inferior a 800 milímetros.

2. Cuando el operario deba situarse para trabajar entre una pared del local y la máquina, la distancia entre las partes más salientes fijas o móviles de ésta y dicha pared no podrá ser inferior a 800 milímetros.

**Art. 75. COLOCACIÓN DE MATERIALES Y ÚTILES.**

1. Se establecerán en las proximidades de las máquinas zonas de almacenamiento de material de alimentación y de productos elaborados, de modo que éstos no constituyan un obstáculo para los operarios, ni para la manipulación o separación de la propia máquina.

2. Los útiles de las máquinas que se deban guardar junto a éstas, estarán debidamente colocadas y ordenadas en armarios, mesas o estantes adecuados.

3. Se prohíbe almacenar en las proximidades de las máquinas, herramientas y materiales ajenos a su funcionamiento.

**Art. 89. PEDALES.-** Los mandos o pedales deberán cumplir las siguientes condiciones:

1. Tendrán dimensiones apropiadas al ancho del pie.

2. Estarán dotados de una cubierta protectora que impida los accionamientos involuntarios.

3. Exigirán una presión moderada del pie, sin causar fatiga.

**Art. 90. PALANCAS.-** Los mandos por palanca solamente se permitirán si reúnen las siguientes condiciones:

1. Estar protegidos contra accionamientos involuntarios por resguardos, por sistemas de bloqueo o por su emplazamiento.
2. Estar convenientemente señalizados y ubicados.

#### **Art. 91. UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS FIJAS**

1. Las máquinas se utilizarán únicamente en las funciones para las que han sido diseñadas.
2. Todo operario que utilice una máquina deberá haber sido instruido y entrenado adecuadamente en su manejo y en los riesgos inherentes a la misma. Asimismo, recibirá instrucciones concretas sobre las prendas y elementos de protección personal que esté obligado a utilizar.
3. No se utilizará una máquina si no está en perfecto estado de funcionamiento, con sus protectores y dispositivos de seguridad en posición y funcionamiento correctos.

#### **Art. 129. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**

1. Los materiales serán almacenados de forma que no se interfiera con el funcionamiento adecuado de las máquinas u otros equipos, el paso libre en los pasillos y lugares de tránsito y el funcionamiento eficiente de los equipos contra incendios y la accesibilidad a los mismos.
2. El apilado y des apilado debe hacerse en las debidas condiciones de seguridad.
3. Cuando las rumas tengan alturas superiores a 1,50 metros se proporcionará medios de acceso seguros, siendo aconsejable el empleo de cintas transportadoras y medios mecánicos, siempre que se rebasen los 2,50 metros de altura.

**Art. 144. ESTRUCTURA DE LOS LOCALES.-** En la construcción de locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego, recubriendo los menos resistentes con el revestimiento protector más adecuado.

**Art. 145. DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE LOCALES.-** Las zonas en que exista mayor peligro de incendio se aislarán o separarán de las restantes, mediante muros cortafuegos, placas de materiales incombustibles o cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego por su causa u origen. Se reducirán al mínimo las comunicaciones interiores entre una y otra zona.

**Art. 146. PASILLOS, CORREDORES, PUERTAS Y VENTANAS**

1. Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y serán de fácil apertura.
2. En los centros de trabajo donde sea posible incendios de rápida propagación, existirán al menos dos puertas de salida en direcciones opuestas. En las puertas que no se utilicen normalmente, se inscribirá el rótulo de "Salida de emergencia".

**Art. 147. SEÑALES DE SALIDA.-** Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales indelebles y perfectamente iluminadas o fluorescentes.

## **Art. 154. INSTALACIÓN DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**

En los locales de alta concurrencia o peligrosidad se instalarán sistemas de detección de incendios, cuya instalación mínima estará compuesta por los siguientes elementos: equipo de control y señalización, detectores y fuente de suministro.

1. Equipo de control y señalización.-Estará situado en lugar fácilmente accesible y de forma que sus señales puedan ser audibles y visibles. Estará provisto de señales de aviso y control para cada una de las zonas en que haya dividido la instalación industrial.

2. Detectores.-Situados en cada una de las zonas en que se ha dividido la instalación. Serán de la clase y sensibilidad adecuadas para detectar el tipo de incendio que previsiblemente pueda conducir cada local, evitando que los mismos puedan activarse en situaciones que no correspondan a una emergencia real.

Los límites mínimos referenciales respecto al tipo, número, situación y distribución de los detectores son los siguientes:

a) Detectores térmicos y termo velocimétricos: 1 detector al menos cada 30 metros cuadrados e instalados a una altura máxima sobre el suelo de 7,5 metros.

b) Detectores de humos: 1 detector al menos cada 60 metros cuadrados en locales de altura inferior o igual a 6 metros y cada 80 metros cuadrados si la altura fuese superior a 6 metros e inferior a 12 metros.

c) En pasillos deberá disponerse de un detector al menos cada 12 metros cuadrados.

3. Fuente de suministro de energía.

La instalación estará alimentada como mínimo por dos fuentes de suministros, de las cuales la principal será la red general del edificio. La fuente secundaria de suministro dispondrá de una autonomía de 72 horas de funcionamiento en estado de vigilancia y de una hora en estado de alarma.

**Art. 155. INSTALACIÓN DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

Se consideran instalaciones de extinción las siguientes: bocas de incendio, hidrantes de incendios, columna seca, extintores y sistemas fijos de extinción.

**Art. 156. BOCAS DE INCENDIO.**

Estarán provistos de los elementos indispensables para un accionamiento efectivo, de acuerdo a las normas internacionales de fabricación. La separación máxima entre dos bocas de incendio equipadas será de 50 metros cuadrados.

1. Red de agua.-Será de acero, de uso exclusivo para instalaciones de protección contra incendios y protegida contra acciones mecánicas en los puntos en que se considere necesario.
2. Fuente de abastecimiento de agua.-Siempre existirá un depósito adicional con capacidad suficiente y equipos de bombeo adecuados, abastecido por dos fuentes de suministro, en previsión de desabastecimiento de la red pública de agua. Los equipos eléctricos de bombeo contarán igualmente con dos fuentes de abastecimiento de energía, con conmutador de acción automática.

## Art. 159. EXTINTORES MÓVILES

**Tabla 2. 2:** Clasificación de extintores

UTILIZACIÓN DE AGENTES EXTINTORES				
AGENTE EXTINTOR	CLASES DE FUEGO			
	Clase "A" Materiales Sólidos	Clase "B" Combustibles Líquidos	Clase "C" Combustibles Gaseosos	Clase "D" Metales químicamente muy activos
Agua a chorro	☆☆☆	×	×	×
Agua pulverizada	☆☆☆☆	☆☆	×	×
Espuma física	☆☆☆☆	☆☆	×	×
Polvo polivalente	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	×
Polvo seco	×	☆☆☆☆	☆☆	×
Nieve carbónica (anhídrido carbonico)	☆☆	☆☆	×	×
☆☆☆☆ Excelente	☆☆ Bueno	☆☆ Aceptable	×	No aceptable
PRECAUCION: Es peligroso utilizar agua o espuma en fuegos de equipos, en presencia de tensión eléctrica o en fuegos de clase "D" (metales químicamente muy activos).				

Recuperado de : [www.fremap.es/manual,2008](http://www.fremap.es/manual,2008)

4. Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor.

Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control.

Cubrirán un área entre 50 a 150 metros cuadrados, según el riesgo de incendio y la capacidad del extintor. En caso de utilizarse en un mismo local extintores de diferentes tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre la carga de los mismos.

## Art. 161. SALIDAS DE EMERGENCIA.

3. Las puertas y dispositivos de cierre, de cualquier salida de un local con riesgo de incendio, estarán provistas de un dispositivo interior fijo de apertura, con mando sólidamente incorporado.

4. Las salidas de emergencia tendrán un ancho mínimo de 1,20 metros, debiendo estar siempre libres de obstáculos y debidamente señalizados.

#### **Art. 164. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD**

1. La señalización de seguridad se establecerá en orden a indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar el emplazamiento de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

2. La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso a la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas o personales necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que serán complementarias a las mismas.

3. La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado. Su emplazamiento se realizará:

a) Solamente en los casos en que su presencia se considere necesaria.

b) En los sitios más propicios.

c) En posición destacada.

d) De forma que contraste perfectamente con el medio ambiente que la rodea, pudiendo enmarcarse para este fin con otros colores que refuercen su visibilidad.

6. La señalización de seguridad se basará en los siguientes criterios:

a) Se usarán con preferencia los símbolos evitando, en general, la utilización de palabras escritas.

b) Los símbolos, formas y colores deben sujetarse a las disposiciones de las normas del Instituto Ecuatoriano de Normalización y en su defecto se utilizarán aquellos con significado internacional.

**Art. 165. TIPOS DE SEÑALIZACIÓN.**

1. A efectos clasificatorios la señalización de seguridad podrá adoptar las siguientes formas: óptica y acústica.
2. La señalización óptica se usará con iluminación externa o incorporada de modo que combinen formas geométricas y colores.
3. Cuando se empleen señales acústicas, intermitentes o continuas en momentos y zonas que por sus especiales condiciones o dimensiones así lo requieran, la frecuencia de las mismas será diferenciable del ruido ambiente y en ningún caso su nivel sonoro superará los límites establecidos en el presente Reglamento.

**Art. 169. CLASIFICACIÓN DE LAS SEÑALES.**

1. Las señales se clasifican por grupos en:
  - a) Señales de prohibición (S.P.) Serán de forma circular y el color base de las mismas será el rojo. En un círculo central, sobre fondo blanco se dibujará, en negro, el símbolo de lo que se prohíbe.
  - b) Señales de obligación (S.O.) Serán de forma circular con fondo azul oscuro y un reborde en color blanco. Sobre el fondo azul, en blanco, el símbolo que exprese la obligación de cumplir.
  - c) Señales de prevención o advertencia (S.A.) Estarán constituidas por un triángulo equilátero y llevarán un borde exterior en color negro. El fondo del triángulo será de color amarillo, sobre el que se dibujará, en negro el símbolo del riesgo que se avisa.

d) Señales de información (S.I.) Serán de forma cuadrada o rectangular. El color del fondo será verde llevando de forma especial un reborde blanco a todo lo largo del perímetro. El símbolo se inscribe en blanco y colocado en el centro de la señal.

#### **Art. 176. ROPA DE TRABAJO.**

1. Siempre que el trabajo implique por sus características un determinado riesgo de accidente o enfermedad profesional, o sea marcadamente sucio, deberá utilizarse ropa de trabajo adecuada que será suministrada por el empresario. Igual obligación se impone en aquellas actividades en que, de no usarse ropa de trabajo, puedan derivarse riesgos para el trabajador o para los consumidores de alimentos, bebidas o medicamentos que en la empresa se elaboren.

2. La elección de las ropas citadas se realizará de acuerdo con la naturaleza del riesgo o riesgos inherentes al trabajo que se efectúa y tiempos de exposición al mismo.

3. La ropa de protección personal deberá reunir las siguientes características:

a) Ajustar bien, sin perjuicio de la comodidad del trabajador y de su facilidad de movimiento.

b) No tener partes sueltas, desgarradas o rotas.

c) No ocasionar afecciones cuando se halle en contacto con la piel del usuario.

d) Carecer de elementos que cuelguen o sobresalgan, cuando se trabaje en lugares con riesgos derivados de máquinas o elementos en movimiento.

e) Tener dispositivos de cierre o abrochado suficientemente seguros, suprimiéndose los elementos excesivamente salientes.

f) Ser de tejido y confección adecuados a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo.

5. Siempre que las circunstancias lo permitan las mangas serán cortas, y cuando sea largas, ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas, que deben ser enrolladas, lo serán siempre hacia adentro, de modo que queden lisas por fuera.
6. Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones o similares, para evitar la suciedad y el peligro de enganche, así como el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares y anillos.
7. Se consideran ropas o vestimentas especiales de trabajo aquellas que, además de cumplir lo especificado para las ropas normales de trabajo, deban reunir unas características concretas frente a un determinado riesgo.

#### **Art. 180. PROTECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS.**

1. En todos aquellos lugares de trabajo en que exista un ambiente contaminado, con concentraciones superiores a las permisibles, será obligatorio el uso de equipos de protección personal de vías respiratorias, que cumplan las características siguientes:
  - a) Se adapten adecuadamente a la cara del usuario.
  - b) No originen excesiva fatiga a la inhalación y exhalación.
  - c) Tengan adecuado poder de retención en el caso de ser equipos dependientes.
  - d) Posean las características necesarias, de forma que el usuario disponga del aire que necesita para su respiración, en caso de ser equipos independientes.

#### **Art. 181. PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES.**

1. La protección de las extremidades superiores se realizará, principalmente, por medio de dediles, guantes, mitones, manoplas y mangas seleccionadas de distintos materiales, para los diversos trabajos.

### 2.2.1 La Seguridad Ocupacional

Se puede definir a la seguridad ocupacional como una técnica que lucha contra los accidentes laborales. Fundamentalmente actúa sobre los factores mecánicos agresivos del ambiente en que se desarrolla el trabajo y frente a otros factores que se presentan.

Se puede afirmar que las técnicas de seguridad ocupacional son las que proporcionan una mayor eficacia en la reducción de daños laborales a corto plazo, las cuales deben encaminarse directamente a evitar un accidente. (Faustino, 2009) pág. 49

### 2.2.2 Riesgos

**Tabla 2. 3** Posibles Accidentes

<b>Caídas</b>	<b>Cortaduras</b>	<b>Irritaciones</b>	<b>Infecciones</b>	<b>Tensiones</b>
<b>Objetos que se encuentren el los corredores</b>	Por presencia de vidrios	Soluciones limpiadoras energicas	Contagio	Transporte de objetos muy pesados
<b>Pisos mal encerados</b>	Objetos con extremos o puntas de metal	Esponjas de acero	Falta de equipos de protección	Puertas batientes
<b>Pasamanos poco firmes</b>	Esponjas de acero de limpieza		Permanencia en climas fríos por tiempo prolongado	

**Fuente:** Servicio de limpieza en hospitales, 2015 Pág. 44.

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

Los riesgos, son determinados como situaciones peligrosas, los cuales se presentan en cualquier momento de acuerdo a las circunstancias en las que los trabajadores desempeñen sus labores, en una clínica existen varios tipos de riesgos como son:

**Tabla 2. 4** Riesgos Asociados con agentes mecánicos

<u>RIESGOS</u>	<u>MEDIDAS PREVENTIVAS</u>
Uso y manipulación de tijeras, cuchillos, bisturí, lancetas, materiales de vidrio, en el cual el trabajador necesita sensibilidad total en el uso de estos materiales, y los guantes no son una protección total.	Desechar instantáneamente el material que ha sido usado, evitar el almacenamiento de difícil acceso y en el caso de vidrios, recogerlo con utensilios adecuados, en recipientes debidamente identificables.
Las caídas se presentan con frecuencia, lo cual puede provocar lesiones osteomusculares, el primer factor de este riesgo es por el tipo y estado del suelo, ya sea que este se encuentre pulido, mojado, o abrigantado.	Los pisos deben ser de un material no resbaladizo, fácil de limpiar y en el momento del aseo se lo realizará por mitades, y con señalética de precaución.
Golpes, choques y atrapamientos, en las puertas abatibles se presentan por pasar con las manos ocupadas y falta de visibilidad.	Se dispondrán de medidas adecuadas garantizando así la visibilidad.
En el traslado de pacientes y transporte de material se pueden producir, atropellamientos, choques o efectuarse golpes.	Como regla general se seleccionará el carril derecho para circulación de pacientes, el carril izquierdo para transporte de materiales.
La manipulación de cargas es una de las principales causas de lumbalgia, la cual se presenta por sobreesfuerzo o el resultado de esfuerzos repetitivos.	Se debe realizar un procedimiento correcto de el levantamiento de cargas.

**Fuente:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

**Tabla 2. 5:** Riesgos asociados con agentes químicos

<u>RIESGOS</u>	<u>MEDIDAS PREVENTIVAS</u>
Es requerida la identificación de todos las sustancias tóxicas o peligrosas con las que se trabaja con el fin de adaptarse a las medidas preventivas y conocimiento de que es lo que se debe hacer.	Uso de equipo adecuado, como mascarillas, guantes, gafas, mandil, zapatos. Conocimiento de primeros auxilios. Medidas de seguridad contra incendios. Información toxicológicas y ecológicas.
-Se corre el riesgo de inhalación involuntaria de químicos o sustancias preparadas.	Etiquetas de prevención. -Nombre de la sustancia o preparado.
-La mala organización de productos químicos.	-Dirección teléfono del fabricante o importador .
-El uso inadecuado de lugares de almacenamiento.	-Símbolos e identificación de peligro. -El sistema de ventilación con un control adecuado es necesario para la evacuación de gases procedentes del paciente.
-Gases residuales en el quirófano, al momento de realizar una cirugía el paciente evacua gases inhalados.	-Antes de la colocación de guantes y después de usarlos se debe lavar las manos.
- Uso de gases esterilizantes.	

**EXPLOSIVOS (E)****COMBURENTE (O)****TÓXICOS/NOCIVOS****PELIGROSOS PARA EL MEDIO AMBIENTE (N)****CORROSIVOS (C)****IRRITANTES (Xi)**

**Fuente:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

**Elaborado por:** Investigador, 2015

**Tabla 2. 6:** Riesgos asociados con agentes físicos

<b><u>RIESGOS</u></b>	<b><u>MEDIDAS PREVENTIVAS</u></b>
Radiaciones, los trabajadores se exponen a una fuerte radiación no dispersa, externa al mismo y sin que exista contacto directo con la fuente, lo cual puede causar una alteración de células y cambios en el sistema inmunológico.	-Aumentar la distancia de la fuente. -Limitar el tiempo de exposición. -Plan de trabajo previo. -Protecciones personales. -Uso de vestimenta adaptada.
Microondas y radiofrecuencias, los efectos térmicos, interferencias con membranas biológicas, alteraciones en la transmisión de la información genética, afección a personas que usan marcapasos.	-Aumento de distancia entre emisor y receptor. -Protección colectiva(mallas metálicas, paneles perforados). -Capacitación del personal y diseño de equipos. -Exploración periódica de la salud de los trabajadores.
El calor Ambiental es el resultado de la combinación de temperaturas, lo cual puede producir por presencia de altas temperaturas de calor una deficiencia circulatoria, deshidratación.	-Disposición de barreras para aislar la fuente de calor. -Establecer pausas durante la jornadas de trabajo. -Hidratación constante para reponer la pérdida de líquidos.
Los altos niveles de ruido en lugares definidos como son lavandería, planta de luz provocan síntomas de irritabilidad, dificultad de concentrarse, fatiga, memoria retardada, insomnio, y un ruido.	-Se debe actuar sobre la fuente que produce el ruido, seguido el medio en que es producido y finalmente sobre el trabajador proporcionándole el equipo de protección auditiva.

**Fuente:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

**Tabla 2. 7:** Riesgos asociados con agentes biológicos**RIESGOS****MEDIDAS PREVENTIVAS**

Los residuos generados, el equipo e instrumentación usados y que han sido contaminados, y las instalaciones en las que pueden existir reservorios de agentes biológicos.

-El personal completo debe mantenerse informado de los agentes biológicos a los cuales su salud se ve expuesta.

Infecciones de tipo víricas, bacterianas, por hongos, las cuales se expone al personal por motivo de contacto con los pacientes, ya sea por vía parental, inhalación, dérmica o digestiva.

-El personal debe cubrir heridas y lesiones existentes antes de cualquier actividad, y evitar contacto directo con pacientes en caso de no poder cubrirlos como es en el caso de las lesiones.

-No comer ni fumar en áreas de trabajo.

El contacto durante la manipulación de instrumental o materiales extraídos con el fin de realizar diagnósticos puede ser un riesgo que corran los trabajadores diariamente.

Los elementos de protección sirven de barrera ante estos riesgos, y los principales son:

- Guantes

- Mascarillas

- Batas

- Gafas

-Lesiones producidas por objetos corta punzantes como cortes y pinchazos.

- Las precauciones con los materiales usados al igual que la limpieza y la adecuada eliminación según los procedimientos de higiene.

-La desinfección y esterilización correcta de instrumental y superficies.

- Se debe sustituir los contenedores de objetos usados constantemente y es mejor hacerlo con dispositivos de seguridad mas no convencionales.

**Fuente:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

**Tabla 2. 8:** Riesgos asociados con agentes ergonómicos y agentes sociales**RIESGOS****MEDIDAS PREVENTIVAS**

<p>Uno de los factores de riesgo que se producen es debido al excesivo esfuerzo físico, mala postura o un diseño inadecuado del lugar de trabajo, movimientos repetitivos, por estos factores se presentan problemas como micro traumatismos, fatiga física, visual, o mental, lesiones lumbares.</p>	<p>El personal debe procurar adaptar las posturas correctas bajo información que la empresa proporcione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal debe realizar pausas en su trabajo con corta duración pero frecuente.</li> <li>- Se debe realizar ejercicios musculares con el fin de aliviar la tensión.</li> </ul>
<p>El riesgo que se corre en el diseño de un lugar de trabajo se puede dar por:</p>	<p>-Las posturas correctas de una persona es uno de los factores que permiten evitar fatigas varias.</p>
<p>El ambiente físico (temperatura, ergonomía, iluminación y ruido).</p>	<p>-La iluminación temperatura y ruido se controla de acuerdo a los materiales de la infraestructura.</p>
<p>Mobiliario que se adapte al la persona y al trabajo que se va a realizar ya que la fatiga muscular y visual suele presentarse en el lugar de trabajo de escritorio.</p>	<p>-Las pantallas de las computadores se deben encontrar a una inclinación de 10° y 60° por debajo del horizonte de los ojos, la silla debe tener regulación de altura de inclinación.</p>
<p>Los factores psicosociales se enfocan en las situaciones laborales específicas en cuanto a la organización de datos lo cual puede provocar tensión debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prisa</li> <li>-plazos estrictos</li> <li>-implicación emocional</li> <li>-trabajo aislado</li> <li>-trabajo fuera del horario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener en orden los documentos en orden cronológico es una de las maneras en que se puede evitar la fatiga.</li> <li>- Mantener alternativas de consulta y asistencia en caso de fallas del sistema.</li> </ul>

**Fuente:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

**Elaborado por:** Investigadora, 2015

### **2.2.3 Medidas de seguridad básicas.**

El éxito de la protección del personal depende de la capacitación dada al usuario

Un índice de buenas relaciones laborales y eficiente administración.

Al adquirir elementos de protección personal debe tomarse en cuenta su fácil almacenaje y q no se desgaste rápidamente. (Mejía,1945,pág. 307).

Se consideran como recomendaciones básicas pero de suma importancia en caso de suscitarse una emergencia de carácter natural o interno, que su mayoría medidas de seguridad personal, los trabajadores deben tener conocimientos y de las mismas deben ser tomadas en cuenta para ayudarse o ayudar a terceros en casos necesarios, se pueden evitar accidentes que en varias circunstancias se presentan en el lugar de trabajo, ya sean por descuido, apuro, o factores ajenos al desarrollo natural de las actividades.

### **2.2.4 Medidas Preventivas.**

Se considera como un aviso previo de situaciones peligrosas en el lugar de trabajo, se refiere a mantener el orden, en situaciones de alerta, el uso adecuado y oportuno de maquinaria y herramientas en caso de ser el encargado tener conocimiento de funciones respectivas, el uso de equipo de protección completo y adecuado para actividades propias de cada trabajador. (Agustín, 2000)

Las normativas de seguridad ocupacional, según la ley de seguridad hospitalaria lo estipula, toda entidad pública o privada tiene la obligación de adquirir normativas que se adapten a las actividades internas que se desarrollen, caso contrario la ley

aplica todo su peso por el incumplimiento de esta orden, y la multa que se aplica en estos casos ampara al trabajador en su totalidad. (Ugarte, 2009)

### **2.3 Ambientación**

Es el acoplamiento de objetos para acciones concretas. Los ambientes son considerados como el escenario de los objetos, los cuales presentan una necesidad a proponer.

El interiorismo es la actividad que se ocupa de acondicionar y decorar espacios interiores de la arquitectura, y el ambiente será el medio determinado que rodea al hombre y en el cual se desarrollan las actividades. Los factores de carácter externo que condicionarán el interiorismo serán:

- El individuo, tanto a nivel cultural, como laboral y social
- El entorno, como grupo socioeconómico, la situación geográfica y la zona en la que se ubica. (Fraile & Rengifo Cavestany, 2008)

La ambientación se da bajo parámetros establecidos del diseño de interiores, lo que conlleva a crear espacios donde todo tenga un orden y cumpla con una función, que los colores y formas vayan de acuerdo a las necesidades y actividades, y que el mobiliario y la distribución se realicen de manera adecuada eficiente y cómoda para los usuarios de cada espacio. (Fraile & Rengifo Cavestany, 2008)

### 2.3.1 El interiorismo

”Necesita de disciplinas varias para su correcto desarrollo como son la ergonomía y la antropometría, disciplinas a tener en cuenta ya que establecen a un espacio de relaciones de los factores humanos con las necesidades del espacio para adaptarlo al hombre, cumpliendo con las normas de estética y funcionalidad, acoplando dichos lugares a las necesidades de las personas a utilizarlos, parámetros establecidos, mediante medidas estándar, materiales y mobiliario seleccionado”. (Francis, 2005)

### 2.3.2 Distribución de áreas

El espacio a intervenir debe adaptarse a las necesidades y requerimientos de los servicios que este brinde, con el objetivo que los clientes puedan realizar en un lugar gran parte de las actividades, y que el mismo cuente con médicos necesarios, intervenciones quirúrgicas, recuperación y control médico.

### 2.3.3 Áreas de un centro de cirugía estética

Tabla 2. 9: Áreas

<b>Quirófano</b>	<b>-Emergencias</b>	<b>-Cuarto de lavado</b>
-Cuarto de preparación	-Habitaciones	-Garaje
-Consultorios	-Bodegas	-Planta de luz
-Administración	-Baños	-Ascensores
-Sala de espera	-Información	

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Investigadora, 2015

### **2.3.3.1 Quirófano**

“Es un área alejada y de suma importancia de todo el centro de cirugía estética, independiente de el resto , que se separa con estructuras de materiales específicos en su interior, el mismo que posee un equipo de interdisciplinario de profesionales conocedores en distintas ramas de medicina, debe tener una conexión directa con el área de emergencias”. (Beristain, s.f)

#### **2.3.3.1.2 Ventilación**

“Se debe adaptar un sistema de ventilación interno que solo afecte al área , no es factible que al momento de realizar una intervención quirúrgica se mantenga el ventilador encendido, se debe realizar una limpieza de aire antes y después de la operación”. (Neufert, 1995)

#### **2.3.3.1.3 Infraestructura y Normas de Seguridad**

“Esta área debe proporcionar un espacio de confort, seguridad e higiene, paredes, techos, suelos, deben poseer materiales lisos que permitan una limpieza total y se deben evitar esquinas y hendiduras, ningún material debe ser poroso ni contener textura alguna, las puertas del quirófano deben ser deslizantes o correderas, no puertas abatibles ya que este genera un riesgo de contaminación dado por corrientes de aire, no deben existir rieles. (Ministerio de Salud, 1996)

“El bloque quirúrgico debe tener un sistema de aire acondicionado especialmente para el espacio destinado, calculado para obtener mayor

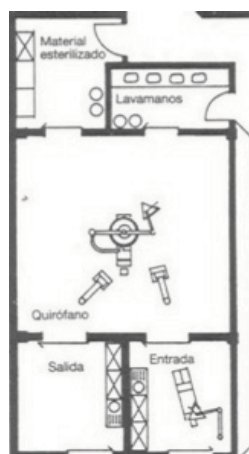
presión interna, expulsando el aire interno a zonas no estériles”. (Ministerio de Salud, 1996)

#### 2.3.3.1.4 Área y forma de el quirófano

“La forma óptima para los quirófanos es cuadrada, para permitir el movimiento de mesa de operaciones a todas las direcciones.

Tamaño aproximado debe ser de  $6 \times 6 \text{ m}^2$  y de  $7 \times 7 \text{ m}^2$ , la altura del techo mínimo es de 3m y para una mejor adaptación de focos y microscopios adicionar 70 cm.” (Neufert, 1995) pág.192

**Imagen 2. 1:** Distribución y medidas de un quirófano



Recuperado de: (Neufert, 1995, pág.192)

La sala de recuperación debe estar próxima.

#### 2.3.3.1.5 Circulación

-zona negra.- es la zona en donde el paciente es preparado con ropa específica para la sala quirúrgica.

-zona gris.- denominada área limpia en la cual las personas deben circular utilizando la ropa adecuada que incluye gorra, pijama y cubre zapatos quirúrgicos, para evitar contaminación alguna.

-zona blanca.- o área restringida en donde se encuentra la sala de operaciones.  
(Neufert,1995, pág.192)

#### **2.3.3.1.6 Normas de seguridad de vestimenta**

- camisolines lavables o desechables
- gafas protectoras
- guantes desechables
- no son permitidas las joyas u objetos en el cuerpo (Mejía, 1945; Paniagua Caparos, 1996)
- barbijos lavables o desechables
- cubre zapatos lavables o desechables
- uñas cortas

#### **2.3.3.1.7 Humedad y Temperatura**

“Debe tener una humedad relativa de 55%, y conservar una temperatura entre 18· a 24·” (Mejía, 1945) pág. 295

#### **2.3.3.1.8 Iluminación**

“Iluminación cialítica 1000 luxes, sellada, material acrílico cerrado Regulable, sin reflejos, no producir sombras, no generar calor, fácil de limpiar , adaptable y movable.

Deben adaptarse por luxes, es decir el nombre técnico”. (Ugarte, 2009)

#### **2.3.3.1.9 Zona Segura**

Son las áreas de espera, ya que es un espacio abierto, y no es considerado un lugar de riesgo para las personas que circulan en dicho sitio, pero si no se toman medidas de prevención puede darse un accidente para los clientes, mencionando la limpieza de pisos, y paredes, en caso de dejar húmedos o alguna sustancia derramada en los espacios.

#### **2.3.3.1.10 Zona de Riesgo**

Son áreas cerradas en las que los trabajadores están expuestos a contraer alguna enfermedad o sufrir un accidente ocupacional, debido al ambiente en sí, mencionando en primera estancia el descuido de objetos corto punzantes, uso de vestimenta inadecuada, la falta de aseo en los pisos, paredes, esquinas, hendiduras, vidrios, mobiliario, aparatología, etc.

#### **2.3.3.2 Emergencias**

Las unidades de urgencia ofrecen primeros auxilios en caso de accidentes; la asistencia médica la realiza el personal de unidad de quirófanos.

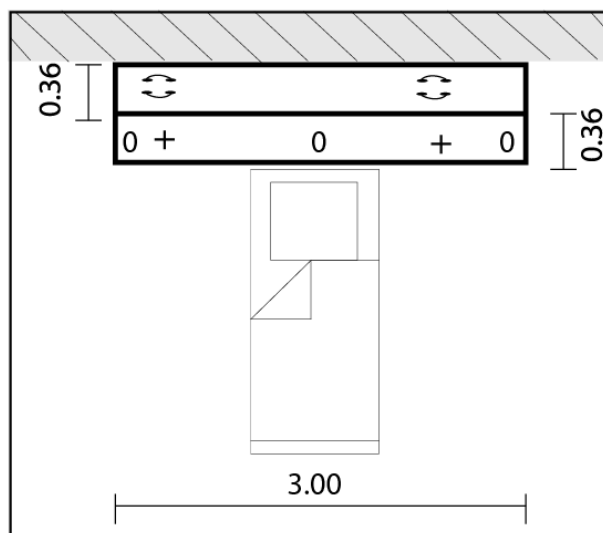
Se debe evitar el contacto con el resto de pacientes y con visitantes. Situar la unidad de urgencias en la unidad de quirófanos no es conveniente, por motivos higiénicos, está formado por 2 áreas de reconocimiento y tratamiento, accesibles a través de sendas antesalas con vestidor, una con equipo médico, y otra como quirófano séptico de emergencias. (Neufert,1995, pág.512)

La clínica de especialidades debe contar con un área de emergencia debido a que un paciente puede presentarse en estado de gravedad por cualquier motivo o incluso un externo puede presentar un caso de emergencia.

Los equipos de reanimación, oxígeno, radiografías entre otros, deben estar ubicados en el lugar mas cercano a la camilla de emergencias.

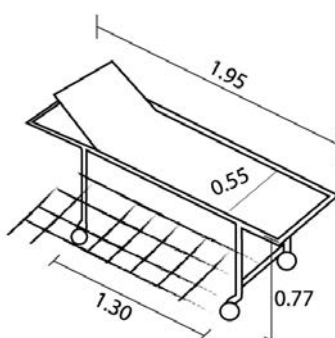
#### **2.3.3.3 Habitaciones**

Las habitaciones deben tener un mínimo de 4m<sup>2</sup>, contar con el equipamiento adecuado y el espacio requerido.

**Imagen 2. 2:** Medidas de un habitación

**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág.199

“Cada cama debe ser accesible desde los dos lados longitudinales. La mesa y las sillas se han de situar de manera que no tengan que moverse o sacarse al pasillo para cambiar de cama al paciente. Las profundidades de las habitaciones deben ser a partir de las dimensiones mínimas :ancho de camas 90-95cm, separación entre cama y pared con ventanas 130cm”. (Neufert, 1995)

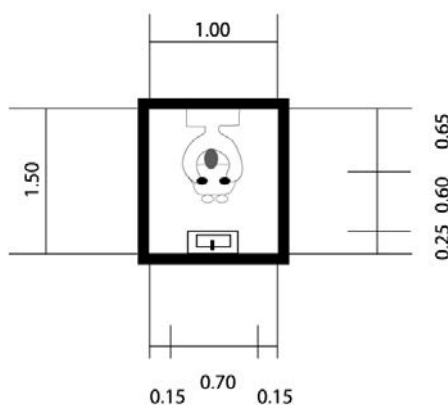
**Imagen 2. 3:** Medidas de una camilla

**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 499

Para una distribución adecuada y confortable de una habitación para los pacientes, es necesario el conocimiento de medidas mínimas y básicas, con el fin de aplicar una propuesta de distribución óptimo.

“Los aparatos sanitarios deben estar accesibles en la habitación del paciente, el área que este debe contener en medidas mínimas: el ancho mínimo debe ser de 100cm de ancho y 150 de largo, en caso de no existir duchas, cuando se cuenta con duchas el ancho mínimo debe ser de 200cm y de ancho con una longitud de 150cm. Hasta 2,50m<sup>2</sup>.”.(Neufert, 1995, pág.499)

**Imagen 2. 4:** Medidas mínimas de un sanitario



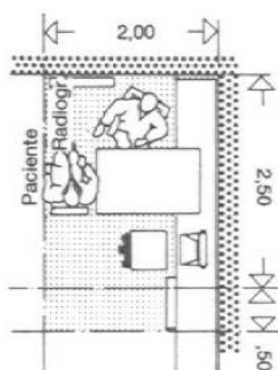
**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 499

El área de los baños de las habitaciones debe ser accesible incluso para el paciente que necesite de compañía al momento de entrar, en muchas de las ocasiones los servicios sanitarios son compartidos, y forman parte de un área separada del espacio de las habitaciones, pero este caso se da en hospitales o clínicas generales, debido a la fluencia de pacientes.

### 2.3.3.4 Consultorios Médicos

Los consultorios médicos tanto en medicina general como de una especialidad determinada, suelen ser individuales. Tradicionalmente se caracterizan por una decoración poco adecuada, la sala de entrevistas debería tener al menos  $2,5m^2$ . (Neufert, 1995)

**Imagen 2. 5:** Medidas de un consultorio médico

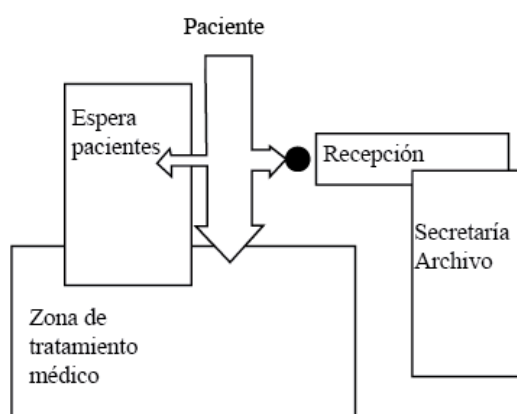


**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 477

Los consultorios médicos deben tener un área óptima, espacio y distribución

### 2.3.3.5 Recepción

**Imagen 2. 6 :**Ubicación del área de recepción



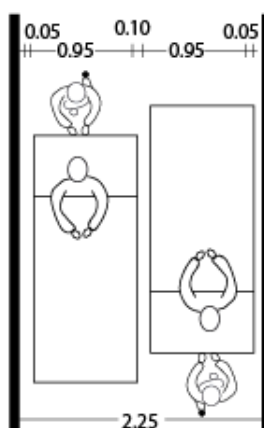
**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 477

La recepción debe ser un área visible y de confort para el personal y para el público en general, es necesario que sea el primer lugar a donde las personas se dirijan al momento de entrar a las instalaciones.

“Los pasillos se han de dimensionar para la mayor circulación pre visible. Los pasillos de acceso público deben tener al menos 1,50 m de ancho, los pasillos por los cuales deban pasar camillas deben tener una anchura libre de por lo menos 225”.

(Neufert, 1995, pág.499)

**Imagen 2. 7:** Medidas mínimas de pasillos



**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 499

### 2.3.3.6 Unidad de administración

“Las salas de administración han de estar directamente conectadas ya sea por un pasillo o vestíbulo de entrada con el núcleo de circulaciones, próximas a la recepción, ingreso y caja” (Neufert, 1995, pág.510)

Es la encargada de dirigir, administrar, controlar y coordinar los programas, recursos humanos, materiales y financieros, así como hacer cumplir las normas, reglamentos, disposiciones que ayudan a mejorar la eficiencia de los servicios de cada unidad. Estará situada cerca a la entrada principal, con fácil acceso, no se permitirá que sea un pasaje hacia otras unidades.

### 2.3.3.7 Ascensores

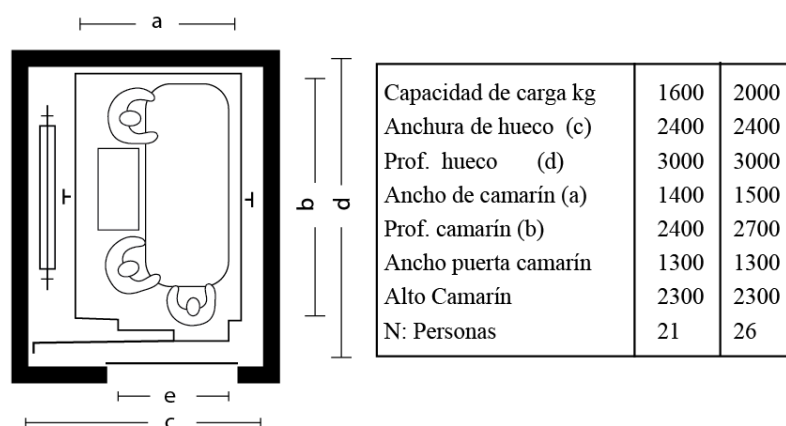
Los ascensores deben permitir el paso vertical de personas, medicamentos, ropa, alimentos y camillas. Por motivos higiénicos y estéticos debería establecerse una separación de usos, puesto que el espacio depende también al momento de considerar este factor.

El camarín de los ascensores ha de estar dimensionado de manera que quepa una camilla y dos acompañantes. La superficie interior ha de ser lisa, resistente a la limpieza y desinfectable.

Medidas interiores de un camarín: 90 x 120 m

Medidas interiores del hueco del ascensor 1,25 x1,50 m. (Neufert, 1995)

**Imagen 2. 8:** Dimensión de ascensores



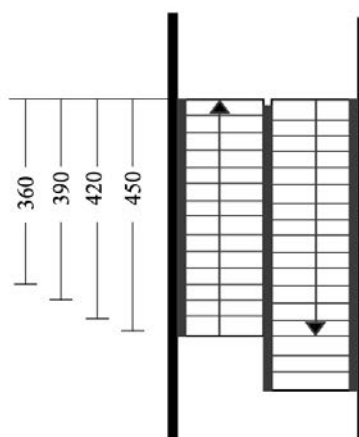
**Recuperado de:** Neufert, 1995, pág. 499

Su uso es obligatorio en edificaciones de dos pisos o más. En los accesos con áreas de circulación y salidas deberán evitarse los cruces de elementos sucios y limpios, así como de pacientes internados y ambulatorios.

### 2.3.3.8 Escaleras

Por motivos de seguridad las escaleras se han de construir de manera que en caso de necesidad tengan capacidad suficiente para circulación vertical global. Han de estar protegidas con pasamanos a ambos lados sin extremos libres, no pueden existir escaleras caracol, el ancho útil debe ser de al menos 1,50 m y no superior a 2,50 m, contar con una huella de 28 cm como mínimo y una contra huella de  $\leq$  a 17cm. (Neufert, 1995, pág.490)

**Imagen 2. 9:** Medidas de escaleras



**Recuperado de:** Neufert, pág. 490

En el caso de encontrarse en una clínica que cuente con tres pisos o menos, se exige el uso de las escaleras, en casos excepcionales se deberá dar prioridad al uso de ascensores a personas discapacitadas, mujeres embarazadas y adultos mayores, el material de la estructura debe ser anti deslizante, fácil de limpiar y desinfectar.

### 2.3.3.9 Bodega

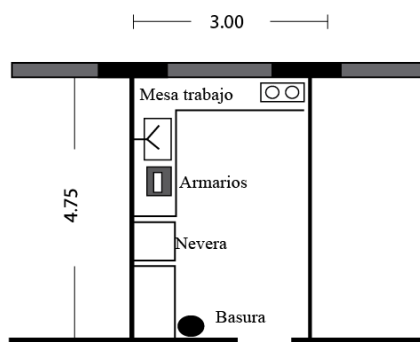
Su ubicación será próxima a la zona contaminada y servirá para almacenar los utensilios de limpieza, el almacenaje únicamente de materiales dirigidos al área de quirófano y de emergencias, el área mínima debe ser de 4m<sup>2</sup>.

### 2.3.3.10 Cocina

La alimentación de los pacientes plantea elevadas exigencias en la preparación de ya que se suelen presentar ciertas diferencias, según el caso. La elaboración de alimentos se realiza por separado, según regímenes dietéticos, los cuales se trasladan de los recipientes de cocción a los carritos con los que se llevan en bandejas preparadas a los pacientes, y se regresan de la misma manera.

El comedor para el personal deberá estar cerca a la cocina central y con la zona de habitaciones, la subdivisión de comedores para el personal de enfermeras, administrativos y médicos no se recomienda en hospitales pequeños ni clínicas. (Neufert, 1995, pág.507)

**Imagen 2. 10:** Medidas mínimas de una cocina



**Recuperado de:** Neufert, pág.500

Uno de los requisitos principales que compone la cocina de una clínica debe es el material de mesones aparadores, alacenas, preferentemente son constituidas de acero inoxidable, no deben existir los denominados manteles, o toallas de limpieza, todo lo que se utilice para el aseo debe ser desechable y retirado en el instante que se termine de realizar cada etapa.

#### **2.3.3.11 Área de relajación**

También llamada área lúdica es un espacio necesario en toda entidad, el cual debe contener un espacio de entretenimiento, de lectura, de descanso, espacio para un break, con el fin de formar un ambiente privado para el personal de la clínica.

#### **2.3.3.12 Cuarto de Lavado**

Los datos sobre el aprovisionamiento de la cantidad de ropa sucia seca por cama y día, oscilan entre 0,8y 3kg. En la lavandería el proceso de trabajo es el siguiente: recepción, selección, pesar, lavar, centrifugar, secar, prensar, planchar, coser, almacenar, entregar.

Cuenta con una zona húmeda de manipulación, próxima a una zona seca de almacenamiento. (Neufert, 1995, pág.507)

Es necesario que un cuarto de máquinas esté lo mas lejos posible de las áreas transitadas, debido a que el ruido que estas provocan puede causar molestias constantes tanto internamente como a pacientes.

#### **2.3.3.13 Planta de Luz**

La planta de luz es un requisito de gran importancia en las clínicas que deberá estar ubicado en un espacio amplio y alejado de toda circulación de personas, con la capacidad necesaria de soportar un imprevisto.

#### **2.3.3.14 Garaje**

El garaje es un servicio extra que las clínicas brindan a sus clientes pero de alta importancia, puesto que da mayor acogida, seguridad y mayor comodidad.

### **2.3.3.15 Circulación Externa**

Los ingresos y salidas deben ser independientes para visitantes en las diversas unidades, profesionales, personal, pacientes; hacia las unidades de emergencias, consultas, servicios generales, hospitalización al igual que en la salida de cadáveres.

Las áreas de estacionamiento para servidores personal interno, visitantes, pacientes ambulatorios y más, debe situarse lo más cerca posible del ingreso principal.

Se debe destinar zonas de estacionamiento exclusivas para personas con necesidades especiales. (Neufert, 1995, pág.508).

### **2.3.3.16 Circulación Interna**

Acceso restringido a unidades quirúrgicas, de emergencias, terapia intensiva.

Evitar el contacto de zona limpia y sucia.

Evitar la relación cercana con pacientes hospitalizados, externos y visitantes.

### **2.3.3.17 Circulación Horizontal**

Los corredores deben tener un ancho de 2.25 m. mínimo para permitir el paso de pacientes en camillas y sillas de ruedas.

De preferencia el corredor debe estar limpio de cualquier obstáculo que pueda obstruir la circulación (Neufert, 1995)

### **2.3.3.18 Circulación Vertical**

La circulación de pacientes será permitida mediante el uso de escaleras, rampas y ascensores.

Rampas : La pendiente de la rampa no debe ser mayor al 6% y debe tener un ancho mínimo de 120 m, y el material de piso debe ser antideslizante

Ductos para basura y ropa sucia: La ropa sucia y basura debe ser acondicionada en bolsas plásticas, debiendo adoptarse colores especiales para el material contaminado a fin de hacer fácil su identificación. (Neufert, 1995).

Es necesario tener cada contenedor debidamente etiquetado, con el afán de evitar confusiones y mantener orden con los desechos peligrosos, infecciosos, inflamables, reciclables, etc.

### **2.3.3.19 Ventilación**

Los sistemas de ventilación se deben diseñar de manera que el aire fluya de forma externa, no es permitido cualquier tipo de ventilación debido a que esto genera riesgos que ingresan de manera nociva, aire con polvos o microorganismos.

El sistema de circulación por filtro es una opción para la ventilación de las clínicas. (Asociación Americana de hospitales, 1958).

La precaución en mantener corrientes de aire natural y artificial, en las diversas áreas de una edificación, se considera una manera de prevención de riesgos.

### 2.3.3.20 Temperatura

El descenso de humedad favorece a dispersar los microorganismos que pueden quedarse en un ambiente y llegar a ser un riesgo de contaminación

La temperatura en la clínica varía de acuerdo al área:

-En los pasillos debe estar entre 20° a 22°

-En consulta externa así como en administración, área lúdica, de 21° a 23°

-En las habitaciones la temperatura debe ser de 18° a 22° dependiendo del caso, también es recomendable una ventilación diaria de 10 a 15 minutos. (Ministerio de Salud, 1996)

**Tabla 2.10:** Temperatura y humedad Relativa

Local	UNE 100713:2005				ASRAE			
	Temperatura		Humedad relativa (HR)		Temperatura		Humedad relativa (HR)	
	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima
En todo el centro sanitario	26 °C	24 °C	55%	45%	24 °C	21 °C	60%	30%
Quirófanos	26 °C	22 °C	55%	45%	24 °C	20 °C		

**Recuperado de:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010)

### 2.3.3.21 Iluminación

Iluminación de quirófano: cialítica 300w – sellada –acrílico cerrado.

Iluminación de emergencia :lámpara cerrada 3x32w de 1,20 cm x 60 cm.

Iluminación de baños: ahorradores 20w.

Toma corrientes: cada 3m y máxima de 5 m de 110w.

Interruptor: se deben colocar lo mas cercano posible de las puertas.

Generadores de luz: sumar potencias de toda la edificación y numero de toma corrientes . (Instituto Nacional de la Salud, 1996).

Al acondicionar iluminación en las diversas áreas se debe tomar en cuenta la actividad a realizar para aplicar el voltaje adecuado y evitar deslumbramientos o problemas visuales.

### 2.3.3.19 Ruido

Las condiciones de insonorización generalmente se dan por factores que no siempre están al alcance de ser eliminados pero si se los puede controlar ya que estos afectan directamente al sistema emocional de pacientes.

Ruidos exterior: Se producen por actividades propias del medio que rodea al centro clínico.

Ruidos interior: Se producen por el tránsito de personas, actividades laborales, transporte de pacientes etc.”. (Ministerio de Salud, 1996).

**Tabla 2. 10:** Presión sonora máxima

Local	Presión sonora máxima
Sala de reanimación de quirófanos Habitaciones (todas) cuidados intensivos	35 dB(A)
Resto del hospital	40 dB(A)

**Recuperado de:** (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2010).

## 2.4 Materiales

Los materiales que se utilicen dentro de la clínica deben poseer características definidas y estar aptos como aislantes acústicos, anticorrosivos, anti deslizables, libres de poros o hendiduras, fácil de asear, y que soporten la limpieza frecuente, alta resistencia y de larga duración.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque de la investigación**

El enfoque que se procederá a realizar en el presente proyecto investigativo es cualitativo porque se requiere analizar la necesidad de adaptar áreas en los centros estéticos, bajo una normativa de seguridad ocupacional, estipulada por la ley.

Así como también se aplicará un enfoque cuantitativo, ya que se evidenciará en la medición de la recolección de los datos, los procesos de análisis de interpretación, las conclusiones de entrevistas, de las cuales se obtendrá información certera que permitirán entender la problemática, siendo ésta lo más objetiva posibles.

#### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

El diseño de investigación puede enmarcarse en las siguientes modalidades:

**3.2.1 Investigación aplicada.-** En el presente proyecto se realizará una investigación aplicada ya que se orienta a resolver la problemática de un acondicionamiento interior de un centro de cirugía estética.

**3.2.2 Investigación documental y bibliográfica.-** Se realizará una investigación bibliográfica ya que se recopiló y profundizó diferentes enfoques y criterios de varios autores de los problemas y posibles riesgos que se presentan en los lugares de trabajo en las clínicas de cirugía estética.

**3.2.3 Investigación descriptiva.-** Se describió el proceso de solución de los problemas encontrados acondicionando las áreas bajo normativas de seguridad ocupacional.

### **3.3 Tipos de investigación**

Los niveles de investigación que se aplican son:

**3.3.1 Exploratorio:** Se realizó una investigación de nivel exploratorio, ya que se desarrolló un acondicionamiento interior, adaptando áreas que no tiene el centro estético y que éste necesita.

**3.3.2 Descriptivo:** Se describirá las situaciones, necesidades y requerimientos de los trabajadores y clientes.

**3.3.3 Explicativo:** Se detectaron factores de riesgos que ayudaron a la ambientación y basados en normativas de seguridad ocupacional.

### **3.4 Técnicas e Instrumentos**

**3.4.1 Entrevista.-** Se aplico este instrumento con la finalidad de obtener la información necesaria para plantear una propuesta que cumpla los parámetros requeridos.

**3.4.2 Ficha de observación.-** Se aplicó fichas de observación para obtener información directa y poder analizar los ambientes diversos que posee la clínica, los materiales, áreas, etc.

### 3.5 Análisis de los datos obtenidos en la entrevista

**Tabla 3. 12** Entrevista pregunta 1

¿Considera usted que un centro de cirugía estética en la ciudad tendría la misma acogida que una clínica general en la cual se realizan intervenciones de tipo estético?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Pienso que la clínica tendría una mayor acogida.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Una clínica de cirugía estética tiene una acogida positiva y mercado independiente de buena aceptación.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Pienso que tendría la misma acogida claro que la confianza de, que se dedique sólo a cirugías de tipo estético sería mayor ya que los profesionales serian rotativos.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Sin duda si, debido a la confianza y seguridad que se les proporcionaría a los pacientes que deseen realizarse intervenciones quirúrgicas de tipo estético.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	No, claro que no, la acogida en caso de enfocarse a un centro de cirugía estética seria mayor, como en el caso de las clínicas de cirugía plástica existentes en la ciudad tienen mayor demanda.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	La acogida sin duda seria mayor ya que la clínica seria de una especialidad específica, sin someter a los pacientes a incomodidades al mezclarlos con otros que padecen de problemas varios.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Se ha corroborado que una clínica de cirugía estética en la ciudad tendría una buena acogida , separada de una clínica general, por factores diversos, como la comodidad, seguridad y salud.	

**Elaborado por :** I Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 13** Entrevista, pregunta 2

¿Considera usted que una clínica general es el lugar adecuado para realizar intervenciones quirúrgicas de tipo estético?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	En las clínicas generales se encuentra el mismo instrumental y las mismas atenciones que se encontraría en una clínica estética , pero no es recomendable mezclar los ambientes, por situaciones varias.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	De ninguna manera , debido a que las clínicas generales se tiene mayor cantidad de gente en todo momento y puede ser perjudicial para la salud de los usuarios.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	No es recomendable trabajar en una clínica general por factores de contaminación entre pacientes pero se puede trabajar de la misma manera.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	No influye de manera considerable, los dos tipos de clínicas se pueden adaptar al mismo trabajo
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	En realidad no se deberían mezclar clínicas generales con estéticas, no es lo más recomendable debido a la fluencia de gente y las corrientes de aire que se contaminan
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	No, la clínica general es como su nombre lo indica, claro que hoy en día muchos cirujanos prefieren formar su equipo de trabajo y realizan intervenciones plásticas en diversas clínicas, pero lo apropiado es contar con una clínica de especialidades.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Es recomendable que la clínica general y la que se dedica a cirugías estéticas tengan una separación considerable, con la finalidad de evitar contacto alguno entre pacientes.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 14** Entrevista, pregunta 3

¿Qué actividades se realiza en una clínica de cirugía estética?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	-Primero se realiza la cita con el médico de planta, luego se envía a realizar los exámenes respectivos pre-operatorio, después de toma una cita y se establece fecha para la intervención quirúrgica, y el día de la operación se realiza la internación del paciente, se lo prepara antes de entrar al quirófano, posterior a esto se pasa a un cuarto de recuperación y luego a la habitación establecida, para que el medico pueda ver el estado del paciente y darle el alta.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	-Visita médica, exámenes previos, cita de operación, se interna al paciente, se prepara la sala de operaciones, se realiza la cirugía, se pasa al paciente al cuarto de recuperación, se traslada al paciente a la habitación, se da el alta luego de que el médico de la orden de salida y el pago esté efectuado.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	La entrevista con el médico, se evalúa al paciente, se envían a realizar exámenes para ver las condiciones de salud antes de la operación, se lo interna, se pasa a la sala de operaciones, se interviene quirúrgicamente, sale a una habitación para que se recupere, dependiendo el caso se envían indicaciones, una dieta y se da fecha para posteriores visitas médicas.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	La cita médica evaluando el estado físico del paciente, se pide exámenes varios, se planifica una cita y se interna el día de la operación para posteriormente realizar la intervención quirúrgica.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Se realiza una cita previa, un porcentaje se paga por adelantado, se interna al paciente, se realiza la intervención quirúrgica, se deja que el paciente reaccione y se pasa a la habitación para que el médico lo revise.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Limpieza y desinfección de las áreas a utilizar cita previa a la cirugía, con un contrato firmado, el pago debido, internación del paciente.
<p><b>CONCLUSIÓN:</b> Las actividades que se realizan son :</p> <p>Atención con citas, espera de pacientes, visitas médicas, cancelación de los servicios prestados, internación de los pacientes, cirugías de tipo estético, se permite que el paciente despierte de la anestesia, se lo pasa a su habitación, y se le da un pequeño refrigerio o la dieta que el médico indique</p> <p>-Los médicos y el personal tienen su espacio para realizar actividades fuera de lo laboral.</p>	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 15** Entrevista, pregunta 4

¿Un promedio de cirugías estéticas que realice mensualmente?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Cirugías estéticas de todo tipo se realizan en un promedio de 18 personas por mes.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Un promedio de cirugías mensuales es de 20 personas, claro que hay temporadas en las que disminuyen y otras que incrementan las demandas de cirugías estéticas, son variables en realidad.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Un promedio de cirugías mensuales son de 10 a 20.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Un promedio de cirugías mensuales son de 15 a 20 claro que varía la cantidad de acuerdo a las épocas.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Un promedio de cirugías es entre 30 a 35 mensuales las que yo realizo.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Un promedio mensual es de 10 a 15 cirugías.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Un promedio de cirugías estéticas por médico al mes es de 15. Pacientes con diversos casos.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 16** Entrevista, pregunta 5

¿Considera usted que los espacios destinados para su trabajo cumple con las medidas adecuadas, ha tenido problemas por los espacios?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	En cuanto a espacios destinados para el uso del personal en su mayoría, si.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Si, no hay problema con los espacios ya que fueron destinados para diversas actividades y nos acomodamos al los lugares.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Si, los espacios en los que desarrollamos las actividades son amplios.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Si, todos los espacios son amplios.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Si, en cuanto a espacios no se ha dado ningún inconveniente.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Si los espacios se conocen y es fácil realizar nuestras actividades ya que son amplios.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Los espacios en los que se desarrollan las diversas actividades deben ser lo suficiente amplios y cubrir las necesidades, adaptándose al usuario y ser específicamente destinado el uso que se le va a dar.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 17** Entrevista, pregunta 6

¿El tiempo más corto y más largo que un paciente requiere estar internado?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Un paciente con una cirugía sencilla se interna en la mañana y se le da de alta a primera hora de la tarde  Un paciente con una cirugía delicada como son reconstrucciones permanece internado un máximo de 24 horas.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Debe recuperarse de la anestesia, esto llevaría por lo máximo horas, de lo contrario de uno a dos días como tiempo máximo, en caso de presentarse complicaciones.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	El menor tiempo que un paciente permanece internado es de media mañana y el mayor tiempo es de un día.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	El menor tiempo que se interna a un paciente son de 4 horas y el mayor tiempo que se mantiene en observación es de un día a dos.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Si la cirugía es sencilla como es el caso de una rinoplastia se le interna al paciente en horas de la mañana y se le da el alta a medio día, en otros casos como es el caso de reconstrucción facial o corporal el paciente permanece internado por un lapso de 24 a 36 horas dependiendo de el caso.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Por lo general se interna el paciente dependiendo del tipo de cirugía puede ser cuestión de horas o un día, máximo dos, pero sólo en casos necesarios por observación.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Dependiendo el caso, el tiempo de un paciente internado, varía pero no pasa de los dos días de internado en una clínica a menos que exista un caso de gravedad, o muerte.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 18** Entrevista, pregunta 7

¿Considera usted que su equipo de trabajo debe tener su respectivo consultorio en la clínica?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Los especialistas trabajan por separado no es necesario un consultorio para cada especialista en la clínica, en el momento que se requiera sus servicios se los llama.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Debe existir un consultorio para el cirujano permanente y otro consultorio en caso de especialistas visitantes no es necesario uno para cada especialista.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	No necesariamente el doctor de planta es quien necesita un consultorio.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	No necesariamente un consultorio porque sería un espacio desperdiciado, pero si un área en donde se pueda relajar, pueda leer o pueda ubicar momentáneamente sus pertenencias y adaptar su vestimenta.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	No claro que no, cada especialista trabaja por separado y esto es lo mas conveniente, se forman equipos de trabajo pero solo previa cita mas no todos en un mismo lugar.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	No para nada, el consultorio debe ser para el médico o cirujano de planta nada más.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Los médicos que se presentan en una cirugía no necesariamente necesitan una oficina, pero si un área en donde recrearse, el único que necesita un consultorio es el médico de planta, a mas de uno auxiliar, en caso de ser requerido.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 19** Entrevista, pregunta 8

¿Cuáles son los factores del ambiente que mas influyen en una sala de quirófano?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Los especialistas trabajan por separado no es necesario un consultorio para cada El clima y la luz.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	La climatización, la temperatura, el ambiente en general.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	La temperatura, la humedad la luz. Las máquinas y el mobiliario completo que se necesita, el cual se pide bajo solicitud a la administración previo a la cirugía.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	La climatización, la temperatura, la luz es de suma importancia ya que se requiere de dos tipos de iluminación en un quirófano, luz blanca y luz amarilla.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	La luz, la humedad, la higiene.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	La temperatura y la iluminación, la humedad.
<b>CONCLUSIONES:</b> Se debe tomar en cuenta que la iluminación y los sistemas de temperatura de cada área de una clínica deben ser debidamente acoplados y regulados, de manera que sean de uso productivo.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 20** Entrevista, pregunta 9

¿Se han presentado, acontecimientos que produzcan malestar, incomodidad o accidentes en la clínica con pacientes externos o internos ?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Ha habido casos que la gente no sabe a donde dirigirse y entran de manera directa a los consultorios, y esto provoca malestar al momento de estar en una consulta médica.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	En ocasiones los pacientes externos se han visto en la necesidad de arrimarse a las paredes debido a que ingresan pacientes de emergencias, o se chocan entre si, debido a confusiones en las áreas.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Se han dado resbalones, por no leer los avisos de prevención, caídas o contagios de enfermedades.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Varias ocasiones se han dado resbalones, caídas leves.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Por lo general lo que mas malestar se da, es por la falta de cultura de los pacientes al no leer las señales de silencio que se encuentran en las paredes.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Uno que otro resbalón, pero nada que pase a mayores consecuencias.
<b>CONCLUSIÓN:</b> Los resbalones, caídas, choques y enfrentarse a virus en el ambiente por enfermedades en las clínicas, es un factor alarmante, que se debe actuar de manera inmediata, para no caer en consecuencias graves, tomando en cuenta aspectos estructurales y distribuciones de objetos.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 21 Entrevista, pregunta 10**

¿Qué tipo de accidentes se le han suscitado con el personal al momento de una intervención quirúrgica ?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Se han presentado en su mayoría cortes debido a descuido de las enfermeras
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Accidentes con objetos corta punzantes por descuido pero esto ha sido muy rara vez, al igual que resbalones por derramarse líquidos en el piso y no prestar la debida atención
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Se han tenido ciertos problemas lumbares debido a la postura que se adopta en las intervenciones quirúrgicas pero la mayor parte de accidentes se han dado de cortaduras de raspones por objetos corta punzantes y uno que otro resbalón por substancias derramadas en el suelo, claro que al momento de la intervención un cirujano no es el que se esta moviendo sino el ayudante o enfermera, pero toda la instrumentación se encuentra próxima al paciente.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Lo mas común son pequeñas cortaduras por jeringas o por las hojillas que se dan por descuido momentáneo, al igual que dolores en la columna por una mala postura o movimientos repetitivos que se realizan.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	se han dado pequeños resbalones por substancias derramadas, uno que otro corte que se dan por los objetos corta punzantes que se manipulan a diario, pero esto es muy rara vez
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Muy rara vez y por un descuido de segundos cortes superficiales por maniobrar objetos corta punzantes
<b>CONCLUSIONES:</b> Los diversos accidentes que se presentan en una sala de cirugías es por descuido, o mala distribución de contenedores, que por lo general son cortaduras, en estos casos es requerida la atención del personal de limpieza y el personal interno.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 22** Entrevista, pregunta 11

¿Qué servicios extra considera usted que una clínica de cirugía estética debe proporcionar a sus pacientes?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Como servicios extra se podría considerar una farmacia, un garaje, especialistas en nutrición y cuidados cosmetológicos entre otros.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Como servicio adicional se consideraría un parqueadero y la información de especialistas varios.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Un servicio adicional que se puede dar es un parqueadero.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Que la clínica este cercana a un laboratorio, a una farmacia y un parqueadero.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Como servicio extra se puede tener un laboratorio de exámenes generales, un garaje y que la zona en la que este ubicado el centro de cirugía estético se encuentre en una área central.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Los servicios generales que debe prestar una clínica son de ambulancia, parqueadero y atención inmediata.
<p><b>CONCLUSIONES:</b> Los servicios que se prestan a los clientes son con el afán de brindar comodidad, seguridad y permanencia, es por ello que se requieren servicios de parqueadero, guardia, accesibilidad, información completa, espacios amplios y confortables, limpieza, presentación, buen servicio, instalaciones de alto nivel, y profesionales con experiencia y compromiso.</p>	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 23** Entrevista, pregunta 12

¿Qué áreas considera usted que debe tener un centro de cirugía estética?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Un respectivo consultorio, habitaciones, administración farmacia, enfermería, sala de cirugía , área de emergencia, área de recreación para el personal.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Debe tener sus respectivos consultorios, una administración una sala de distracción, sala de espera, una cocina piloto, habitaciones equipadas, sala de emergencias, quirófano equipado, recepción, no es necesario mas tomando en cuenta que es una clínica de especialidades estéticas.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Se considera como importante tener sus respectivos consultorios, una administración un área de distracción, las habitaciones , sala de emergencias, quirófano, ascensores, recepción.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Una sala de emergencias debido a que cuenta como un requisito en toda clínica, un quirófano, consultorio, habitaciones una cocina básica .
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Un consultorio, ascensor, habitaciones, administración, emergencias, sala de cirugía, garaje, bodegas, laboratorio, lavandería.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Bueno en primer lugar una sala de espera, consultorios sala de emergencia, habitaciones, sala de cirugía, ambientes diversos para cada espacio.
<p><b>CONCLUSIONES:</b> Las áreas que requiere un centro de cirugía estética son:</p> <p>-Información -Sala de espera -Administración -Emergencias -Bodega -Consultorios</p> <p>-Habitaciones -Cocina -Cuarto pos operatorio -Quirófano -Lavandería -planta de Luz</p>	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014


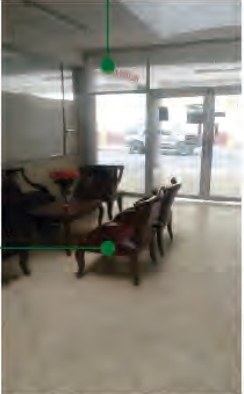
**Tabla 3. 24** Entrevistas, pregunta 13

¿Su equipo de trabajo se encuentra en conocimiento activo de prevención de riesgos?	
<b>Dr. Luis Cazar</b>	Riesgos en general si el personal conoce las normas básicas de salud y seguridad.
<b>Dr. Fabián Durán</b>	Si el personal interno es consciente de la prevención de riesgos gracias a capacitaciones de salud que se dan continuamente.
<b>Dr. Galo Paredes</b>	Si el personal cuenta con capacitaciones de prevención de riesgos.
<b>Dr. Sebastián Carrillo</b>	Si cuenta con capacitaciones de salud que se dan continuamente, en cuanto a cuidados personales, prevenciones, posturas, etc.
<b>Dr. Nelson Rodríguez</b>	Si todos los que laboramos conocemos la prevención de riesgos.
<b>Dr. Fausto Dávila</b>	Claro que si todo el personal conoce como mantener su salud y prevenir posibles riesgos en su lugar de trabajo.
<b>CONCLUSIONES:</b> La mayor parte de personal no tiene conocimientos de cómo reaccionar en momentos de emergencias, es por ello que se debe aplicar un programa de prevención de riesgos, o simulacros en la cual todo el personal participe, de esta manera se reducirán los riesgos.	

**Elaborado por :** Gavilanes, J. Octubre 2014


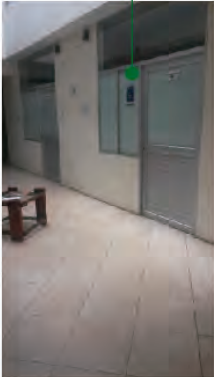

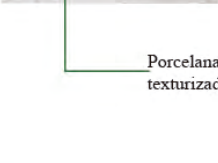

### 3.6 Fichas de observación

**Tabla 3.25 :** Ficha de observación de la Clínica San Luis

FICHA DE OBSERVACIÓN	
ESTADO ACTUAL	
<p><b>Público Objetivo</b></p> <p>Hombres y mujeres de todas las edades.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Piso en construcción.</p> <p>Garaje</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Entrada con vinil transparente de adentro hacia afuera</p> <p>Sala de espera</p> </div> </div>
<p><b>Acceso</b></p> <p>La entrada cuenta con ventanas de vidrio decorada con vinil adhesivo, visible de adentro hacia afuera.</p>	
<p><b>Servicios</b></p> <p>Cirugías plásticas y reconstructivas de todo tipo.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Tipo de construcción</b></p> <p>Mixta, cerámica en pisos y paredes de bloque y cemento.</p>	
<p><b>OBSERVACIONES</b></p> <p>La fachada no da confianza ni visibilidad a las personas que se acercan a requerir los servicios de la clínica, no entrega mayor información ni consigue captar la atención de la gente que transita por la calle.</p> <p>La entrada de la clínica no cuenta con un ambiente acogedor ni una recepcionista que pueda dar a conocer a los clientes los servicios ni aclarar sus dudas.</p>	


**Elaborado por:** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 26** Ficha de observación Clínica San Luis

FICHA DE OBSERVACIÓN			
ESTADO ACTUAL			
<p><u>Descripción</u></p> <p>Sala de emergencias. consultorios</p>	<p>Lámpara fluorescente individual</p> 	<p>Ventanas laminadas de aluminio</p> 	<p>Luz natural</p> 
<p><u>Acceso</u></p> <p>Las puertas son hechas de aluminio y vidrio laminado, equipamiento y mobiliario básico y lineal.</p>			
<p><u>Requerimientos</u></p> <p>No hay un espacio de confort ni que brinde seguridad a las personas</p>	<p>Porcelanato texturizado</p> 	<p>Porcelanato texturizado</p> 	
<p><u>OBSERVACIONES</u></p> <p>El área de emergencias no tiene un espacio apartado ni libre de contaminación previo a su acceso.</p> <p>Su señalética no es visible.</p> <p>La iluminación que posee es natural y no proporcional.</p>			


**Elaborado por:** Gavilanes, J. Octubre 2014

**Tabla 3. 27** Ficha de observación Clínica San Luis

FICHA DE OBSERVACIÓN	
ESTADO ACTUAL	
<p><b>Descripción</b></p> <p>Habitaciones</p>	 <p>Fluorescentes</p> <p>Persianas</p> <p>Equipamiento adecuado al espacio</p> <p>Piso de baldosa antideslizante</p> <p>Televisión empotrada</p>
<p><b>Acceso</b></p> <p>Se ubica en el segundo piso con acceso</p>	
<p><b>Servicios</b></p> <p>Pacientes operados se alojan por horas determinadas y un máximo 24 horas, en casos de sucitarse una emergencia.</p>	 <p>Iluminación y reposo de sueros</p> <p>Pared de bloque (mampostería)</p>
<p><b>OBSERVACIONES</b></p> <p>El espacio de las habitaciones esta mal distribuído</p> <p>No cuenta con el mobiliario necesario</p>	

**Elaborado por:** Gavilanes, J. 2014

**Tabla 3. 28** Ficha de observación, Clínica San Luis

FICHA DE OBSERVACIÓN	
ESTADO ACTUAL	
<p><u>Descripción</u></p> <p>Quirófano</p>	 <p>Pared de bloque (mampostería)</p> <p>Equipamiento adecuado al espacio</p>  <p>Panel de separación de ambientes, da paso a la luz natural.</p>  <p>Vidrio templado</p>
<p><u>Acceso</u></p> <p>Restringido para personal externo.</p> <p>Personal autorizado ingresa con la vestimenta adecuada y protección necesaria.</p>	
<p><u>Servicios</u></p> <p>Cirugías plásticas y reconstructivas de todo tipo.</p>	
<p><u>OBSERVACIONES</u></p> <p>No se permiten fotografías dentro del quirófano por razones de seguridad, higiene y protección.</p> <p>Las fotos proporcionadas fue gracias al médico a cargo, Dr. Luis Cazar.</p>	

**Elaborado por:** Gavilanes, J. 2014

### **3.7 Análisis de las Entrevistas y Fichas de Observación Obtenidas**

- Un centro de cirugía estética con el personal capacitado y sus instalaciones bajo normativas que incluyen materiales y espacios adaptados a los labores que éstas desempeñan en la ciudad de Ambato tendría una acogida considerable.
- Un promedio de cirugías que se realizan en la ciudad de Ambato dependiendo de la temporada como es mayor afluencia en meses de vacaciones escolares y festividades es de un aproximado de 18 personas por médico, tomando en cuenta que en Tungurahua existen 18 cirujanos plásticos y en la ciudad de Ambato ejercen 10 cirujanos titulados.
- Los pacientes internados por cirugías plásticas, se mantienen en las habitaciones de una clínica por un tiempo máximo de un día, dependiendo el caso.
- El equipo de especialistas que intervienen en una cirugía plástica son imitados pero es necesario por lo mínimo tres personas en el momento de la intervención quirúrgica, pues bien, la mayor parte de cirujanos han coincidido con sus respuestas.
- No es necesario un consultorio para cada especialista, pero sí es requerido un consultorio adicional, aparte del que debe tener el médico de planta.
- Los factores que se deben tomar en cuenta es el grado de temperatura de cada ambiente, controlar las corrientes de aire que circulen en los pasillos, en las habitaciones en los consultorios en la sala de cirugías.
- Los accidentes más comunes que se dan con los trabajadores son las cortaduras superficiales y resbalones, ya sea por descuido o por ausencia de envases contenedores de objetos cortapunzantes.
- Una clínica general no es el lugar adecuado en que los cirujanos plásticos ejerzan sus actividades puesto que ponen en riesgo a sus pacientes, ya sea por las corrientes

de aire que se generan y en la mayor parte son contaminados ya que llegan personas con diversas enfermedades, o contagios de algún tipo virus, etc.

- Los servicios que debe prestar una clínica son de parqueadero, ascensores son exigidos cuando tiene más de un piso y encontrarse en una zona central de libre acceso.

- Las áreas que un centro de cirugía exigen son: consultorios, administración, secretaría, sala de espera, sala de emergencias, quirófano, habitaciones, área de recreación para el personal interno, cocina piloto, lavandería.

- El manual de seguridad ocupacional no es totalmente conocido por el personal interno.

- La mayor parte de personas que laboran conocen la prevención de riesgos básicos.

- Se puede observar que la clínica no posee más que un espacio desperdiciado de varias áreas, debido a que cuenta con cuatro consultorios que no son usados, cuatro habitaciones las cuales sólo se usa una en promedio diario.

- Los materiales de las instalaciones se encuentran hechos de aluminio, vidrio y los pisos de porcelanato texturizado paredes de mampostería en color blanco en su totalidad.

- El quirófano cumple con las medidas mínimas establecidas, pero no con la división de espacios necesarios.

- Las habitaciones tienen espacio desperdiciado y son equipadas con mobiliario convencional.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **4.1 Tema**

“ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DE UN CENTRO DE CIRUGÍA ESTÉTICA, BASADO EN NORMATIVAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL”

#### **4.2 Introducción**

El presente proyecto se enfoca en acondicionar un centro de cirugía estética basado en normativas de seguridad ocupacional, el mismo que engloba los riesgos a los cuales los trabajadores se exponen día tras día, tomando en cuenta la infraestructura, la ubicación del mobiliario, las actividades que deben o no hacer los trabajadores, las acciones preventivas que deben tomar en caso de darse una emergencia, bajo una investigación previa y precisa.

Se tomará en cuenta que actualmente no existe una distribución apropiada de áreas, puesto que la clínica San Luis posee áreas muertas, espacios desperdiciados, y los requerimientos existentes no se dirigen a un centro de cirugía estética, con áreas utilitarias ni un aporte óptimo en el diseño.

Sin dejar de lado el concepto un centro de cirugía estética, se pretende dar un enfoque diferente, tanto a las áreas transitadas como a los espacios internos de la misma, con un toque de vitalidad, armonía, confianza y seguridad, los cuales

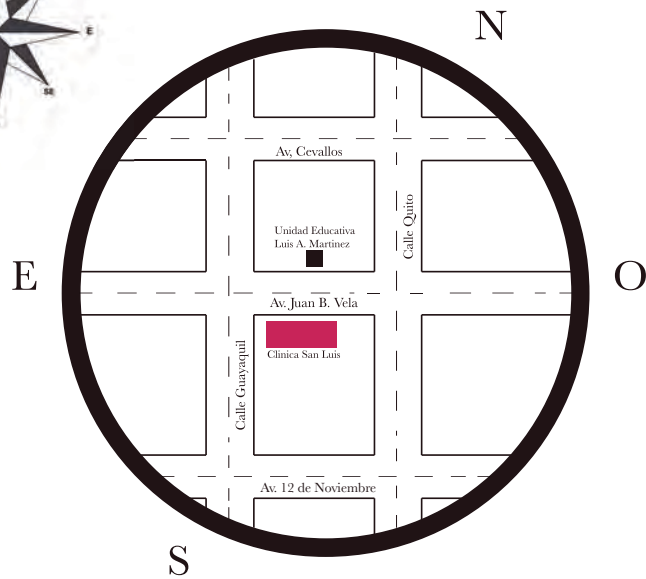
contarán como un aporte de diseño, manejando materiales, colores, y normativas de seguridad ocupacional.

ACONDICIONAMIENTO INTERIOR  
DE UN CENTRO  
DE CIRUGÍA ESTÉTICA  
BASADO EN NORMATIVAS  
DE SEGURIDAD OCUPACIONAL



*Joy* Design

### Ubicación



### Análisis del Entorno Orientación



La clínica San Luis se ubica en las calles Juan Benigno Vela, entre la calle Guayaquil y Quito. Cuenta con un solo acceso ubicado en la calle Juan Benigno Vela .

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR : JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA: 1

ESCALA: S/E

TÍTULO:

ANÁLISIS DEL ENTORNO



### Asoleamiento



El Asoleamiento es directo a la fachada de la Clínica San Luis en horas de la tarde, puesto que el sol sale por el este y se oculta por el oeste, el sol afecta directamente a la infraestructura, durante el día debido a que no es rodeada por edificios de mayor altura.

### Análisis de Vientos



Bajo una previa investigación de campo que se realizó, se obtuvo la dirección del viento con la ayuda de una rosa de viento, y se determinó que el mismo va en dirección suroeste y afecta a la fachada de manera indirecta.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: ANÁLISIS DEL ENTORNO	
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015		
LÁMINA: 2	ESCALA: S/E		

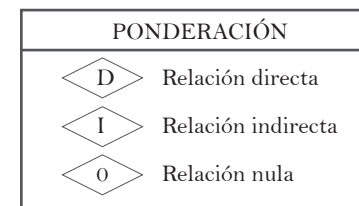
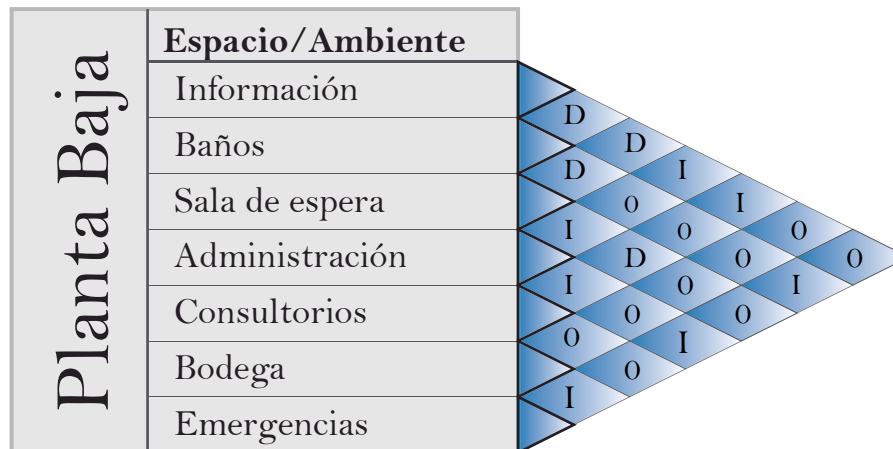
### Vialidad



La calle Juan Benigno Vela cuenta con dos carriles que tiene un solo sentido.

### Grillas de Distribución

Diagrama de relaciones  
Planta Baja

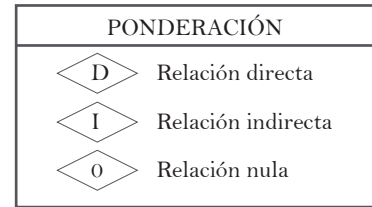
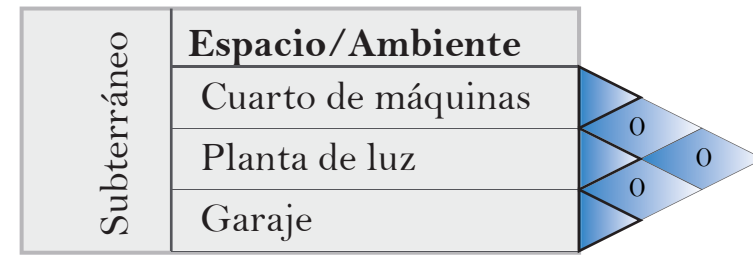
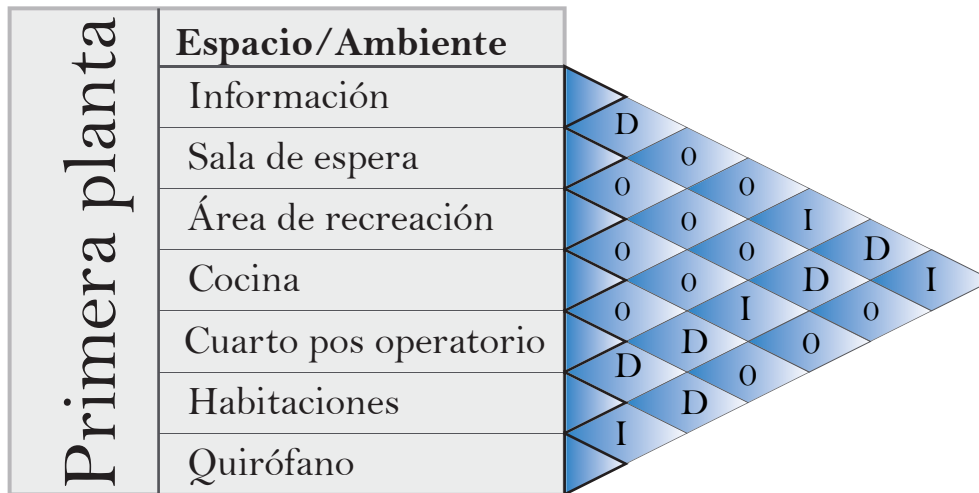


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015
LÁMINA: 3	ESCALA: S/E

TÍTULO:  
GRILLAS DE DISTRIBUCIÓN

### Grillas de Distribución

### Grillas de Distribución Diagrama de relaciones Subterráneo






PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO  
 AUTOR : JOHANNA GAVILANES  
 LÁMINA: 4

FECHA: MAYO/2015  
 ESCALA: S/E

TÍTULO:  
 GRILLAS DE DISTRIBUCIÓN



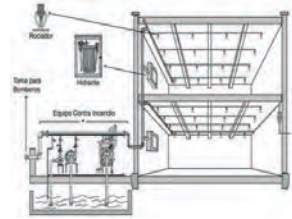


### Implementación de sistemas de prevención de riesgos

<p><b>Alarmas contra incendios</b></p>	<p>Las alarmas contra incendios cuentan con un sistema de varios componentes, los cuales se activan manualmete o automáticamente. Tienen como finalidad emitir sonido y luz, la cual indica peligro, y notifica a los ocupantes de la edificación que deben evacuar.</p>	
<p><b>Detectores de humo</b></p>	<p>Cuenta con un sistema completo, el cual se ubica en un lugar estratégico, y cada detector de humo se coloca por zonas en las que se dividan las instalaciones, y en el caso de pasillos por lo menos uno cada 12 metros cuadrados. Detectan humos visibles mediante la absorción o difusión de la luz.</p>	
<p><b>Detectores de gases</b></p>	<p>Cuenta con un sistema completo el cual se ubica en un lugar estratégico, y cada detector iónico se coloca por zonas, en las que se corra riesgo de contaminación por gases, y por lo menos uno cada 12 metros cuadrados. Detectan gases y humos de combustión que no son visibles.</p>	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015	
LÁMINA:	5	ESCALA:	S/E	





SISTEMAS DE SEGURIDAD

## Implementación de sistemas de prevención de riesgos

Rociadores	<p>Funciona mediante una red de tuberías, las cuales se activan cuando se detecta la presencia de un incendio mediante un mecanismo de disparo de agua, en un área que cubre los 4 metros cuadrados por rociador, para ello implica una reserva de agua.</p>	
Cámara de vigilancia	<p>Estos equipos de seguridad tiene la finalidad de mantener el orden interno, y la seguridad de los clientes, en todo momento.</p>	
Extintores	<p>Los aparatos deben encontrarse al alcance de todo el personal a una altura máxima de 1,70 m contados desde la base del extintor y cubrirá un área entre 50 metros cuadrados, cubriendo así las áreas de manera general, y en las zonas en las cuales se manejan químicos, se colocará seguidos los diversos tipos de extintores.</p>	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	FECHA:		
JOHANNA GAVILANES	MAYO/2015		
LÁMINA:	ESCALA:		
6	S/E		

## Implementación de sistemas de prevención de riesgos




<p><b>Ventilación Natural</b></p>	<p>La ventilación natural implica permitir el ingreso y la salida del viento en los espacios interiores de los edificios, una estrategia inestable, ya que las corrientes de aire varían.</p>	   
<p><b>Ventilación artificial</b></p>	<p>-Unidad empleada para pulverizar o atomizar la corriente de aire, que permite humidificar o deshumidificar, enfriar o calentar el aire dependiendo de la orden que se programe.</p>	
<p><b>Limpiador de aire</b></p>		
<p><b>Ventilador</b></p>		
<p><b>Difusor de aire</b></p>	<p>-Salida de aire generalmente localizada en el techo que permite difundir la corriente de aire desde un conducto a un espacio cerrado.</p>	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015
LÁMINA:           7	ESCALA: S/E

TÍTULO:  
DISPOSITIVOS  
DE  
SEGURIDAD



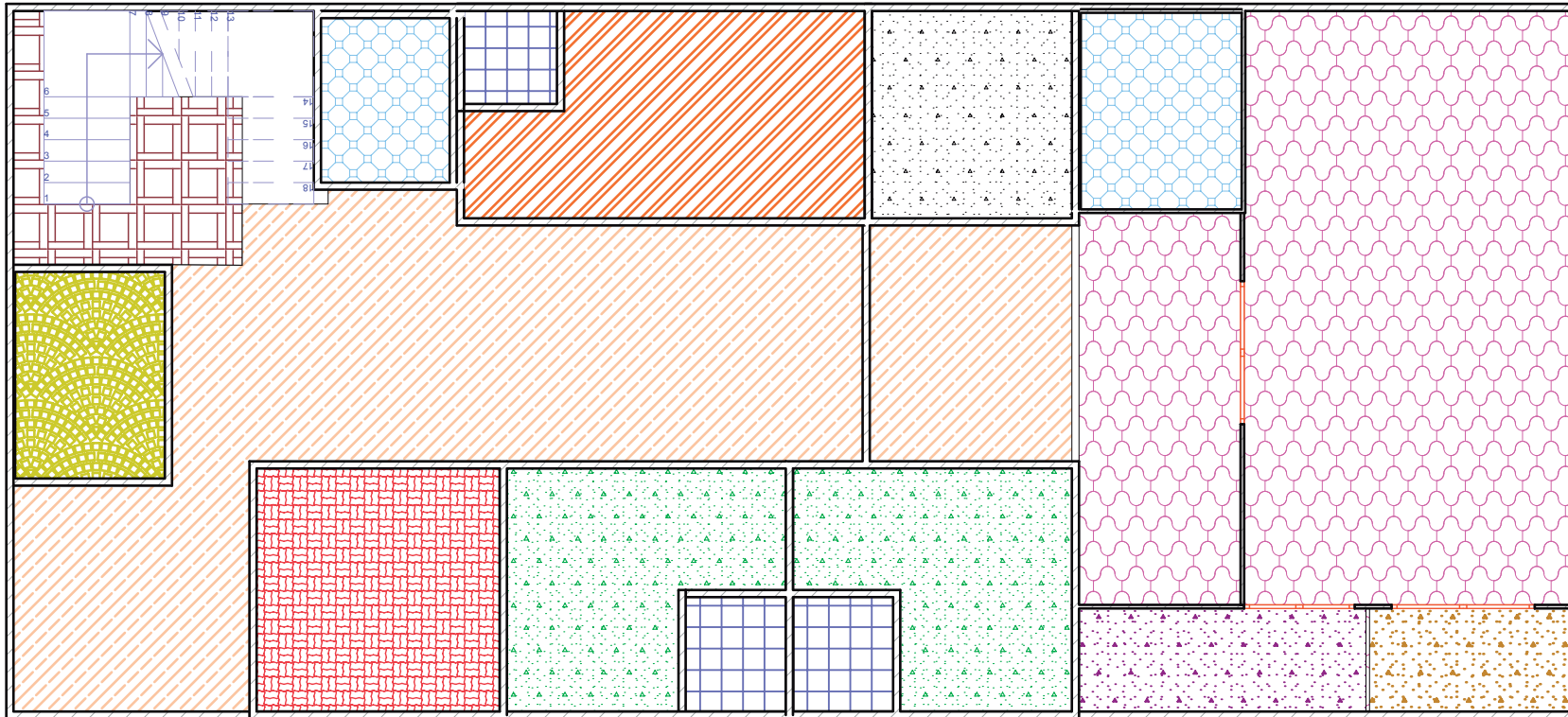
## Implementación de sistemas de prevención de riesgos

<p><b>Lámpara Cialitica</b></p>	<p>-Equipo que produce características de luz de brillantes, y con todauna gama de flexibilidad mecánica y ópticas requeridas encirugía, es ideal para procedimientos quirúrgicos menores,obstétricos y exámenes especializados</p>	
<p><b>Lámpara Fluorescente</b></p>	<p>Este tipo de luz debido a su alta tecnología vária en su potencia, de acuerdo al lugar al cual se la designe, sin generar apenas calor, menor consumo de energía eléctrica, comparadas con las lámparas incandescentes.</p>	
<p><b>Fluorescente con gabinete</b></p>	<p>La lámpara posee características múltiples ya que es empotrada al techo y sellada con un gabinete en el cual no se genera calor, especial los elementos que la luz se expande de manera directa pero optimizando la iluminación, ya que, por una parte, la luz es filtrada por el elemento translúcido.</p>	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015
LÁMINA: 8	ESCALA: S/E

TÍTULO:  
DISPOSITIVOS  
DE  
SEGURIDAD



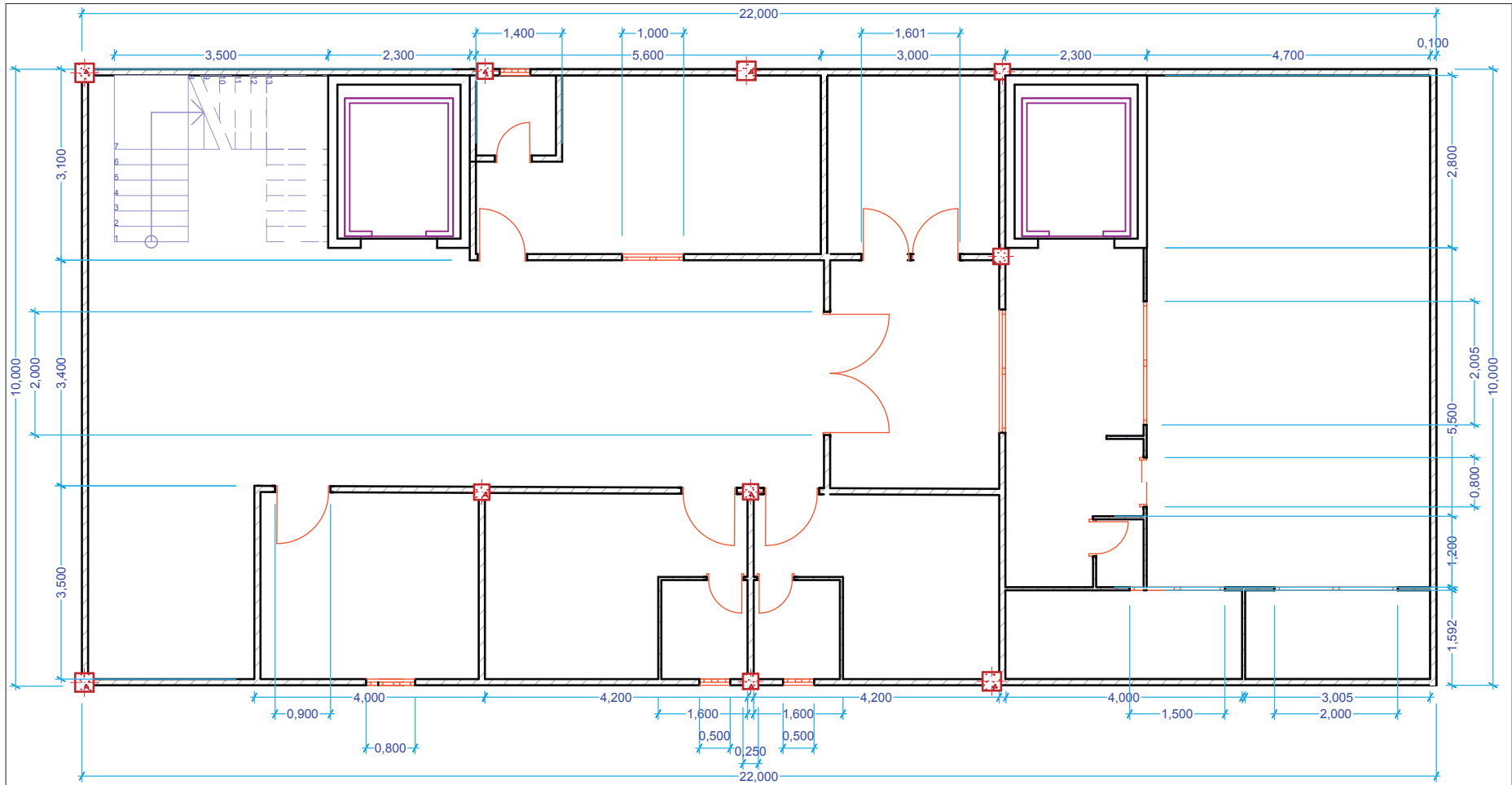




GRADAS		CUARTO POST OPERATORIO	
SALA DE ESPERA		ÁREA DE RELAJACIÓN	
ASCENSOR		HABITACIÓN	
INFORMACIÓN		COCINA	
PASILLO		QUIRÓFANO	
BAÑOS		ÁREA LIBRE DE CONTAMINACIÓN	
LAVAMANOS		BODEGA INTERNA DE EMERGENCIAS	

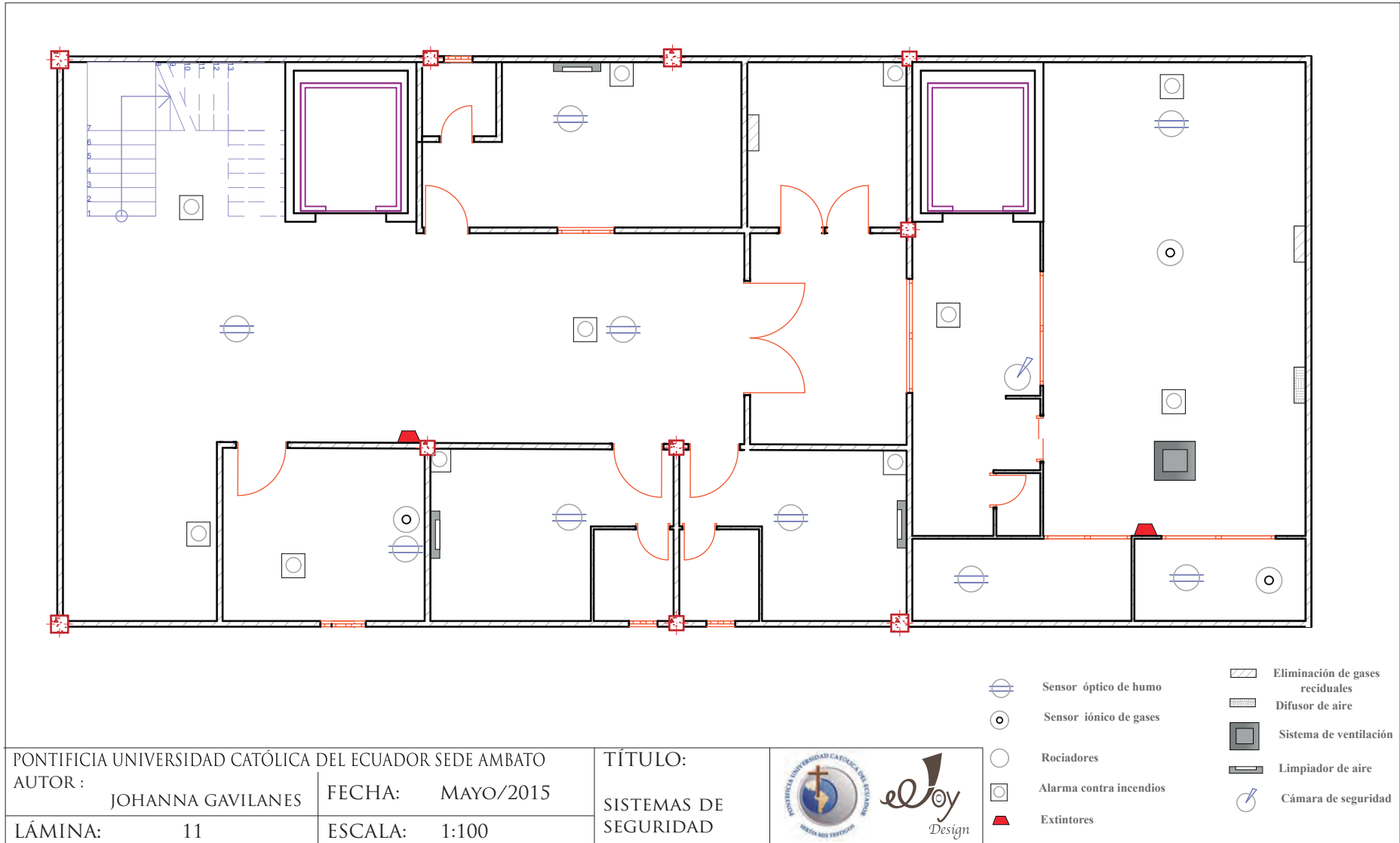
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO  
 AUTOR : JOHANNA GAVILANES  
 FECHA: MAYO/2015  
 LÁMINA: 9  
 ESCALA: 1:100

TÍTULO:  
 ZONIFICACIÓN

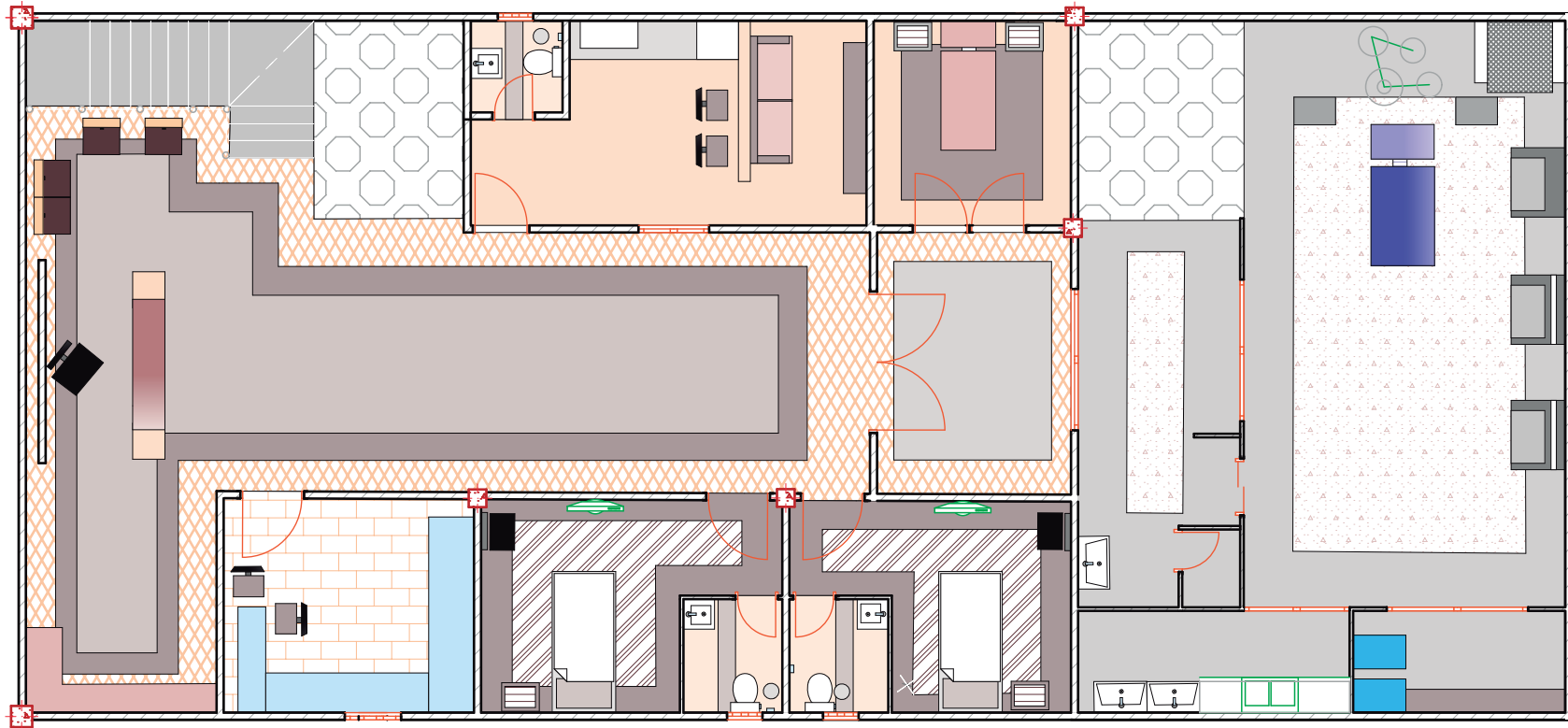






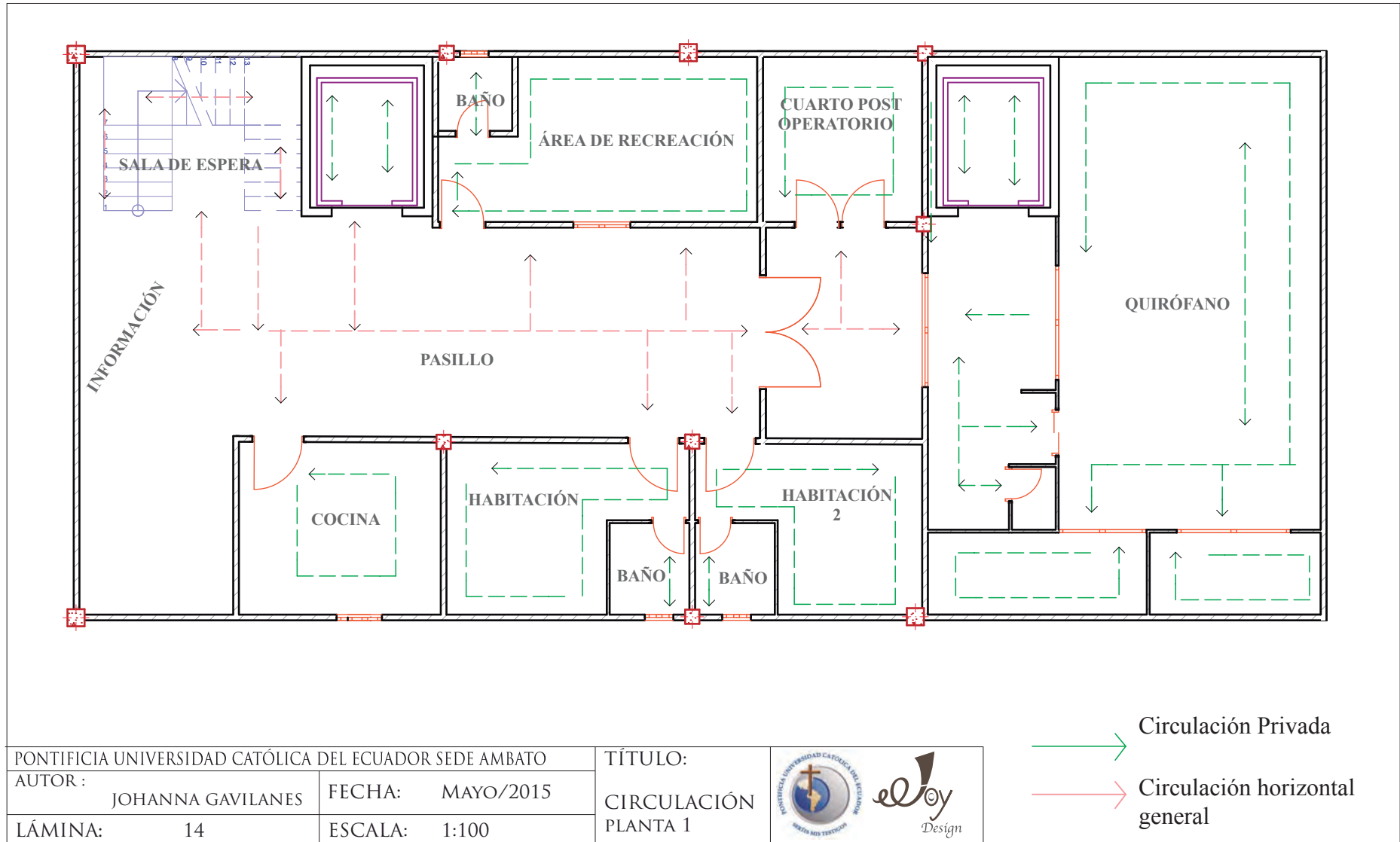
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015	
LÁMINA:	10	ESCALA:	1:100	
		PLANO ACOTADO PLANTA 1		

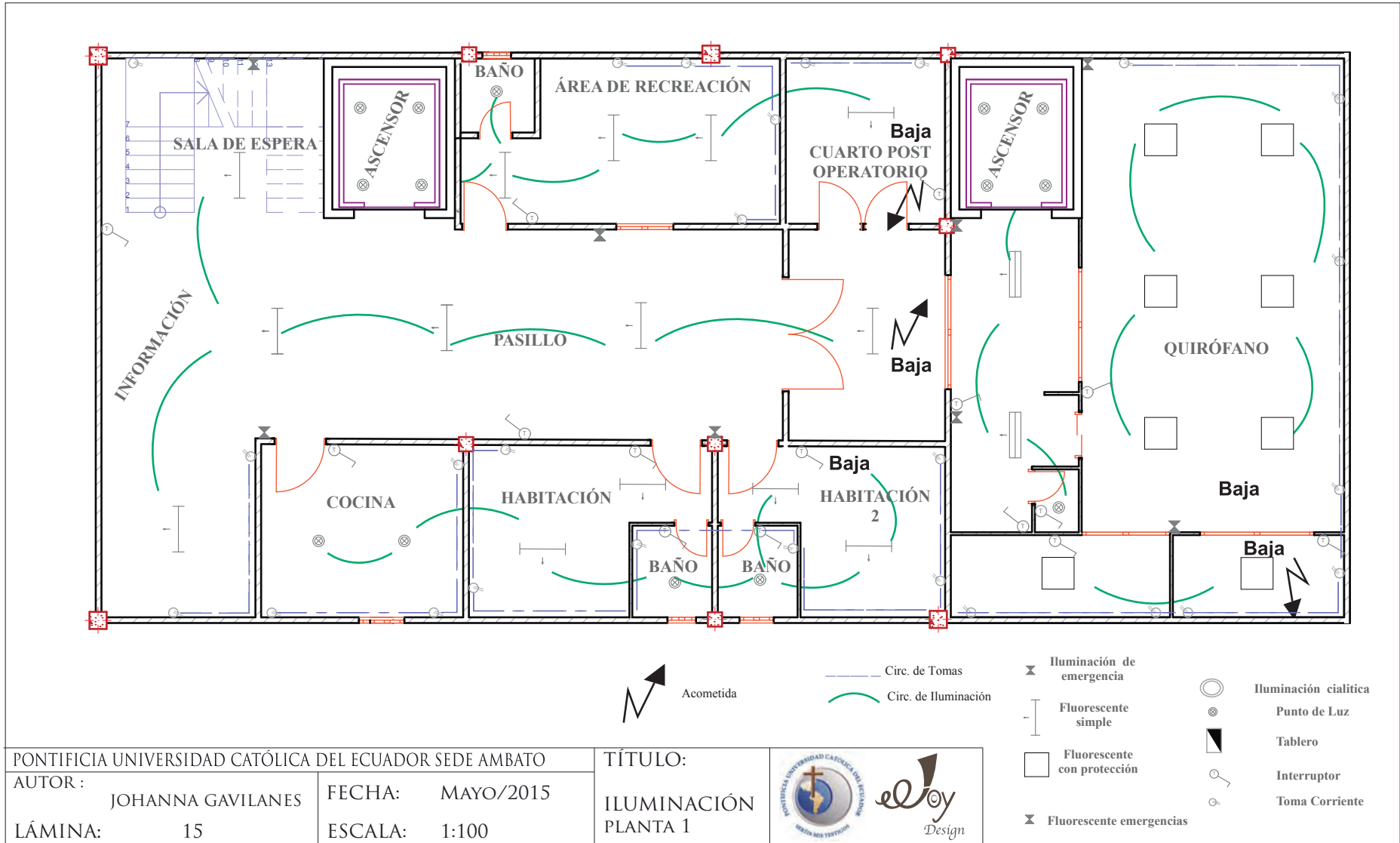






PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 	
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015		DISTRIBUCIÓN PLANTA 1
LÁMINA:	13	ESCALA:	1:100		



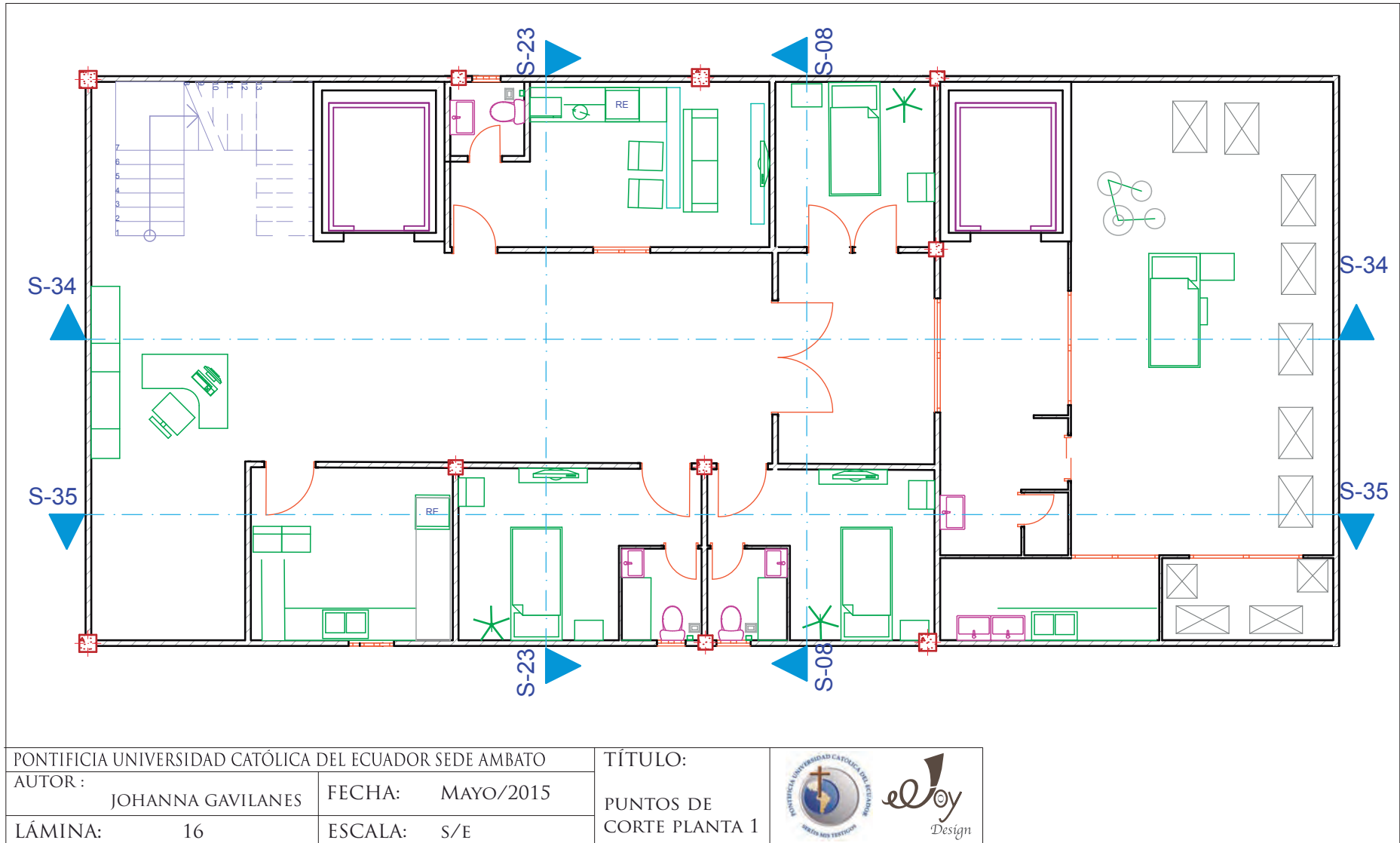


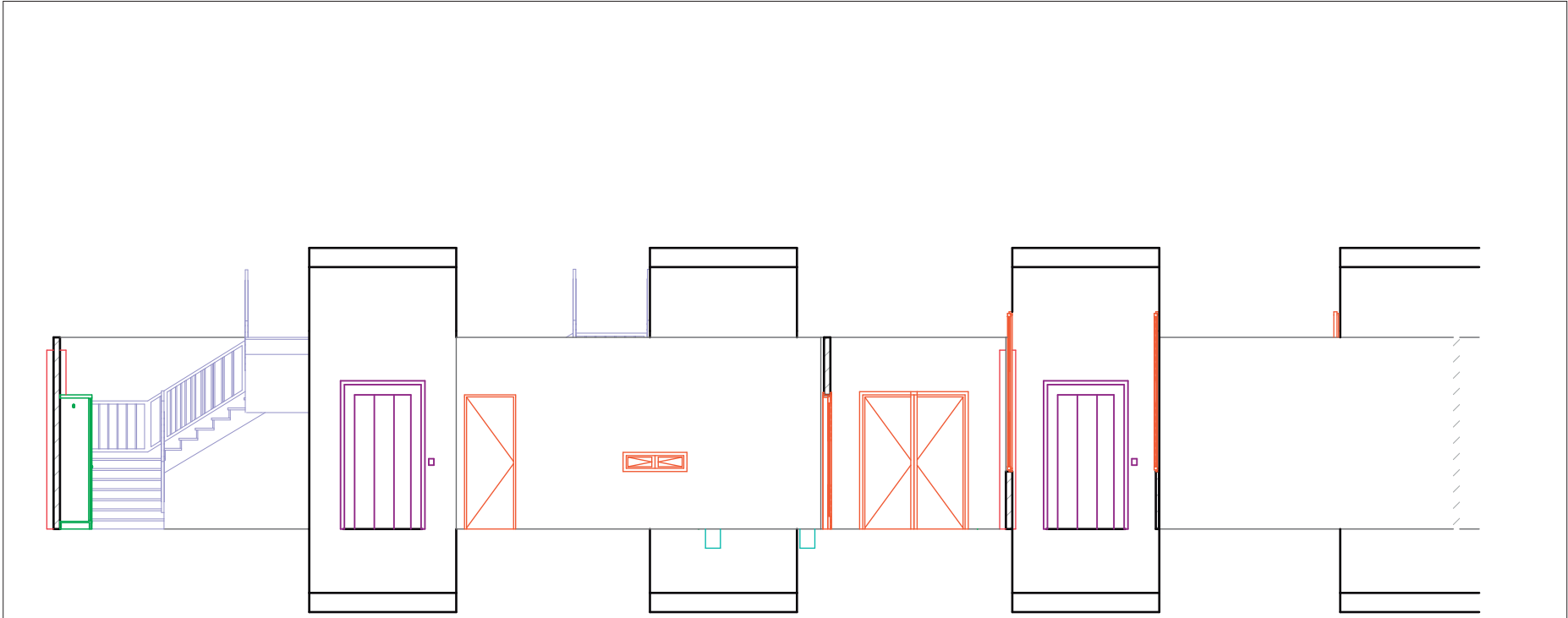
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO  
 AUTOR : JOHANNA GAVILANES  
 LÁMINA: 15

FECHA: MAYO/2015  
 ESCALA: 1:100

TÍTULO:  
 ILUMINACIÓN  
 PLANTA 1



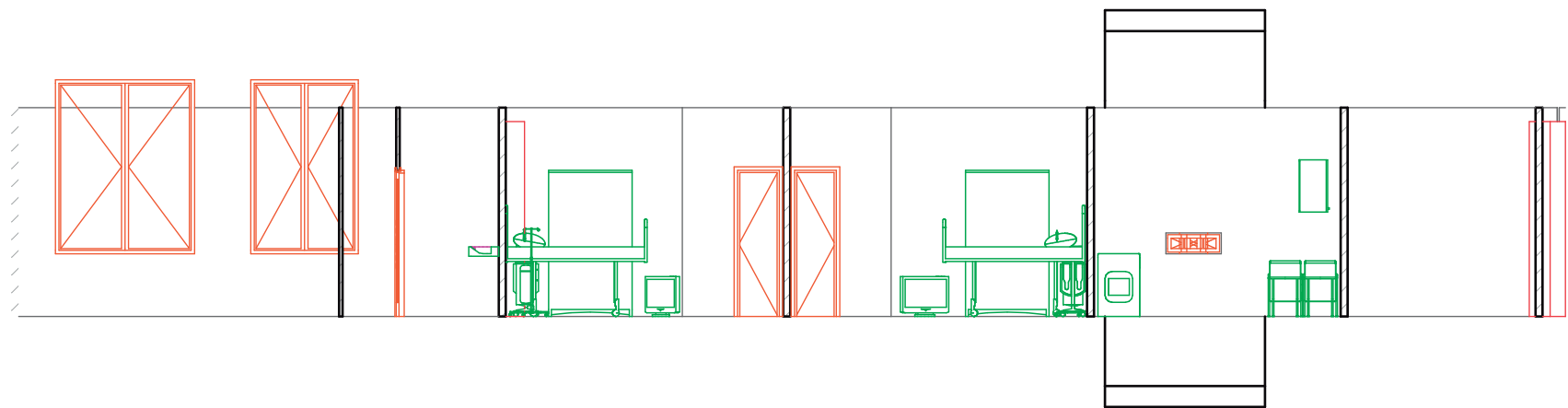




S-34

1:100

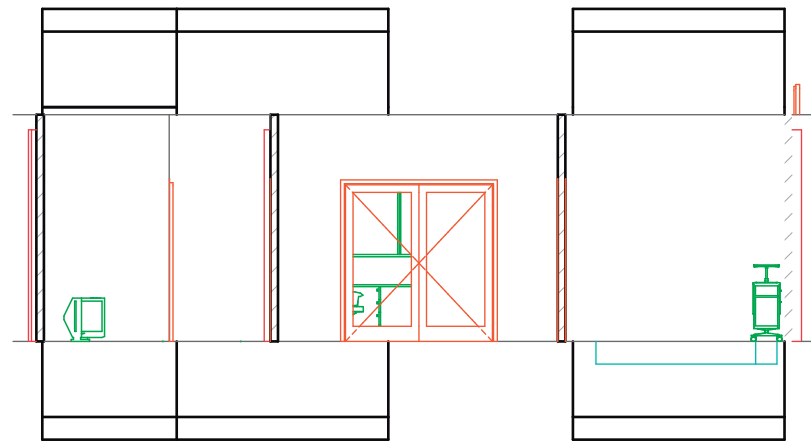
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: CORTES H-S-34 PLANTA 1	 
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015		
LÁMINA: 17	ESCALA: 1:100		



S-35

1:100

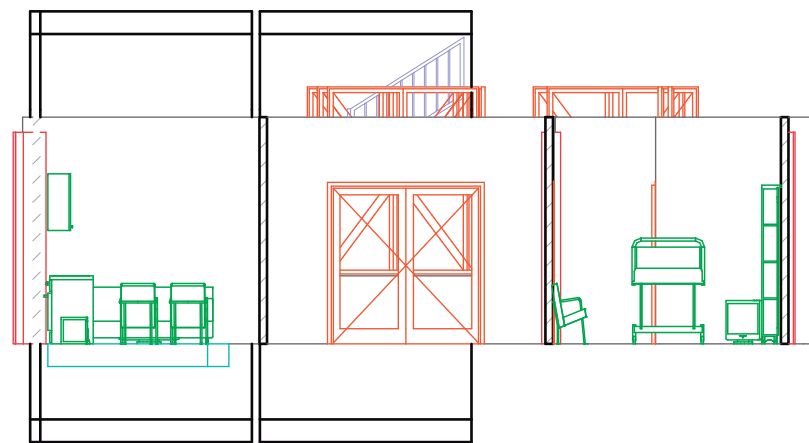
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 	
AUTOR:	JOHANNA GAVILANES			FECHA:
LÁMINA:	18	ESCALA:	1:100	CORTES H-S-35 PLANTA 1



S-08

1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: CORTES V-S-08 PLANTA 1	 
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015		
LÁMINA: 19	ESCALA: 1:100		



S-23

1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR :

JOHANNA GAVILANES

FECHA:

MAYO/2015

LÁMINA:

20

ESCALA:

1:100

TÍTULO:





CORTES V-S-23  
PLANTA 1



*eloy*  
Design



		<b>NORMATIVA</b>	
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.</p>	
		<b>RIESGOS</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Fatiga</li> <li>-Estrés</li> <li>-Mala Postura</li> <li>-Deslumbramientos</li> <li>-Choques</li> </ul>	
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable.</li> <li>2.-Pared con pintura permalatex satinada antibacterial, color beige.</li> <li>3.-Techo empastado y pintado.</li> <li>4.-Señalética que indique salidas de emergencia, ubicación de cada área y medidas de precaución</li> <li>5.- Espacios mínimos de circulación en corredores y salidas.</li> <li>6.-Implementación de sensores de humo y gas ópticos.</li> <li>7.- Implementación de alarmas contra incendios automática.</li> <li>8.- Iluminación fluorescente de 50 lx.</li> </ol>	
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>			
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA: MAYO/2015</p>		<p>TÍTULO: RECEPCIÓN</p>
<p>LÁMINA: 21</p>	<p>ESCALA: 1:100</p>		



		NORMATIVA	
		Ley	SART
<p>Factores de riesgo del puesto de trabajo identificación de riesgos del puesto de trabajo, con la priorización del riesgo.</p>		RIESGOS	
<p>-Caídas -Choques -Incendios -Sobre esfuerzos visuales</p>		PREVENCIÓN DE RIESGOS	
<p>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable. 2.-Pared con pintura permatatex satinada anti bacterial, color almendra y beige. 3.-Techo empastado y pintado. 4.-Iluminación fluorescente de 300 lx. 5.-Señalética que indique ubicación de cada área, medidas de precaución, información, prohibición. 6.- Uso de medidas ergonómicas en el mobiliario. 7.-Implementación de sensores de humo y gas ópticos. 8.- Implementación de ventilación interna externa.</p>			
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		TÍTULO:	
<p>AUTOR :           JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA:   MAYO/2015</p>		
<p>LÁMINA:       22</p>	<p>ESCALA:   1:100</p>		

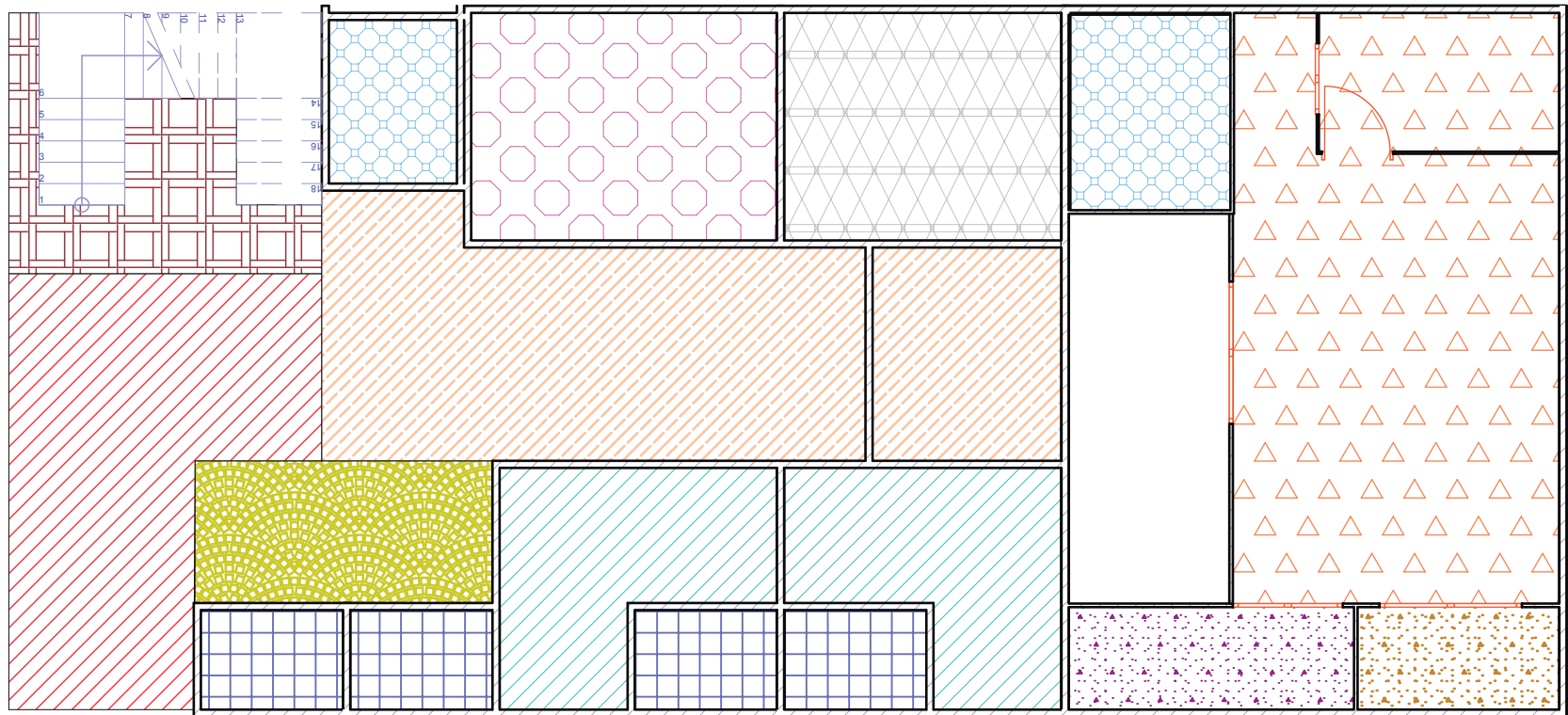
		2	3	6	10	<p style="text-align: center;"><b>NORMATIVA</b></p> <p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art. 57 Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. riesgos priorizados</p>	
						4	<p style="text-align: center;"><b>RIESGOS</b></p> <p>-Caídas -Golpes -Contraer algún tipo de virus en el ambiente -Incendios -Deslumbramientos</p>
						1	<p style="text-align: center;"><b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b></p> <p>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable. 2.-Pared con pintura permatatex satinada antibacterial, color crema mate. 3.-Techo empastado y pintado 4.-Señalética que indique medidas de precaución 5.- Espacio mínimo, circulación interna externa. 6.-Implementación de sensores de humo y gas ópticos. 7.- Implementación de alarmas contra incendios automáticos. 8.- Iluminación fluorescente de 100 lx, luz dinámica 9.-Implementación de Eliminación de gases reciduales. 10.- Cuadros anti reflejos</p>
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>				<p>TÍTULO:</p>		 	
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>		<p>FECHA: MAYO/2015</p>		<p>CURTO POST OPERATORIO</p>			
<p>LÁMINA: 23</p>		<p>ESCALA: 1:100</p>					

		<b>NORMATIVA</b>	
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art. 38 y 39, Cocinas y comedores.</p> <p>Los comedores que instalen los empleadores para sus trabajadores no estarán alejados de los lugares de trabajo.</p> <p>Las cocinas serán de preferencia de acero inoxidable.</p>	
		<b>RIESGOS</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Cortes</li> <li>-Quemaduras</li> <li>-Inhalar sustancias tóxicas</li> <li>-Golpes</li> <li>-Incendios</li> <li>-Inundaciones</li> <li>-Cortocircuitos</li> <li>-Cambios ambientales bruscos.</li> <li>-Ruido</li> </ul>	
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Porcelanato fácil limpieza anti deslizable.</li> <li>2.-Pared con pintura permatatex antibacterial, color menta.</li> <li>3.-Techo empastado y pintado.</li> <li>4.-Señalética que indique medidas de precaución.</li> <li>5.- Espacios distribuidos para cada actividad.</li> <li>6.- Orden y organización en el almacenamiento de los productos.</li> <li>7.-Materiales adecuados aplicados en mobiliario.</li> <li>8.-Implementación de aire ventilación</li> <li>9.-Implementación de extractor de olores.</li> <li>10.-Implementación de sensores de humo y gas iónico y óptico.</li> <li>11.- Implementación de alarmas contra incendios automática</li> <li>12.- Iluminación fluorescente de 500 lx, evita contrastes.</li> </ol>	
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		<p>TÍTULO:</p>	
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA: MAYO/2015</p>	<p>COCINA</p>	
<p>LÁMINA: 24</p>	<p>ESCALA: 1:100</p>		

				<b>NORMATIVA</b>
				<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art. 35 Dormitorios</p> <p>La ventilación se realizará diariamente por un tiempo no inferior a dos horas, salvo que se asegure, por medios artificiales, la ventilación e higienización.</p>
				<b>RIESGOS</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Golpes</li> <li>-Contaminación</li> <li>-Cambios de temperatura bruscos</li> <li>-Caída de objetos</li> </ul>
				<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>
				<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Porcelanato, gray duela Faber beige, rectificad.</li> <li>2.-Pared con pintura permatatex satinada antibacterial, color capuccino, y beige</li> <li>3.-Techo empastado y pintado</li> <li>4.-Señalética que indique servicios y medidas de precaución</li> <li>5.- Espacios mínimos de circulación y ubicación de objetos</li> <li>6.-Implementación de sensores de humo y gas ópticos</li> <li>7.- Implementación de alarmas contra incendios automática</li> <li>8.-Implementación de limpiador de aire.</li> <li>9.- Materiales para mobiliario adecuado y de facil limpieza.</li> <li>10- Iluminación fluorescente de 100 lx.</li> </ol>
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		
AUTOR : JOHANNA GAVILANES		HABITACIÓN		
LÁMINA: 25	FECHA: MAYO/2015 ESCALA: 1:100			

		<p style="text-align: center;"><b>NORMATIVA</b></p> <p>Ley de Prevención de riesgos Laborales Art. 145 Distribución adecuada.</p> <p>Usar de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualquier medio con los que desarrollen su actividad.</p> <p style="text-align: center;"><b>RIESGOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Golpes</li> <li>-Choques</li> <li>-Cortes</li> <li>-Caídas de objetos</li> <li>-Descargas eléctricas</li> <li>-Quemaduras</li> <li>-Toxicidad por inhalación, por ingestión, contacto con la piel.</li> <li>-Adquirir alergias</li> <li>-Contagio de virus en el ambiente</li> <li>-Incendios</li> </ul>	
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		<p>TÍTULO:</p>	
<p>AUTOR :           JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA:   MAYO/2015</p>	<p>QUIRÓFANO</p>	
<p>LÁMINA:       26</p>	<p>ESCALA:   1:100</p>		

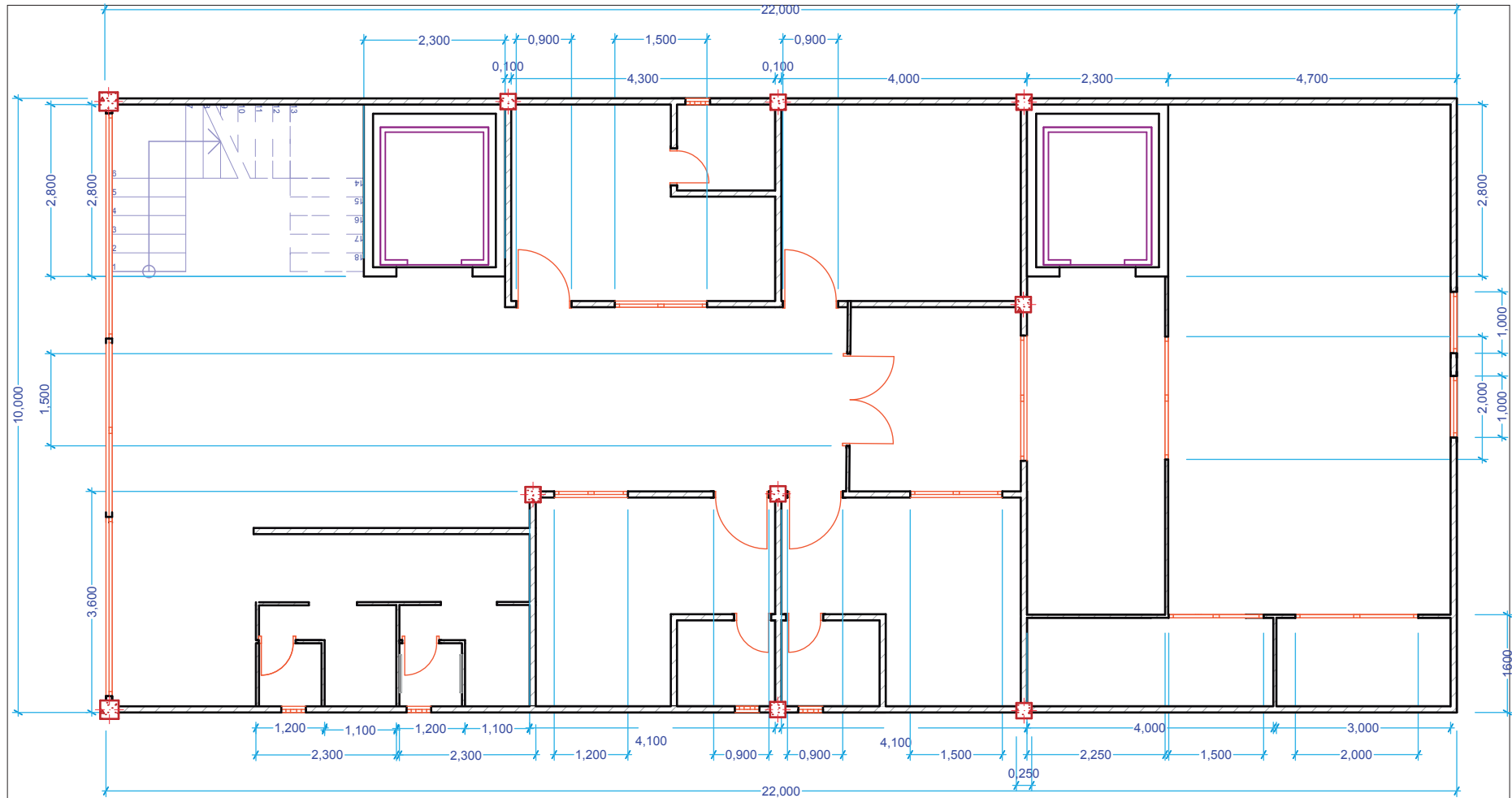
			PREVENCIÓN DE RIESGOS	
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Piso anticéptico</li> <li>2.-Pared con pintura permalatex satinada antibacterial, color beige</li> <li>3-Techo empastado y pintado</li> <li>4.- Iluminación fluorescente con gabinete de 1000 lx, y lámpara cialítica.</li> <li>5.-Implementación de un sistema general de ventilación.</li> <li>6.-Sistema de eliminación de gases residuales.</li> <li>7.-Limpiador de aire, controles ambientales.</li> <li>8.- Equipos de protección individual.</li> <li>9.-Señalética que indique salidas de emergencia, ubicación de cada área y medidas de precaución.</li> <li>10.- Bodega y lavamanos en áreas separadas con sistema domótico. con pedales y sensores.</li> <li>11.-Implementación de sensores de humo y gas iónicos y ópticos.</li> <li>12.- Implementación de alarmas contra incendios automático.</li> <li>13.-Control de elementos corto punzantes.</li> <li>14.- Manejo de desechos.</li> </ol>	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	QUIRÓFANO		
LÁMINA: 27	ESCALA: 1:100			





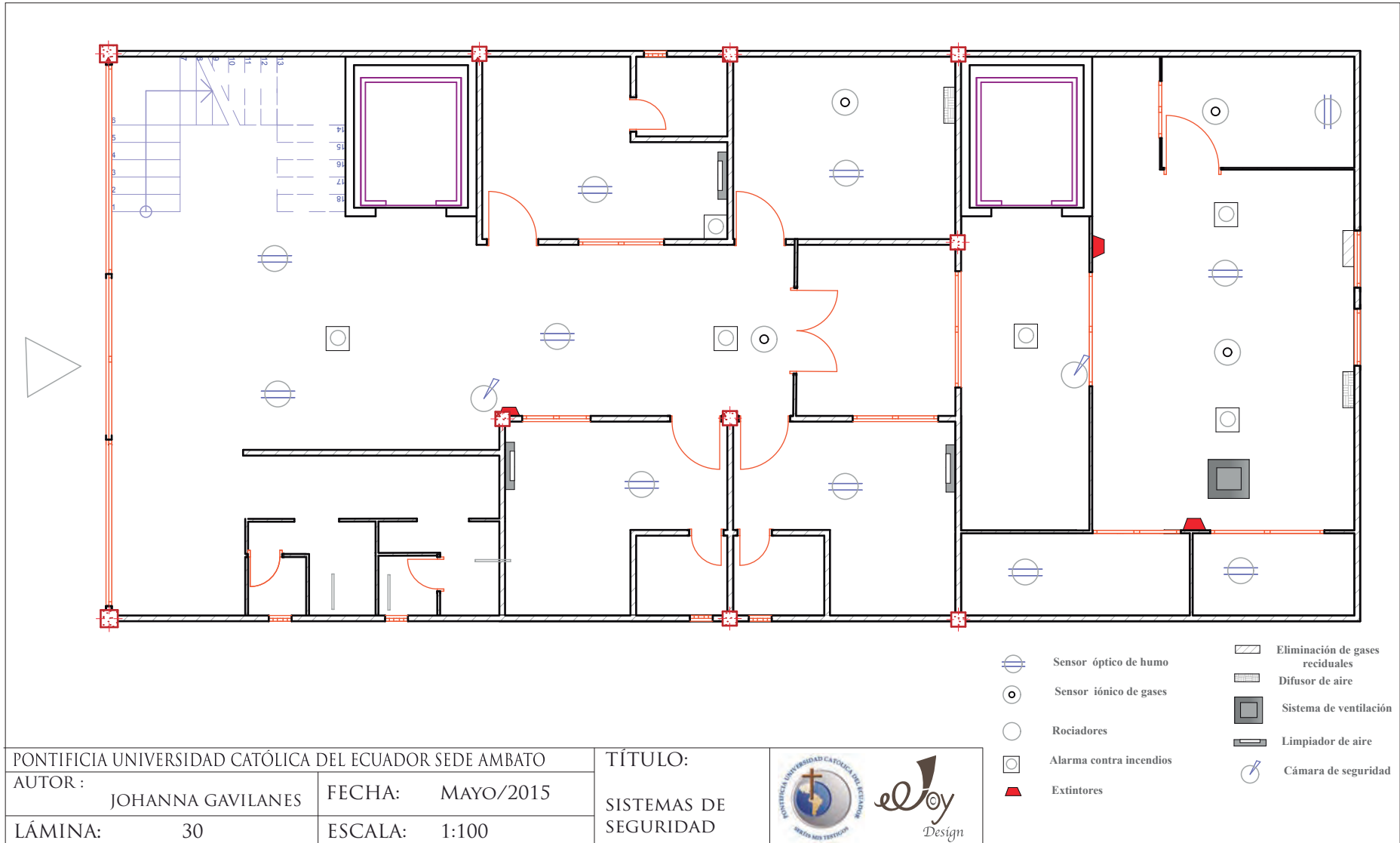
- |                |  |                               |  |
|----------------|--|-------------------------------|--|
| ENTRADA        |  | ADMINISTRACIÓN                |  |
| INFORMACIÓN    |  | CONSULTORIOS                  |  |
| GRADAS         |  | BODEGA                        |  |
| ASCENSOR       |  | PASILLO                       |  |
| BAÑOS          |  | EMERGENCIAS                   |  |
| SALA DE ESPERA |  | ÁREA LIBRE DE CONTAMINACIÓN   |  |
| LAVAMANOS      |  | BODEGA INTERNA DE EMERGENCIAS |  |











PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES		
LÁMINA:	28	ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA	
FECHA:	MAYO/2015	ESCALA:	1:100

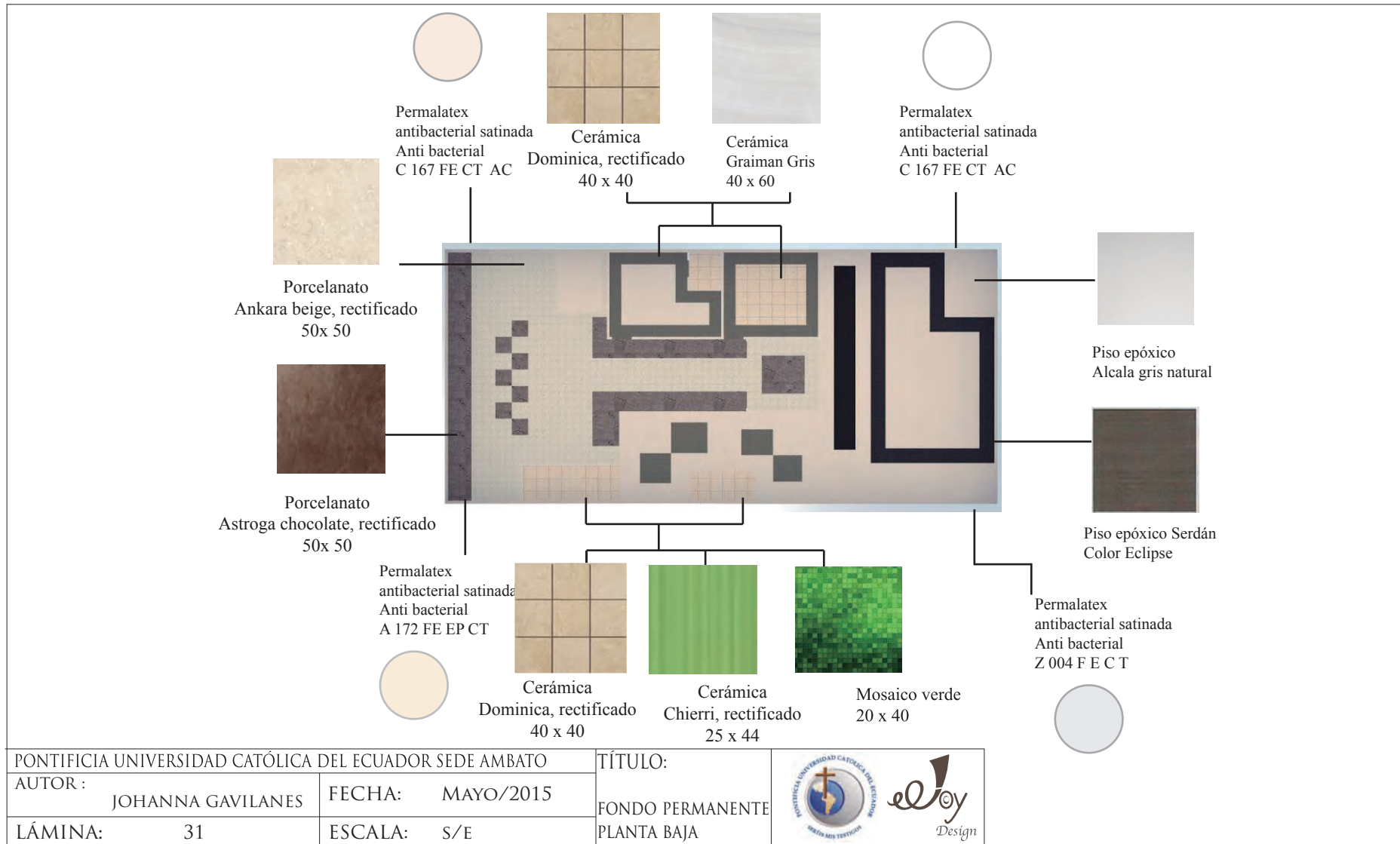


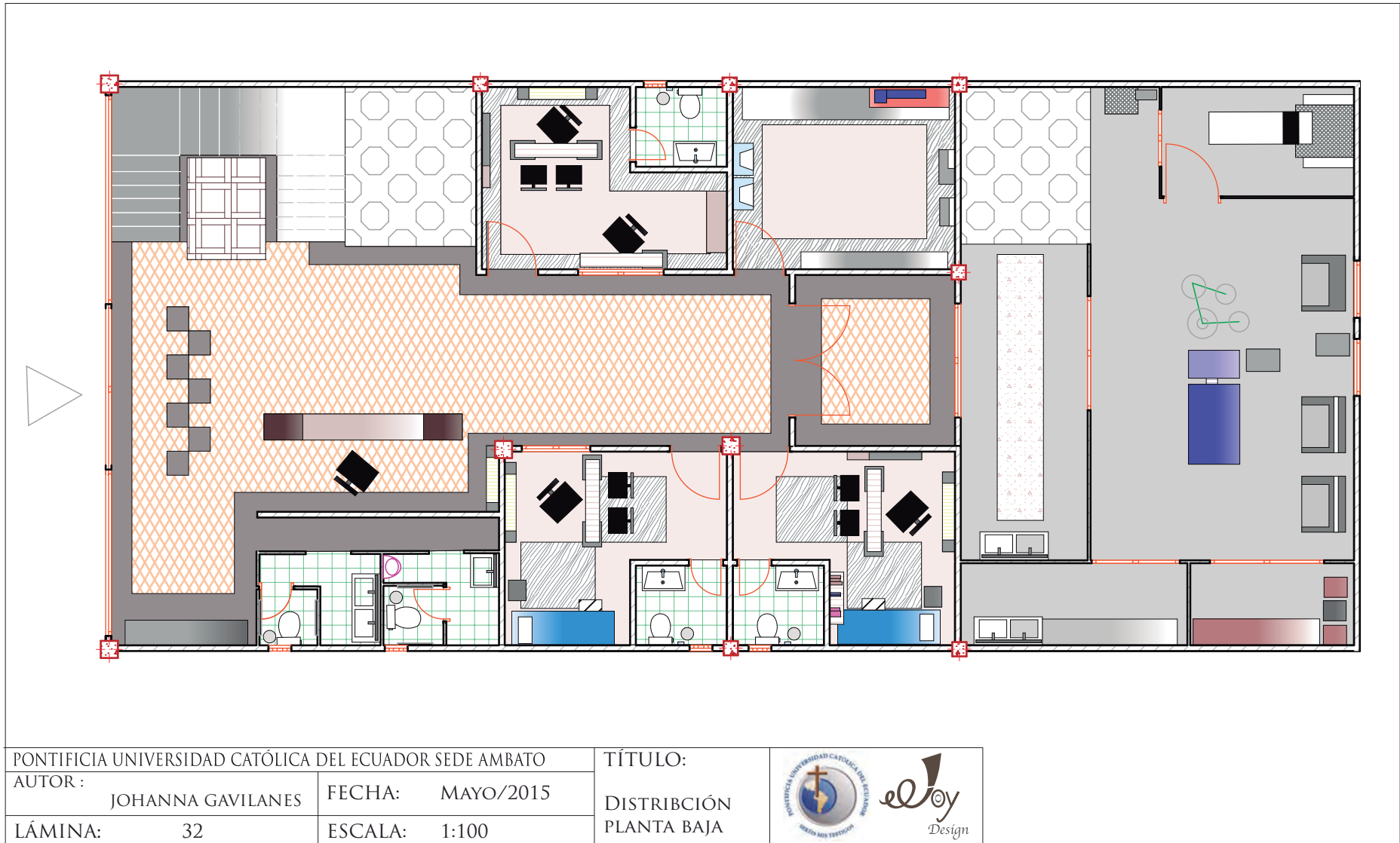


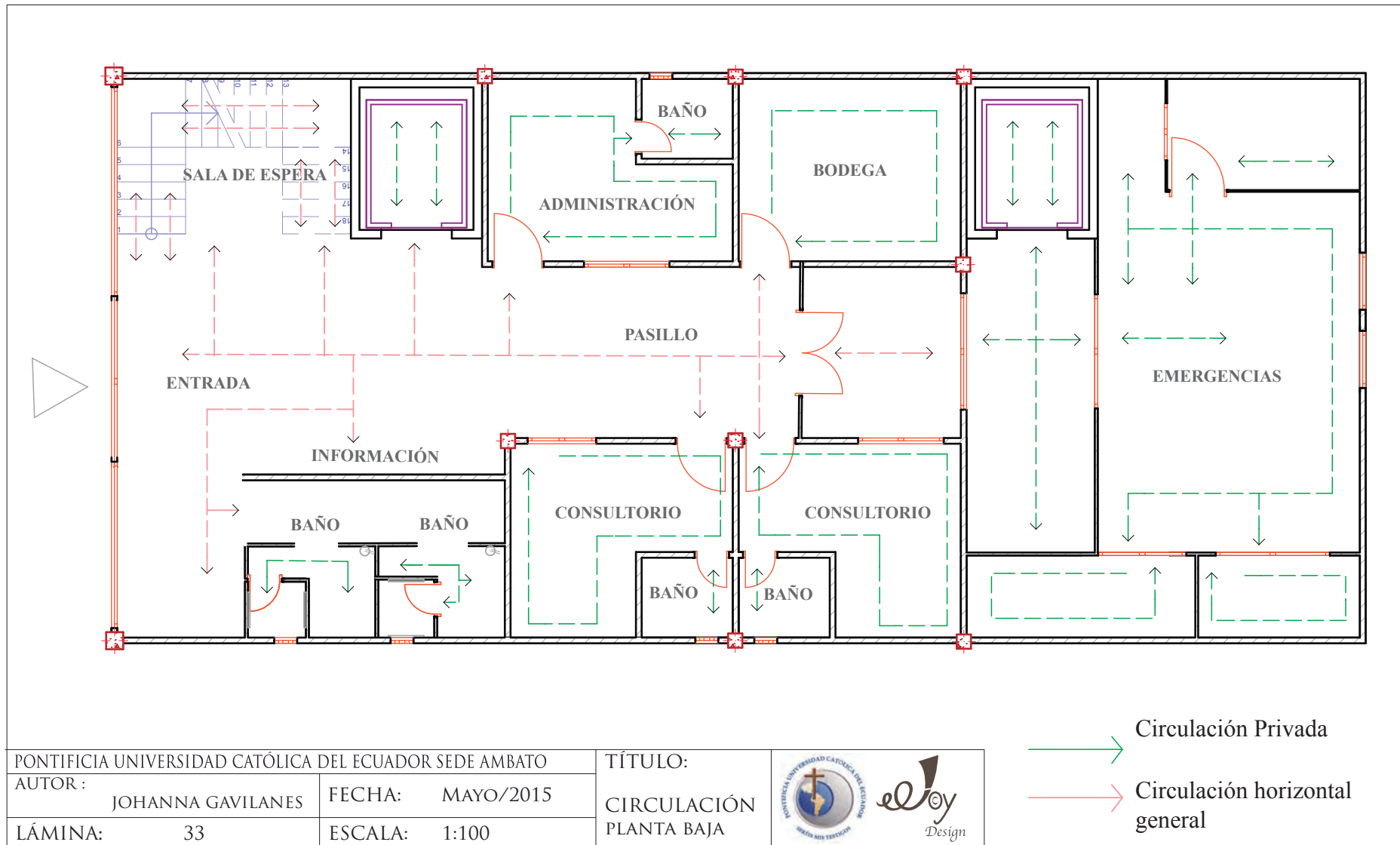
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 	
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015		PLANO ACOTADO PLANTA BAJA
LÁMINA:	29	ESCALA:	1:100		

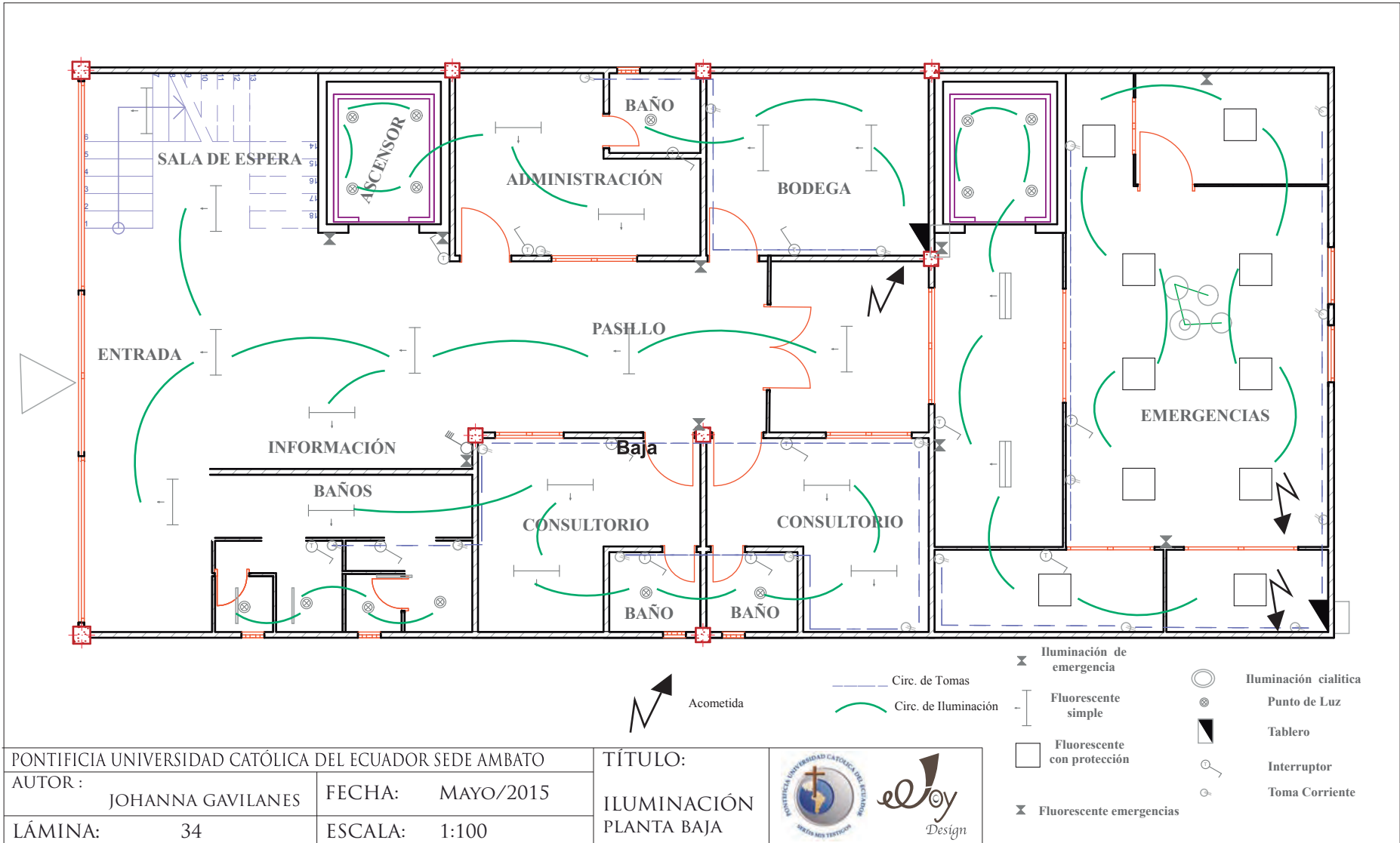


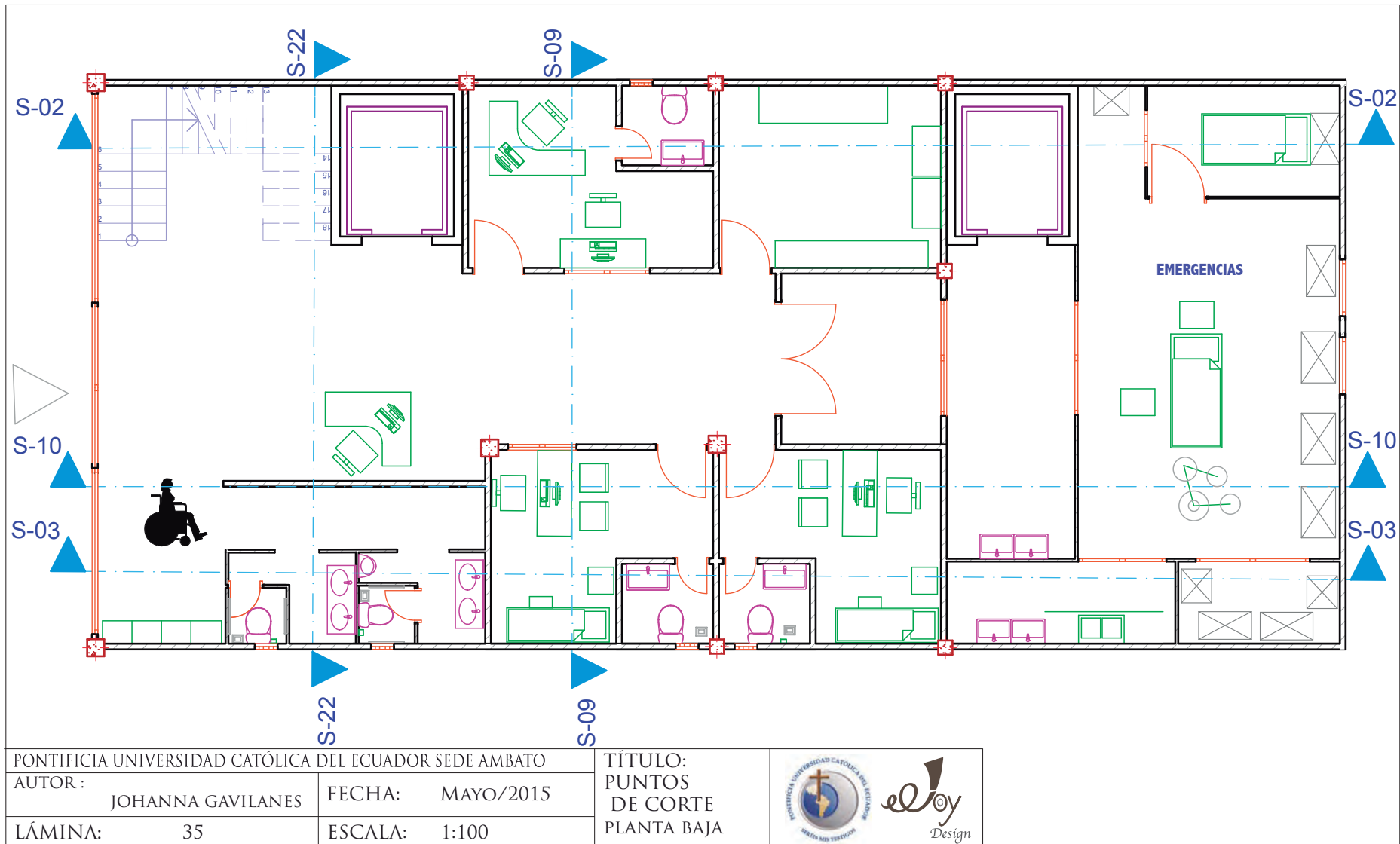
-  Sensor óptico de humo
-  Sensor iónico de gases
-  Rociadores
-  Alarma contra incendios
-  Extintores
-  Eliminación de gases residuales
-  Difusor de aire
-  Sistema de ventilación
-  Limpiador de aire
-  Cámara de seguridad

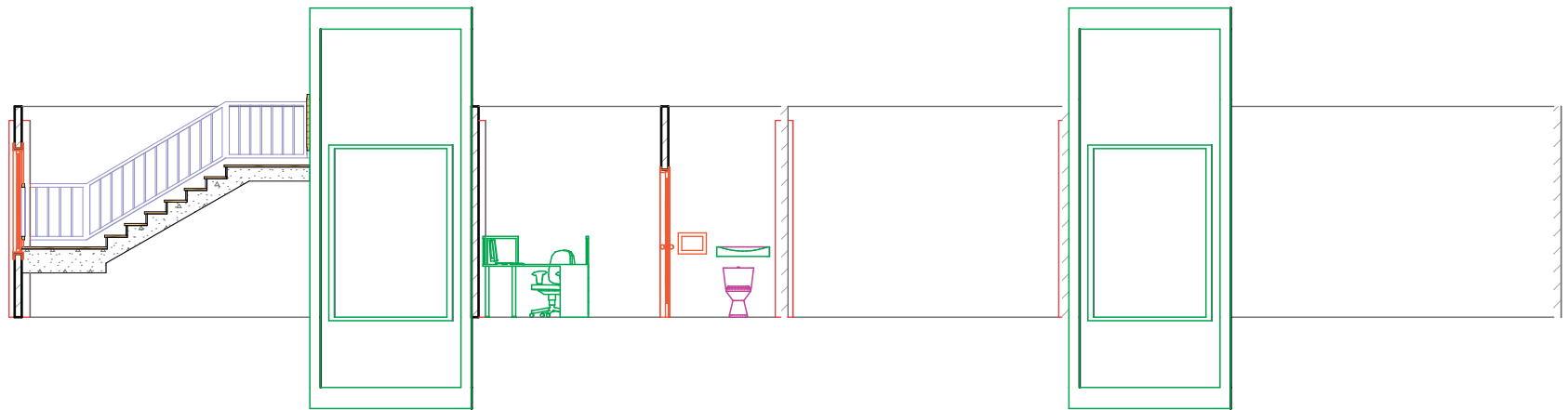








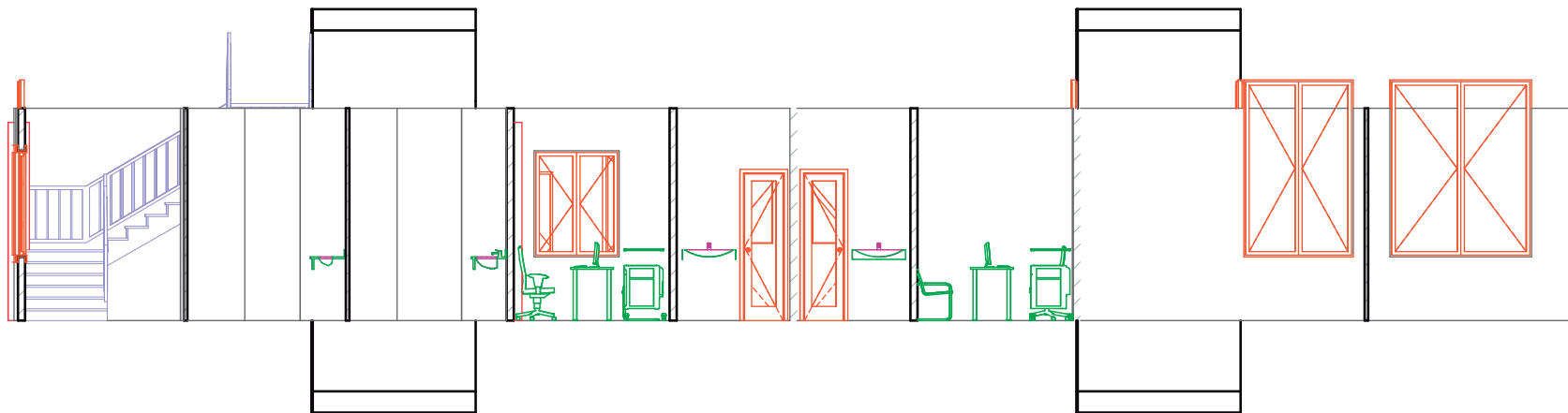




S-02

1:100

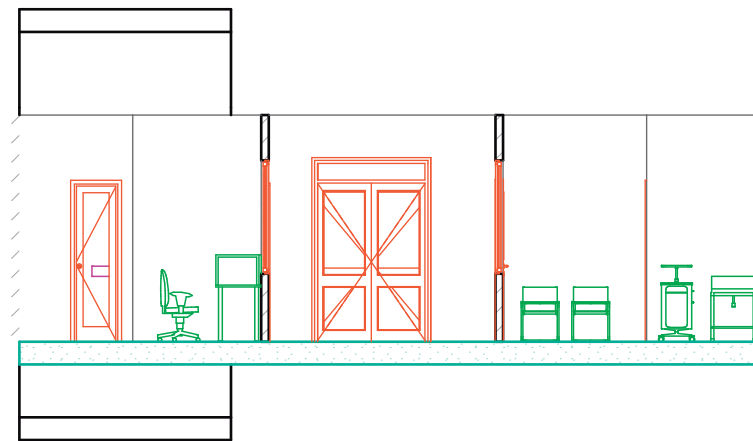
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: CORTES H-S-02 PLANTA BAJA	 
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015		
LÁMINA: 36	ESCALA: 1:100		



S-03

1:100

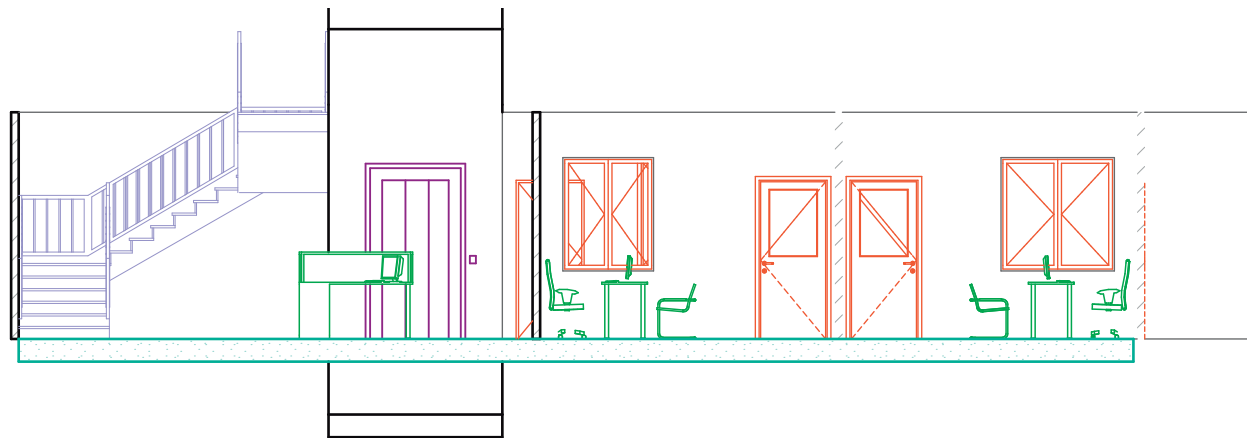
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 
AUTOR:	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015	
LÁMINA:	37	ESCALA:	1:100	
		CORTES H-S-03		
		PLANTA BAJA		



S-09



1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	FECHA:		
JOHANNA GAVILANES	MAYO/2015		
LÁMINA:	ESCALA:		
38	1:100		






S-10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	
LÁMINA:	39	ESCALA: 1:100	
		CORTES V-S-10	
		PLANTA BAJA	

		<b>NORMATIVA</b>
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art. 24 Pasillos</p> <p>1. Los corredores, galerías y pasillos deberán tener un ancho adecuado a su utilización.</p> <p>4. Los pasillos, galerías y corredores se mantendrán en todo momento libres de obstáculos y objetos almacenados.</p>
		<b>RIESGOS</b>
		<p>-Caídas</p> <p>-Estrés</p> <p>-Choques</p> <p>-Fatiga</p> <p>-Deslumbramientos</p> <p>-Incendios</p>
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>
		<p>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable.</p> <p>2.-Pared con pintura permalatex satinada antibacterial, color beige.</p> <p>3.-Techo empastado y pintado.</p> <p>4.-Señalética que indique salidas de emergencia, ubicación de cada área y medidas de precaución.</p> <p>5.- Aplicación de espacios mínimos en las áreas de corredores y salidas.</p> <p>6.-Implementación de sensores de humo y gas iónicos y ópticos.</p> <p>7.- Implementación de alarmas contra incendios automática.</p> <p>8.- Iluminación fluorescente de 50 lx, e iluminación natural.</p> <p>9.-Implementación de cámaras de seguridad para un control interno.</p> <p>10.-Escaleras de doble circulación con pasamanos</p> <p>11.- Ventilación natural.</p>
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		<p>TÍTULO:</p> <p>ENTRADA PRINCIPAL</p>
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA: MAYO/2015</p>	
<p>LÁMINA: 40</p>	<p>ESCALA: S/E</p>	
		

		<b>NORMATIVA</b>
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales  Art. 41.- SERVICIOS HIGIÉNICOS.- El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Excusado por cada 25 varones o fracción,</li> <li>-1 Urinarios por cada 25 varones o fracción,</li> <li>-1 Excusado por cada 15 mujeres o fracción</li> </ul>
		<b>RIESGOS</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Golpes</li> <li>-Inundaciones</li> </ul>
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Cerámica fácil limpieza anti deslizable.</li> <li>2.-Pared con pintura permalatex satinada antibacterial, color beige y cerámica color verde, cenefa de separación.</li> <li>3.-Techo empastado y pintado</li> <li>4.-Iluminación de 50 lx.</li> <li>5.-Aplicación de espacios mínimos para uso de personas discapacitadas.</li> <li>6.-Aplicación de señalética de precaución e información.</li> <li>7.- Implementación de extractor de olores.</li> </ol>
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO AUTOR : JOHANNA GAVILANES LÁMINA: 41		TÍTULO: BAÑOS PLANTA BAJA
FECHA: MAYO/2015 ESCALA: S/E		

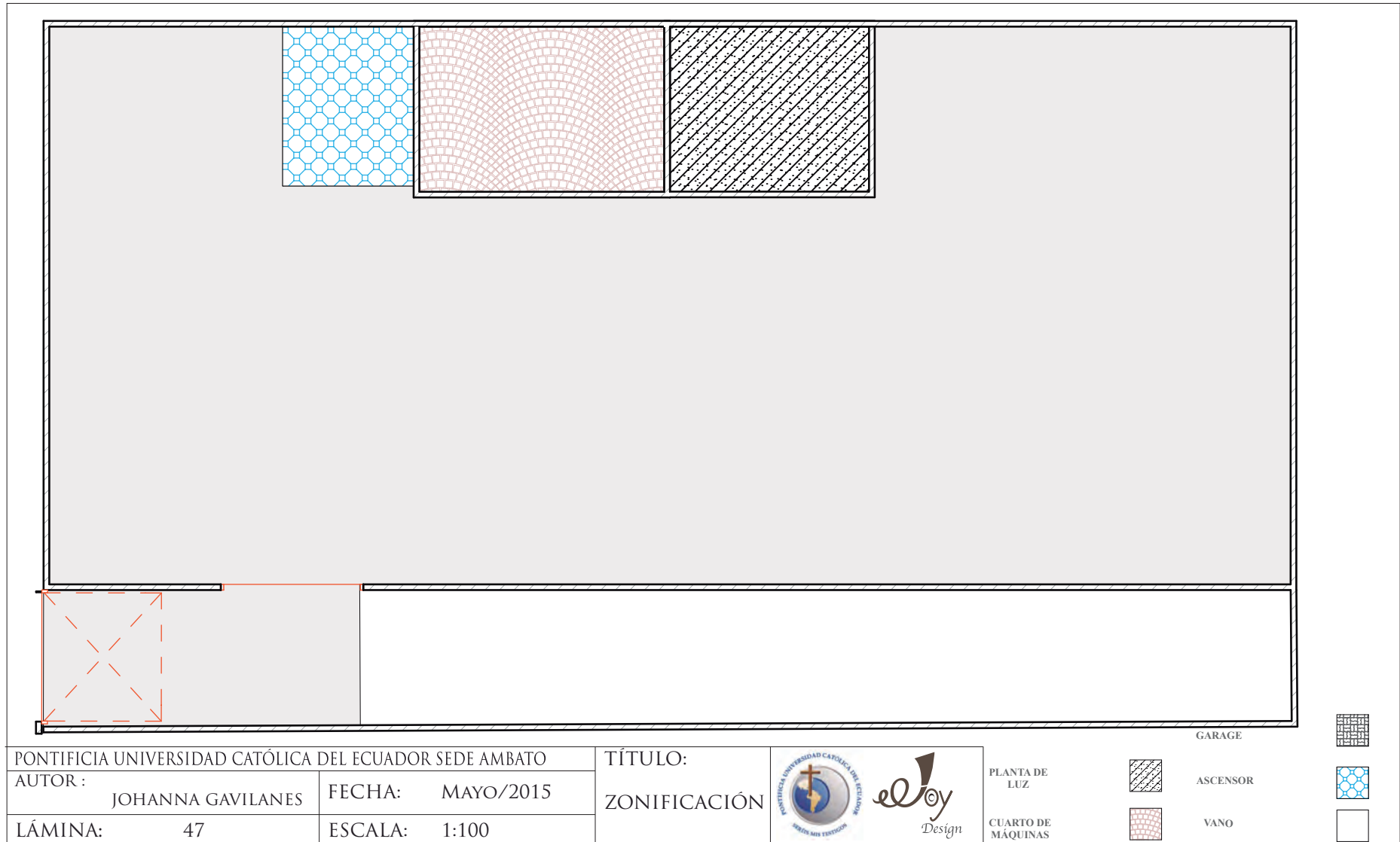
				<b>NORMATIVA</b>	
				<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales          Art. 144. ESTRUCTURA DE LOS LOCALES.- En la construcción de locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego, recubriendo los menos resistentes con el revestimiento protector más adecuado.</p>	
				<b>RIESGOS</b>	
				<p>-Golpes          -Caídas          -Incendios</p>	
				<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	
				<p>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable.          2.- Pared con pintura permalatex satinada antibacterial, color beige y naranja pastel.          3.- Techo empastado y pintado.          4.- Iluminación de 200 lx.          5.- Implementación de sensor de humo óptico.          6.- Implementación de alarmas contra incendios.          7.- Limpiador de aire.          8.- Implementación de servicio higiénico.</p>	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:			
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	CONSULTORIO			
LÁMINA: 42	ESCALA: S/E				

		<b>NORMATIVA</b>	
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales  Art. 57. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL</p> <p>1. Norma General</p> <p>En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan de iluminación natural, sea ésta insuficiente, o se proyecten sombras que dificulten las operaciones, se empleará la iluminación artificial adecuada, que deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del local ni presentar peligro de incendio o explosión.</p>	
		<b>RIESGOS</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caídas</li> <li>-Golpes</li> <li>-Choques</li> <li>-Incendios</li> </ul>	
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Porcelanato facil limpieza anti deslizable.</li> <li>2.-Pared con pintura permatatex satinada antibacterial, color beige gris y blanco.</li> <li>3.-Techo empastado y pintado.</li> <li>4.-Implementación de sensores de humo óptico.</li> <li>5.- Implementación de alarmas contra incendios.</li> <li>6.-Limpiador de aire.</li> <li>7.- Aplicación de medidas ergonómicas en mobiliario y espacios de circulación.</li> <li>8.- Iluminación de 200 lx.</li> </ol>	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	ADMINISTRACIÓN	
LÁMINA: 43	ESCALA: S/E		

		<b>NORMATIVA</b>
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art.129 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES</p> <p>1. Los materiales serán almacenados de forma que no se interfiera con el funcionamiento adecuado de las máquinas u otros equipos, el paso libre en los pasillos y lugares de tránsito acceso a equipo de protección</p>
		<b>RIESGOS</b>
		<p>-Caída de objetos -Golpes -Incendios</p>
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>
		<p>1.- Cerámica fácil limpieza anti deslizable. 2.-Pared con pintura permatelax satinada antibacterial, color beige y blanco. 3.-Techo empastado y pintado. 4.-Iluminación de 100 lx. 5.-Mobiliario específico de almacenamiento. 6.-Implementación de sensores de humo ópticos. 7.-Implementación de alarmas contra incendios. 8.-Sistema de ventilación interna. 9.-Señalética de información.</p>
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		<p><b>TÍTULO:</b> BODEGA DE LIMPIEZA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</p>
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>	<p>FECHA: MAYO/2015</p>	
<p>LÁMINA: 44</p>	<p>ESCALA: S/E</p>	

		NORMATIVA	
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales  Art. 60. RADIACIONES INFRARROJAS.  2. Apantallamiento de la fuente de radiación. En los lugares de trabajo en que exista exposición intensa a radiaciones infrarrojas, se instalarán cerca de la fuente de origen cuando sea posible pantallas absorbentes, cortinas de agua u otros dispositivos apropiados para neutralizar o disminuir el riesgo.</p>	
		RIESGOS	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cortes</li> <li>-Golpes</li> <li>-Quemaduras</li> <li>-Explosiones</li> <li>-Contaminación radiactiva</li> <li>-Radiaciones ionizantes</li> <li>-Quemaduras</li> <li>-Incendios</li> <li>-Efectos tóxicos por vía digestiva, respiratoria, dérmica</li> </ul>	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO AUTOR : JOHANNA GAVILANES LÁMINA: 45		TÍTULO: EMERGENCIAS	
FECHA: MAYO/2015 ESCALA: S/E			

			PREVENCIÓN DE RIESGOS	
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p> <p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p> <p>LÁMINA: 46</p>			<p>TÍTULO: EMERGENCIAS</p>	
<p>FECHA: MAYO/2015</p> <p>ESCALA: S/E</p>				
			<p>1.- Piso antiséptico.</p> <p>2.-Pared con pintura permatatex satinada antibacterial, color beige.</p> <p>3-Techo empastado y pintado.</p> <p>4.- Iluminación con protección fluorescente de 1000 lx.</p> <p>5.-Implementación de un sistema general de ventilación.</p> <p>6.-Sistema de eliminación de gases residuales</p> <p>7.-Difusor de aire.</p> <p>8.- Equipos de protección individual</p> <p>9.-Señalética que indique salidas de emergencia, ubicación de cada área y medidas de precaución.</p> <p>10.- Bodega y lavamanos en áreas separadas con sistema domótico.</p> <p>11.-Implementación de sensores de humo y gas iónicos y ópticos.</p> <p>12.- Implementación de alarmas contra incendios automático, extintores de diversos tipos.</p> <p>13.-Control de elementos corto punzantes, mediante contenedores.</p> <p>14.- Manejo de desechos mediante contenedores señalados.</p>	

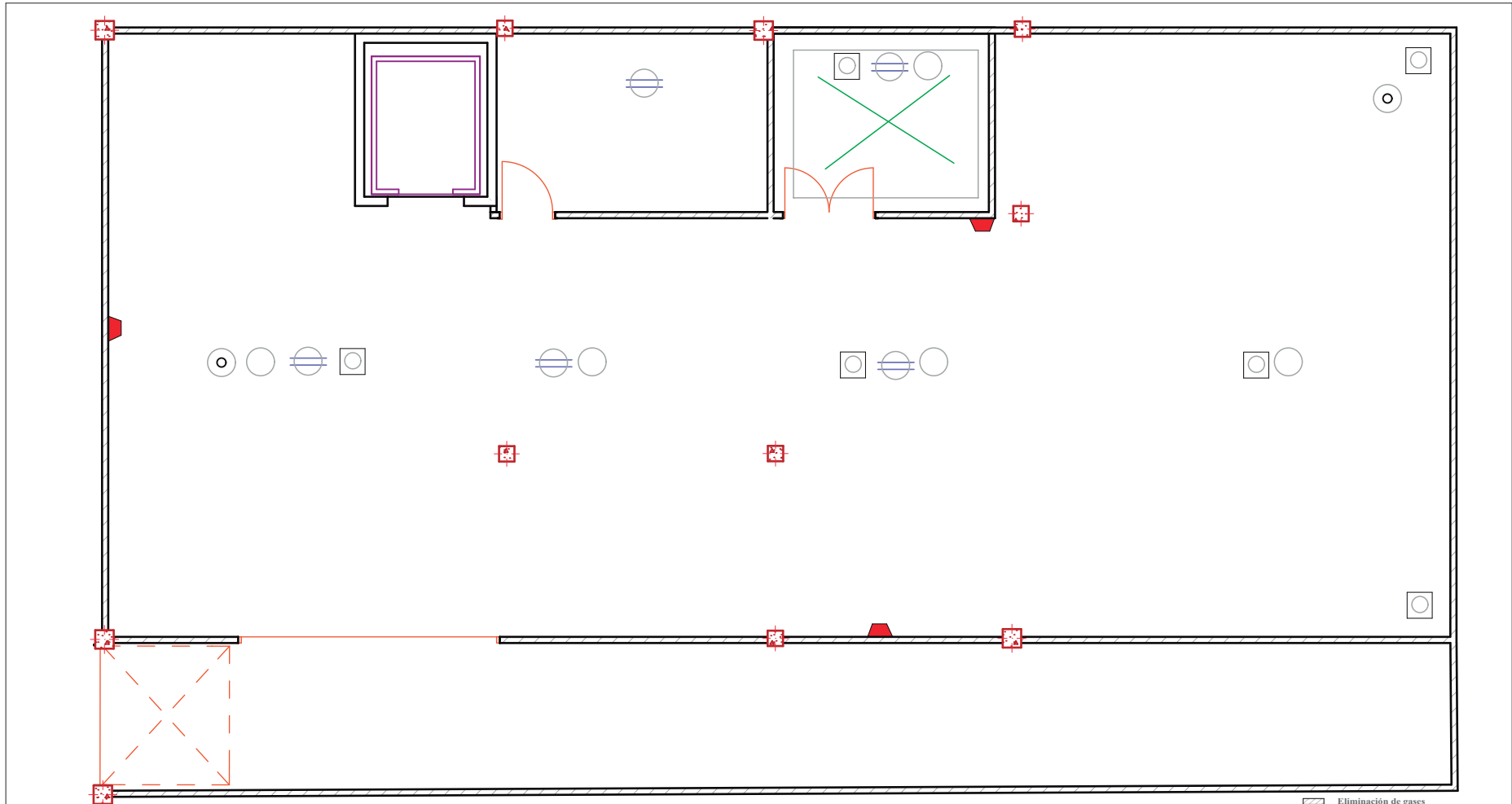


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES
FECHA:	MAYO/2015
LÁMINA:	47
ESCALA:	1:100

TÍTULO:  
ZONIFICACIÓN



PLANTA DE LUZ		ASCENSOR	
CUARTO DE MÁQUINAS		VANO	
		GARAGE	



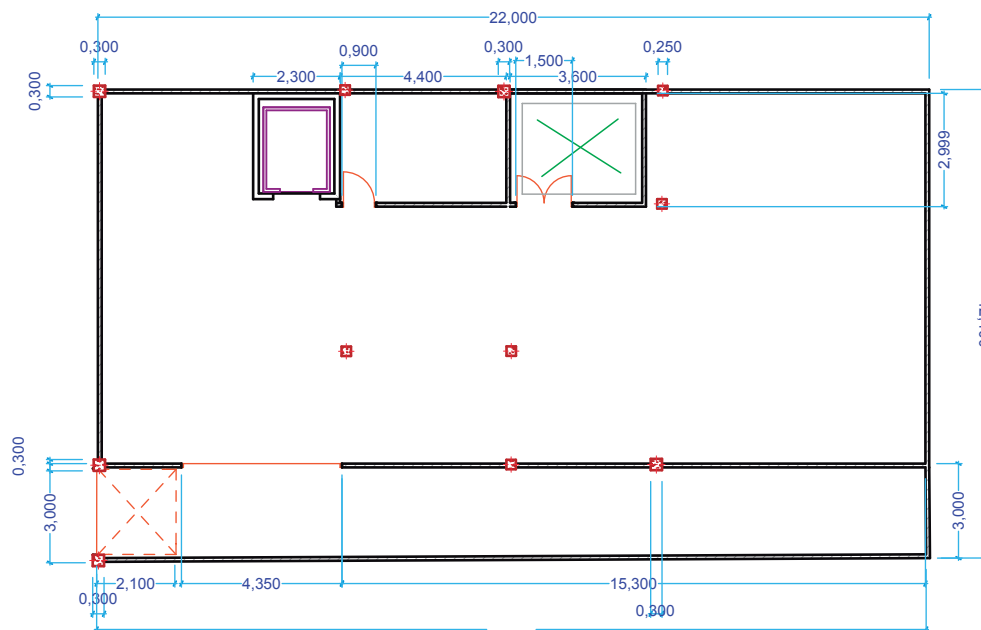
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO  
 AUTOR : JOHANNA GAVILANES  
 LÁMINA: 49


FECHA: MAYO/2015  
 ESCALA: 1:100

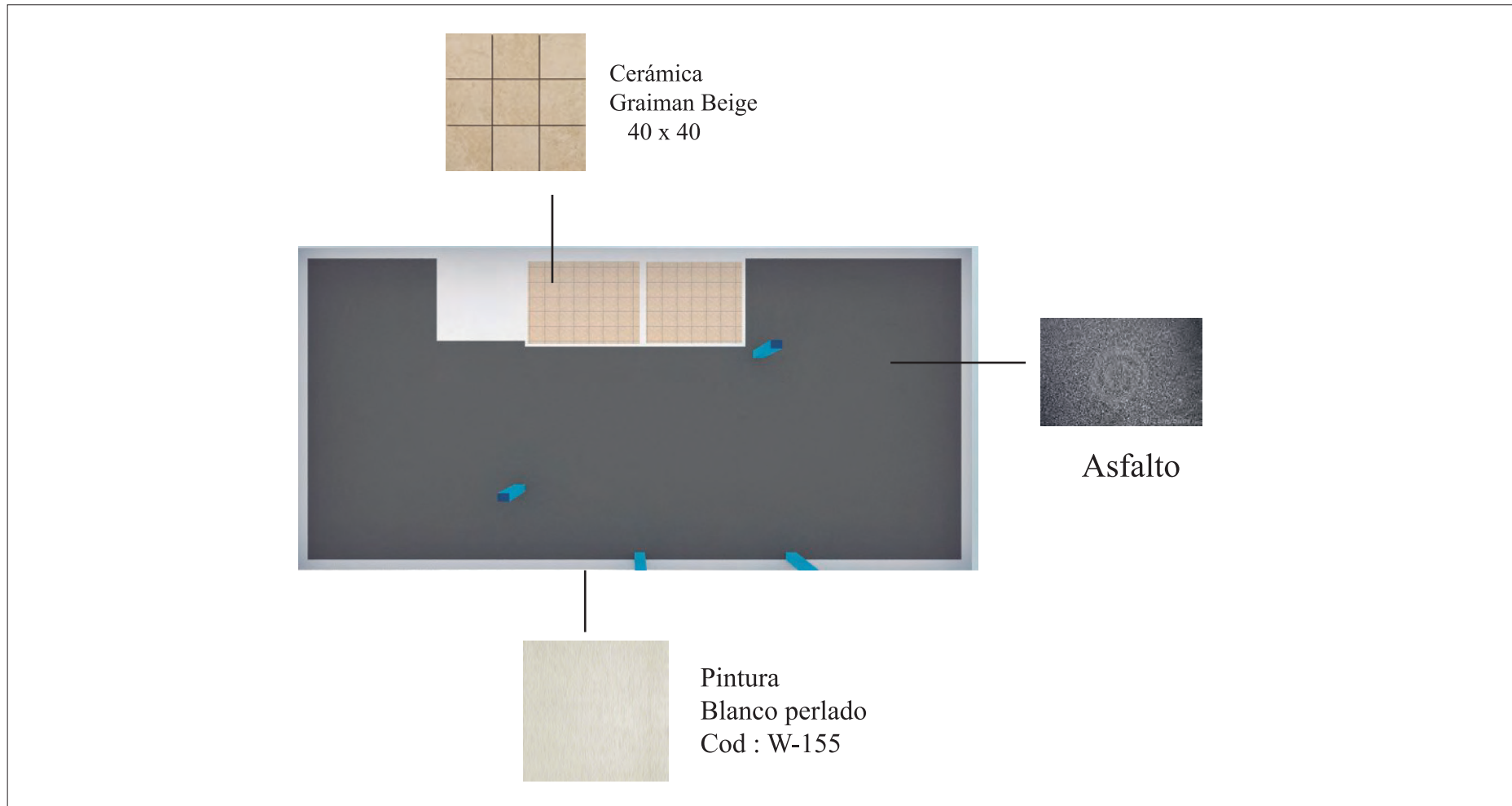
TÍTULO:  
 SISTEMAS DE  
 SEGURIDAD



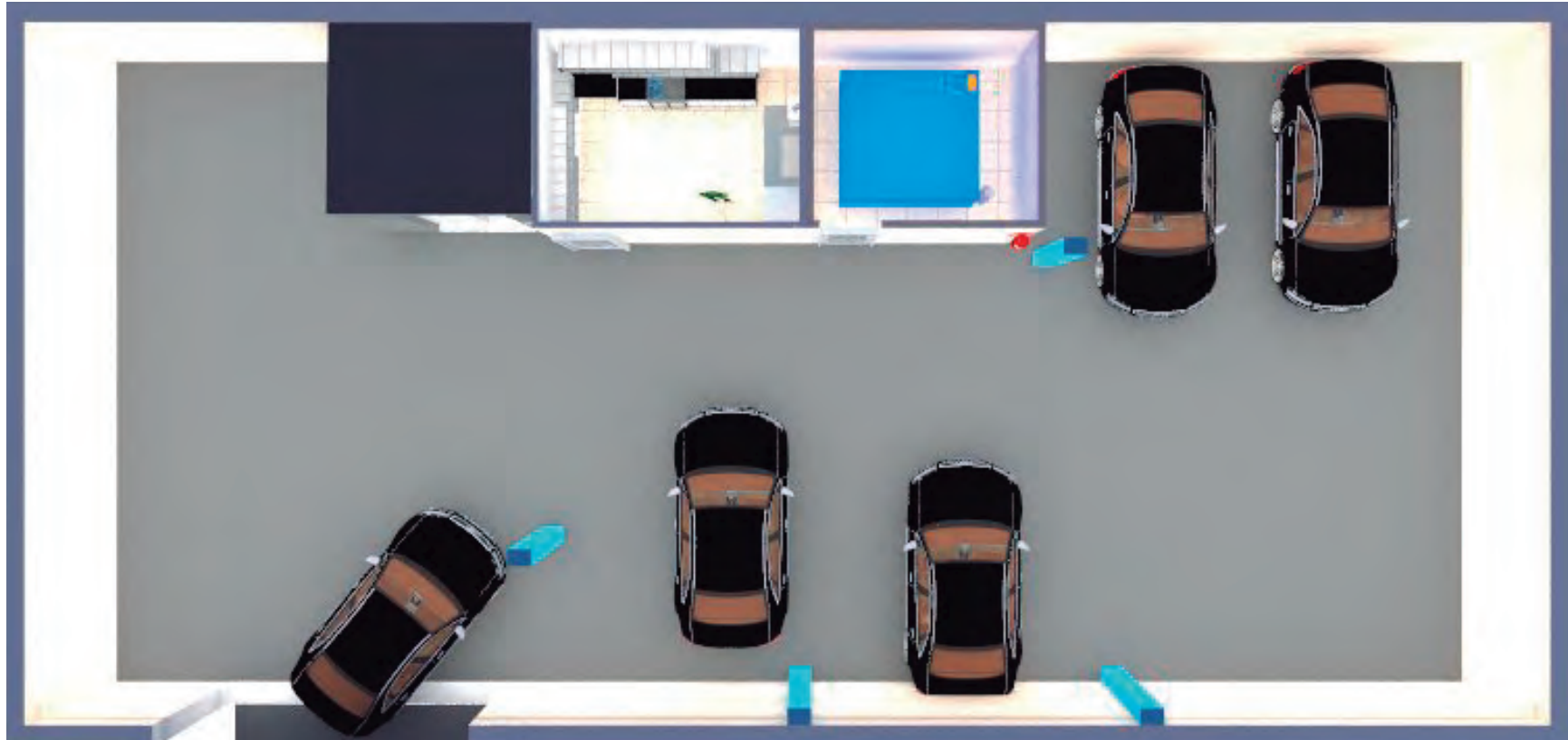
- |  |                         |  |                                 |
|--|-------------------------|--|---------------------------------|
|  | Sensor óptico de humo   |  | Eliminación de gases residuales |
|  | Sensor iónico de gases  |  | Controles ambientales           |
|  | Rociadores              |  | Sistema de ventilación          |
|  | Alarma contra incendios |  | Sistema de Ventilación          |
|  | Extintores              |  | Cámara de seguridad             |





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:		 	
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015		PLANO ACOTADO SUBSUELO
LÁMINA:	48	ESCALA:	1:200		

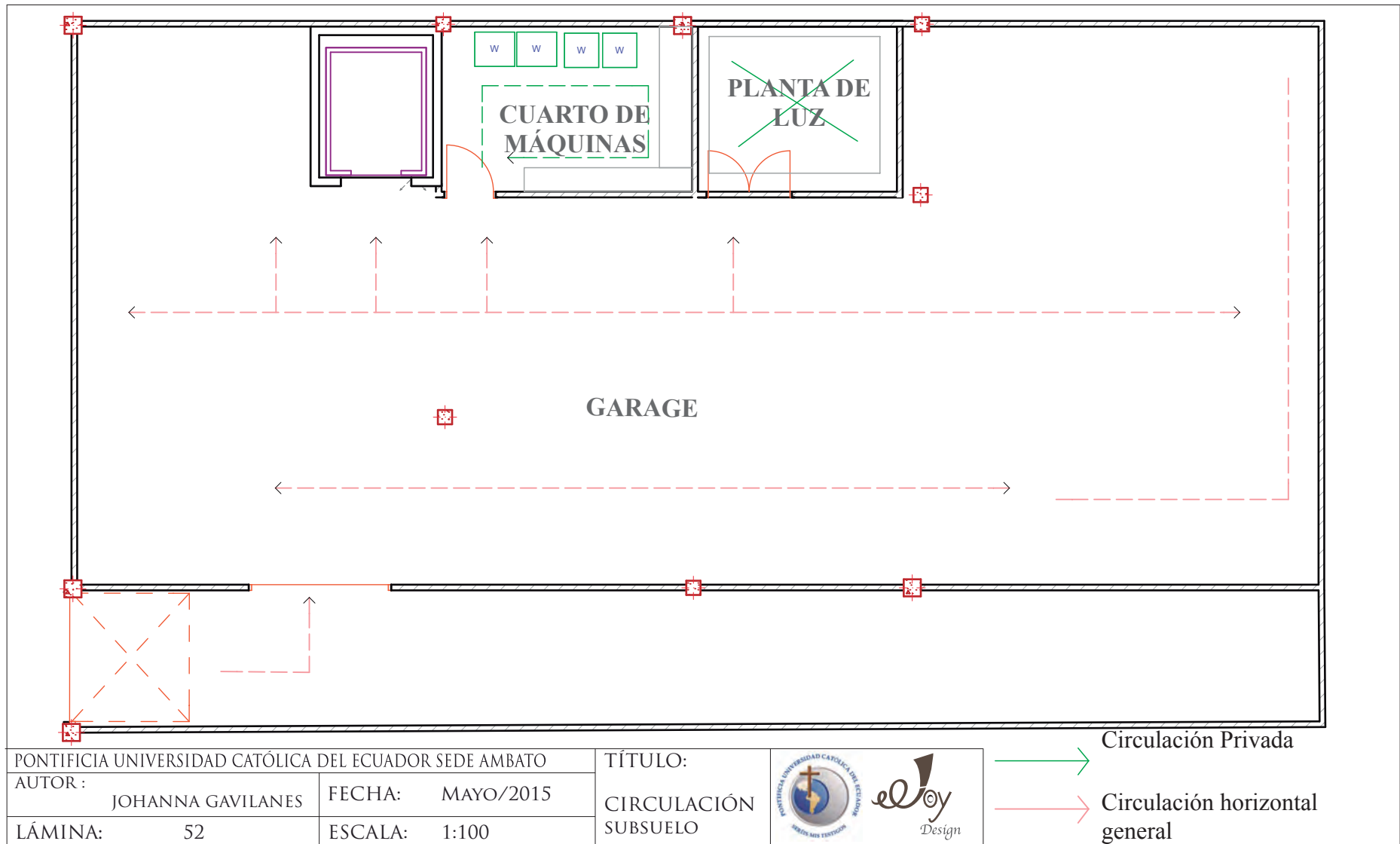


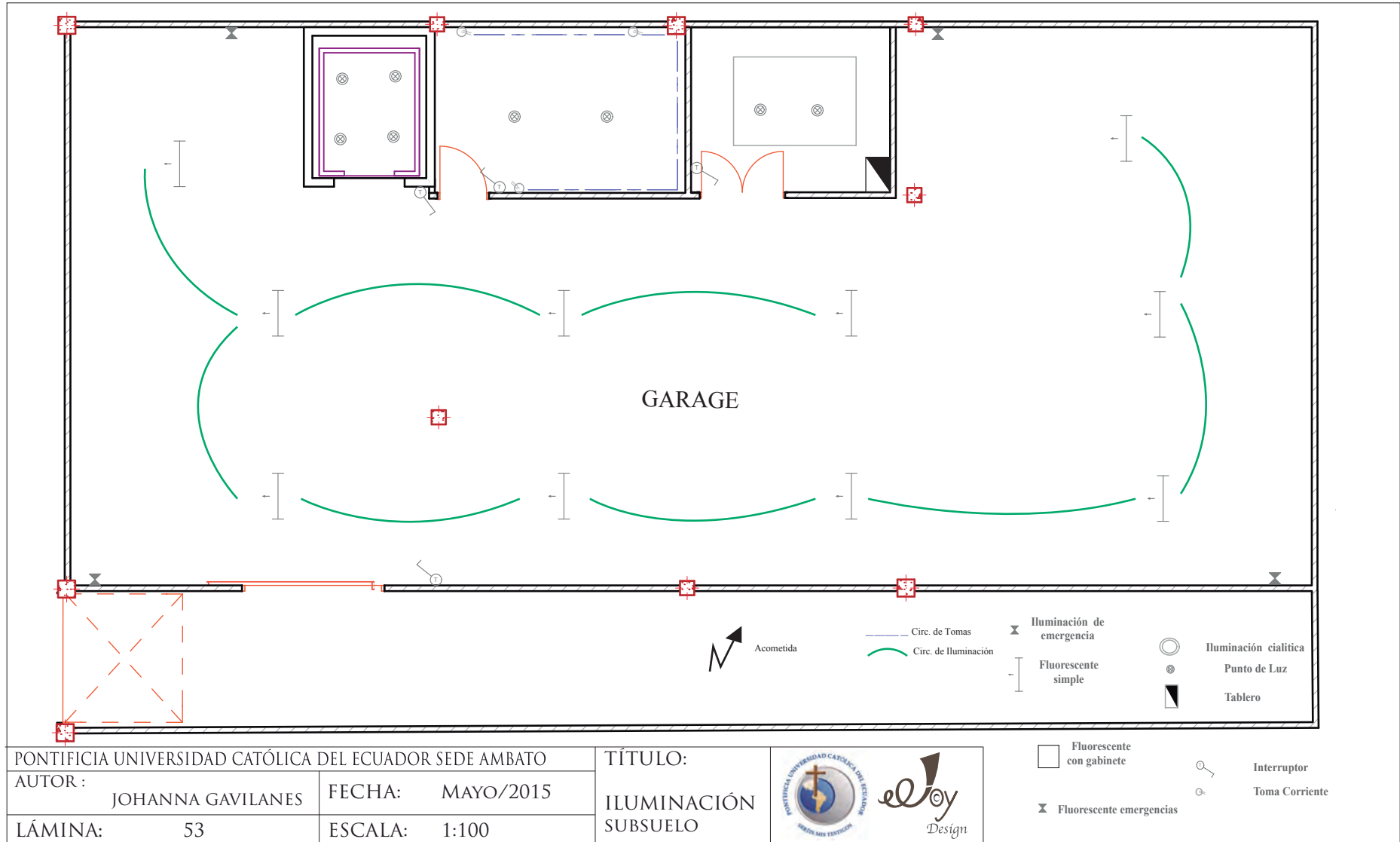
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	FONDO PERMANENTE	
LÁMINA: 50	ESCALA: S/E	SUBSUELO	

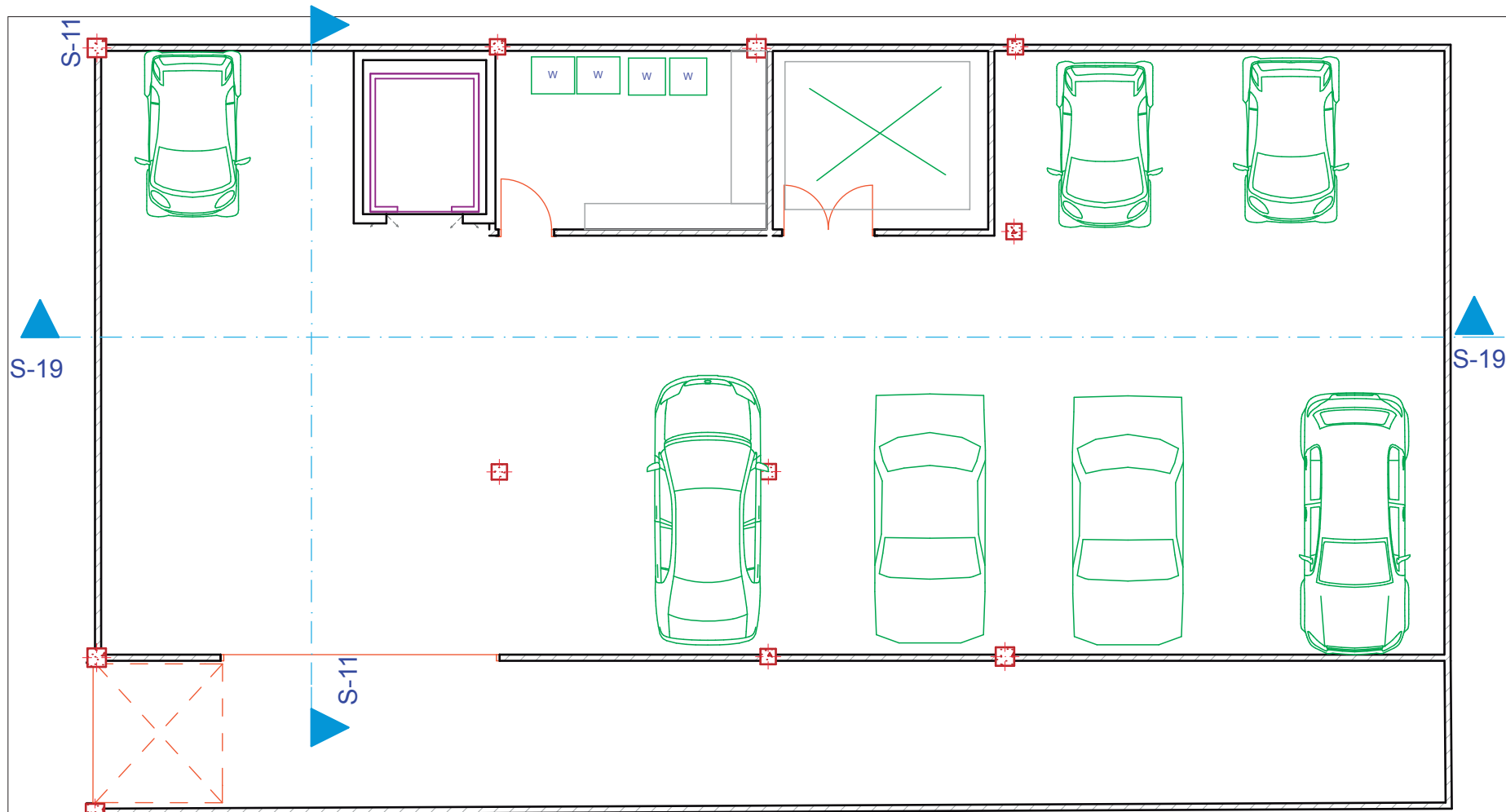




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	
LÁMINA:	51	ESCALA: 1:100	

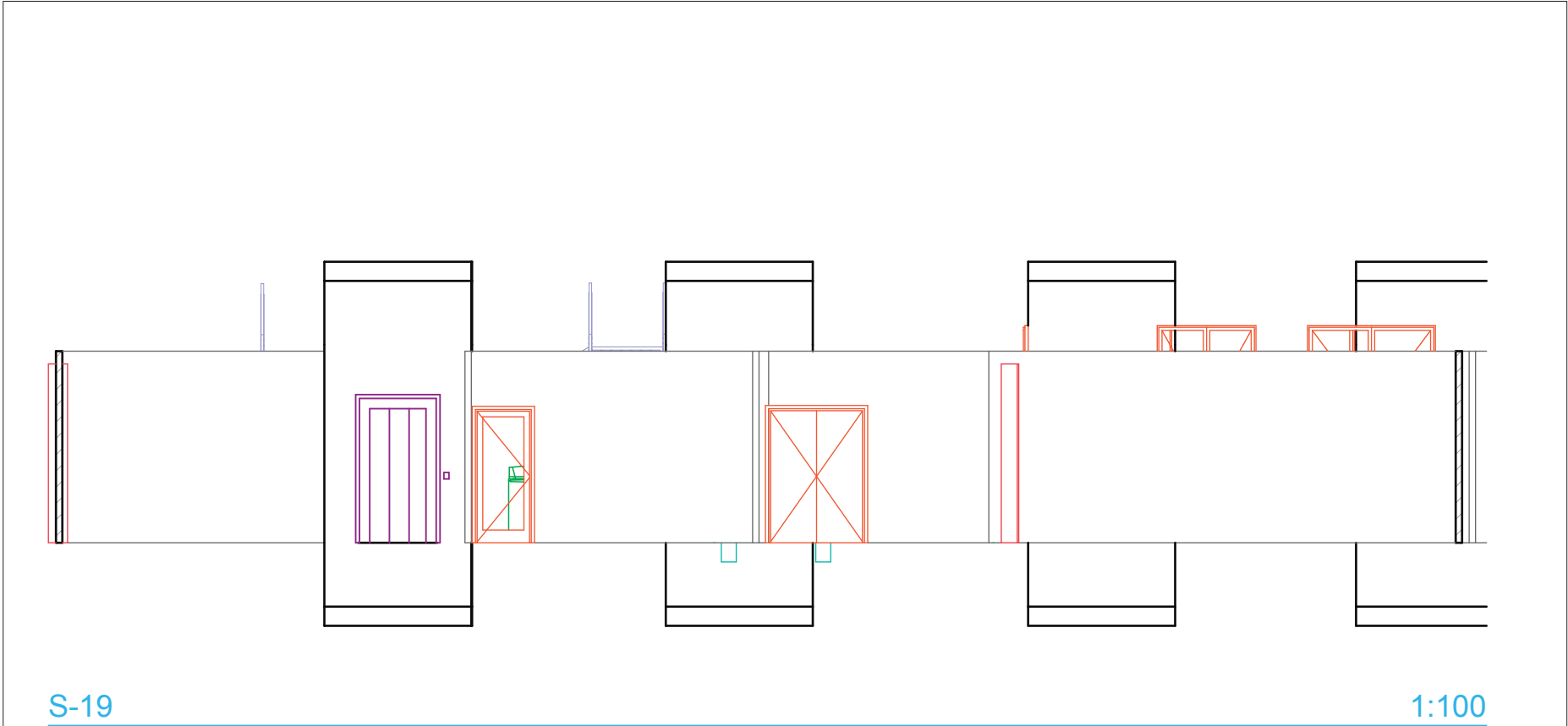
DISTRIBUCIÓN  
SUBSUELO







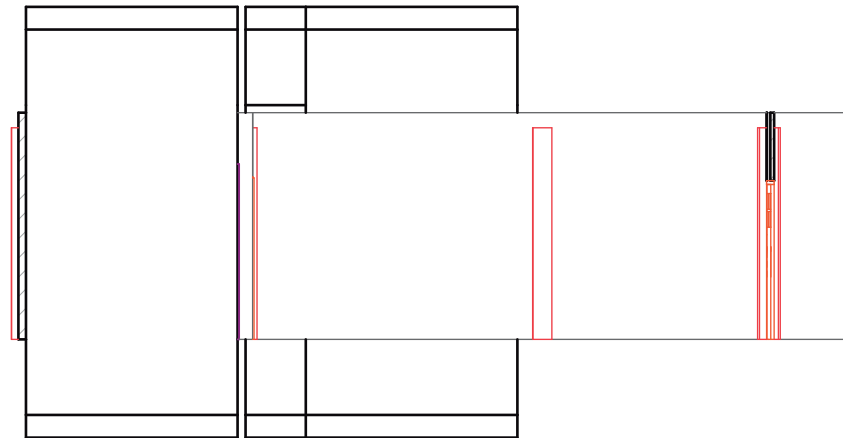
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	
LÁMINA:	54	ESCALA: S/E	
		PUNTOS DE CORTE SUBSUELO	



S-19

1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	 
AUTOR :	JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015	
LÁMINA:	55	ESCALA: 1:100	
		CORTES H-S-19	
		SUBSUELO	



S-11

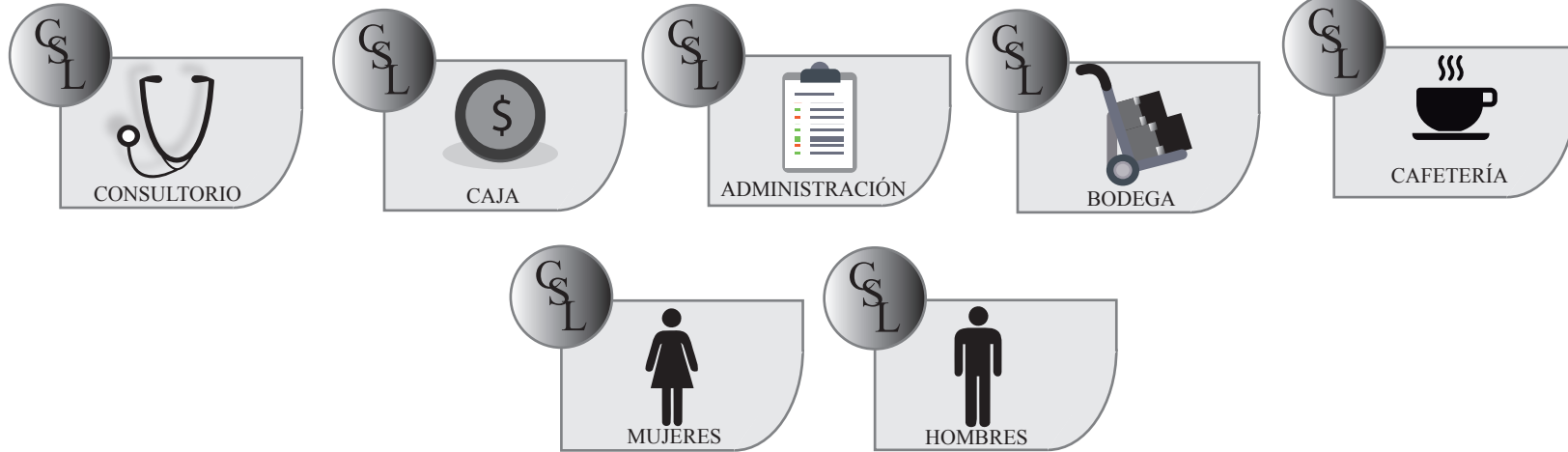
1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO:	
AUTOR:	JOHANNA GAVILANES	FECHA:	MAYO/2015
LÁMINA:	56	ESCALA:	1:100
		CORTES V-S-11 SUBSUELO	

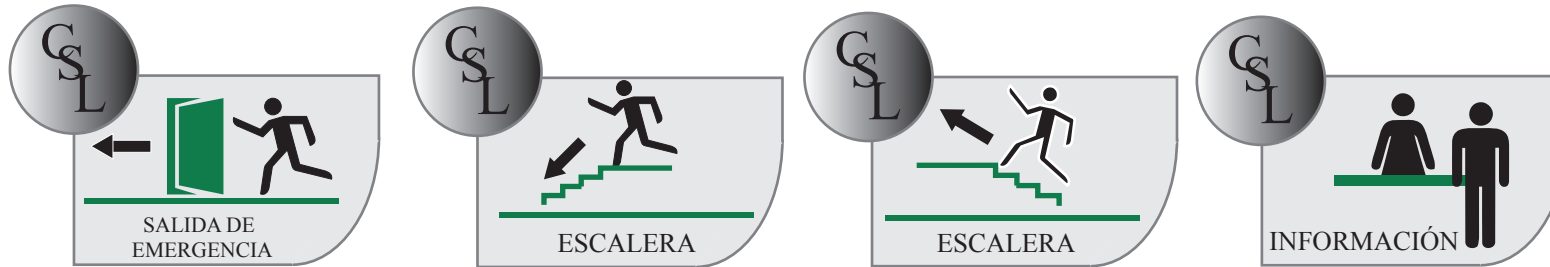


		<b>NORMATIVA</b>	
		<p>Ley de Prevención de Riesgos Laborales Art. 164. OBJETO. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD</p> <p>1. La señalización de seguridad se establecerá en orden a indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar los dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.</p>	
		<b>RIESGOS</b>	
		<p>-Choques -Incendios</p>	
		<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	
		<p>1.- Piso de asfalto. 2.-Pared con pintura permatelax satinada antibacterial, color blanco perlado y celeste. 3.-Techo empastado y pintado. 4.-Iluminación fluorescente de 300 lx. 5.-Señalética que indique ubicación de cada área, medidas de precaución, información, prohibición. 6.-Implementación de sensores de humo y gas iónico y óptico. 7.-Implementación de alarmas contra incendio. 8.- Implementación de ventilación interna externa. 9.-Implementación de sistema de rociadores.</p>	
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>		<p><b>TÍTULO:</b></p> <p>RENDERES GARAJE</p>	
<p>AUTOR : JOHANNA GAVILANES</p>			
<p>LÁMINA: 57</p>		<p>FECHA: MAYO/2015</p> <p>ESCALA: S/E</p>	

## Señalética



## Información



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR :

JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA:

58

ESCALA: 1:10

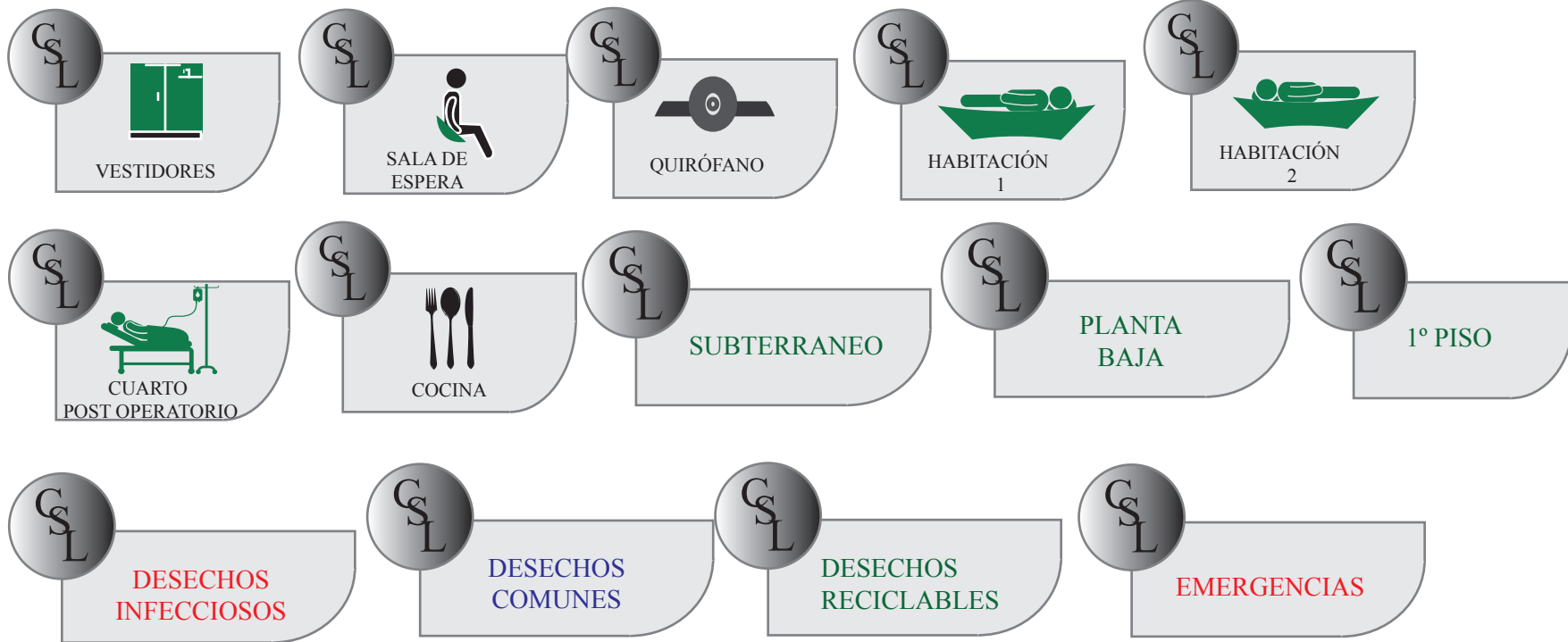
TÍTULO:

SEÑALÉTICA



## Señalética

### Información



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR :

JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA:

59

ESCALA: 1:10

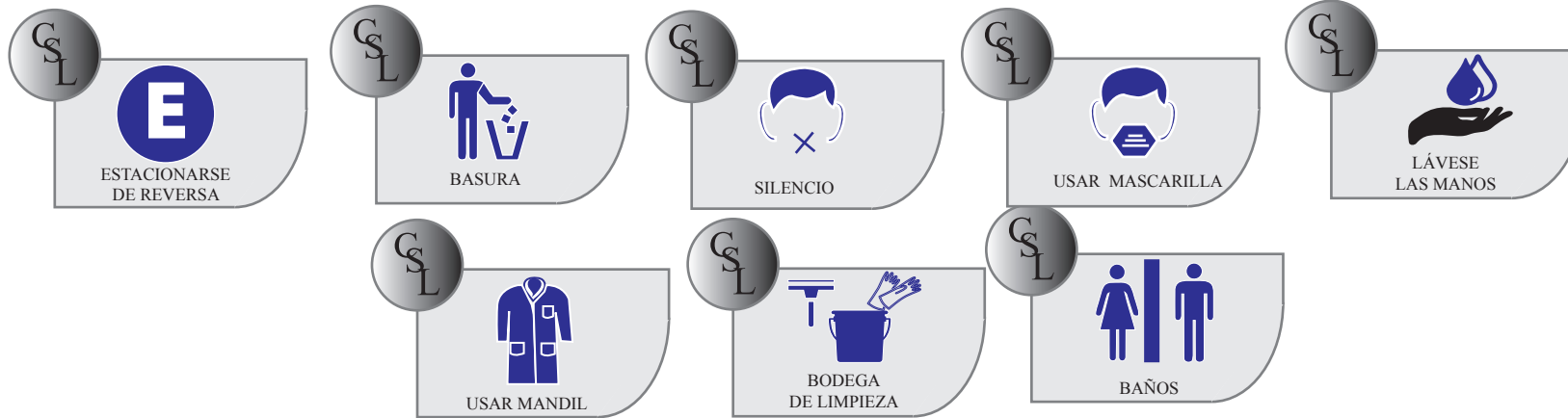
TÍTULO:

SEÑALÉTICA



## Señalética

### Obligación



### Prohibición



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR :

JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA:

60

ESCALA: 1:10

TÍTULO:

SEÑALÉTICA

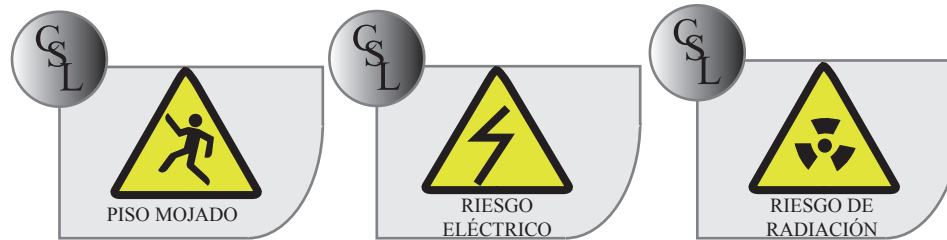


## Señalética

### Prohibición



### Precaución



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR :

JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA:

61

ESCALA: 1:10

TÍTULO:

SEÑALÉTICA



## Línea de Mobiliario

Escritorio de consultorio


1



Escritorio doble cajón

2



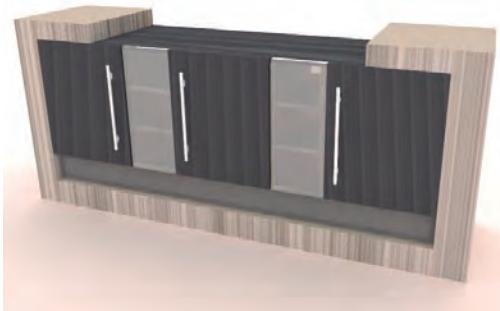
N	MEDIDAS	MATERIALES	IMÁGEN
1	0,75 cm x 1,60 cm x 0,60 cm	Melamina	Nogal Haya
2	0,75 cm x 1,40 cm x 0,60 cm	Aluminio	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: LÍNEA DE MOBILIARIO	 
AUTOR:	FECHA:		
JOHANNA GAVILANES	MAYO/2015		
LÁMINA:	ESCALA:		
62	S/E		

## Línea de Mobiliario

### Muebles bajos

3



4





### Repisas modulares

5



6



N	MEDIDAS	MATERIALES	IMÁGEN
3	0,65 cm x 1,20 cm x 0,40 cm	Melamina	 Linoza Cinza
4	0,50 cm x 1,20 cm x 0,40 cm		
5	0,25 cm x 0,75 cm x 0,20 cm		 Maple
6	0,25 cm x 0,70 cm x 0,20 cm		

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR : JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA: 63

ESCALA: S/E


TÍTULO:  
LÍNEA DE  
MOBILIARIO



Línea de Mobiliario  
Counter de Información

7



N	MEDIDAS	MATERIALES	IMÁGEN
7	1,10 cm x 1,60 cm x 0,60 cm	Melamina Jardineras	 Roble Natural

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR : JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA: 64

ESCALA: S/E

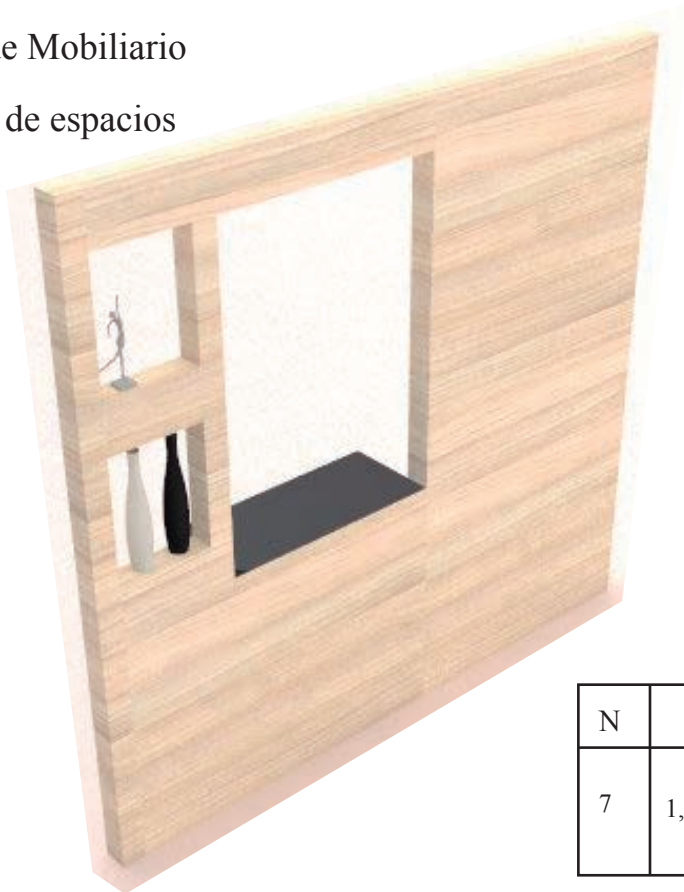
TÍTULO:  
LÍNEA DE  
MOBILIARIO



*eloy*  
Design


Línea de Mobiliario

Divisor de espacios



8



N	MEDIDAS	MATERIALES	IMÁGEN
7	1,10 cm x 1,60 cm x 0,60 cm	Melamina Jardineras	 Maple

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR : JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA: 65

ESCALA: S/E

TÍTULO:  
LÍNEA DE  
MOBILIARIO



# FACHADA



Alucobond  
coffe



Vidrio Templado  
Laminado

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		TÍTULO: FACHADA	 
AUTOR : JOHANNA GAVILANES	FECHA: MAYO/2015		
LÁMINA: 66	ESCALA: 1:100		

**CLINICA SAN LUIS**  
 Dr. Luis Cazar  
 Mayo-2015  
 ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DE UN CENTRO DE CIRUGIA ESTETICA

**PRESUPUESTO DE MATERIALES**

N.	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	PORCELANATO	72	m2	\$ 26,80	\$ 1.929,60
2	PINTURA PERMALATEX BEIGE	3	Canechas	\$ 86,50	\$ 259,50
3	PINTURA PERMALATEX SATINADA PERLA	4	Canechas	\$ 120,00	\$ 480,00
4	PORCELANATO	40	m2	\$ 22,50	\$ 900,00
5	PISO FLOJANTE ALTO TRANSITO	14	m2	\$ 18,50	\$ 259,00
6	DETALLES DE ALICOBOND	62	m2	\$ 87,74	\$ 5.439,88
7	VIDRIO LAMINADO	2	Mamparas	\$ 2.500,00	\$ 5.000,00
8	PUERTA DE VIDRIO TEMPPLADO CON SENSOR	1	Unidad	\$ 150,00	\$ 150,00
TOTAL PRESUPUESTO DE MATERIALES					\$ 14.417,98

**PRESUPUESTO MOBILIARIO**

N.	DETALLE	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
<b>PLANTA BAJA</b>				
9	RECEPCION	1	\$ 280,00	\$ 280,00
10	SOFA DOBLE	1	\$ 280,00	\$ 280,00
11	SOFA SIMPLE	1	\$ 190,00	\$ 190,00
12	SILLAS DE OFICINA	3	\$ 170,00	\$ 510,00
13	SILLA DE TRABAJO	2	\$ 40,00	\$ 80,00
14	SILLA	2	\$ 40,00	\$ 80,00
15	ESCRITORIO UN CAJON	1	\$ 250,00	\$ 250,00
16	ESCRITORIO DOBLE CAJON	3	\$ 320,00	\$ 960,00
17	REPERIAS	12	\$ 6,00	\$ 72,00
18	MUEBLES BAJOS	4	\$ 150,00	\$ 600,00
19	SEIKE	1	\$ 245,00	\$ 245,00
20	PUERTAS ENCHAPADAS	1	\$ 180,00	\$ 180,00
21	GRADAS DE MARMOL Y VIDRIO	1	\$ 158,00	\$ 158,00
22	PUERTAS DE VIDRIO TEMPPLADO Y ALUMINIO	3	\$ 87,00	\$ 261,00
<b>PRIMER PISO</b>				
23	RECEPCION	1	\$ 280,00	\$ 280,00
24	SOFA DOBLE	1	\$ 280,00	\$ 280,00
25	SOFA SIMPLE	1	\$ 190,00	\$ 190,00
26	ARMARIOS DE MELAMINA	2	\$ 120,00	\$ 240,00
27	VELADORES DE MELAMINA	2	\$ 60,00	\$ 120,00
28	REPERIAS	3	\$ 6,00	\$ 18,00
29	CAMILLA SISTEMATIZADA	2	\$ 1.250,00	\$ 2.500,00
30	CABINAS PARA BANOS	2	\$ 180,00	\$ 360,00
31	EQUIPO DE ENTRETENIMIENTO	1	\$ 180,00	\$ 180,00
32	PANEL DIVISORIO	1	\$ 600,00	\$ 600,00
33	COCINA CON ALACENA	1	\$ 450,00	\$ 450,00
34	REFRIGERADOR	1	\$ 400,00	\$ 400,00
35	RACK DE ALMACENAJE	1	\$ 160,00	\$ 160,00
TOTAL PRESUPUESTO MOBILIARIO				\$ 9.384,00

**PRESUPUESTO MANO DE OBRA**

PROFESIONALES	HORAS	COSTO X HORA	TOTAL
ALBANIL	40	4 \$	160,00
CARPINTERO	90	5 \$	450,00
ELECTRICISTA	75	4 \$	300,00
MAESTRO DE GIPSUM	8	10 \$	80,00
TOTAL PRESUPUESTO MANO DE OBRA			\$ 990,00

**GASTOS GENERALES**

N.	DETALLE	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
37	CAMARAS	5	\$ 75,00	\$ 375,00
38	DETECTORES DE HUMO Y GAS	39	\$ 40,00	\$ 1.560,00
39	AL ARMAS CONTRA INCENDIOS	17	\$ 65,00	\$ 1.105,00
40	EXTINTORES	9	\$ 30,00	\$ 270,00
41	JARDINERA	1	\$ 150,00	\$ 150,00
42	PLANTAS	-	\$ 8,00	\$ 8,00
43	DETALLES DECORATIVOS	-	\$ 685,00	\$ 685,00
44	SUBTOTAL DE GASTOS GENERALES		\$ 4.153,00	\$ 4.153,00
45	% DE IMPREVISTOS			\$ 41,53
TOTAL DE GASTOS GENERALES				\$ 4.194,53

**PRESUPUESTO CONSOLIDADO**

TOTAL PRESUPUESTO DE MATERIALES	\$ 14.417,98
TOTAL PRESUPUESTO MOBILIARIO	\$ 9.384,00
TOTAL PRESUPUESTO MANO DE OBRA	\$ 990,00
TOTAL DE GASTOS GENERALES	\$ 4.194,53
SUBTOTAL	\$ 28.986,51
20% HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 5.797,30
SUBTOTAL ANTES DE IVA	\$ 34.783,81
12% IVA	\$ 4.174,06
TOTAL	\$ 38.957,87

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR: JOHANNA GAVILANES

FECHA: MAYO/2015

LÁMINA: 67

ESCALA: S/E

TÍTULO:  
PRESUPUESTO



## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

-Las actividades que se realizan específicamente en los centros de cirugía estética, tanto internas como externas fueron debidamente reconocidas, y aplicadas en la distribución.

-Las normativas de seguridad ocupacional son claras y específicas para cada ambiente de trabajo, determina riesgos y posibles peligros que los trabajadores se exponen a diario., se enfoca a las necesidades y requerimientos específicos, aplicando materiales y medidas ergonómicas aptas para el lugar y logrando que cada ambiente sea personalizado y destinado a su actividad propia.

Se planteó una propuesta de acondicionamiento interior basada en normativas de seguridad, bajo una profunda investigación, la cual aportó pautas en la aplicación de materiales, distribución de áreas, elección de colores y ubicación de mobiliario.

## 5.2 Recomendaciones

-Se recomienda que al realizar un acondicionamiento interior, se conozca el establecimiento, se tenga fácil accesibilidad, y claras fuentes de información bibliográficas y de observación certera con el fin de recopilar datos necesarios y completos, para poder seleccionar lo adecuado y aplicarlo en la propuesta que se desee realizar.

-Se sugiere tener el conocimiento necesario de los principios de diseño y normativas de distribución, ya que esto nos servirá para una propuesta estable, con la finalidad de que esta sea optima y funcional.

- Al plantear una propuesta se recomienda equilibrar las necesidades de los usuarios con la ambientación y las medidas de seguridad, aportando de manera positiva para que el ambiente propuesto tenga resultados favorables.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana de hospitales. (1958). *Manual de servicios en hospitales* (1 ed., Vol. 1). Washington D.C.
- Agustín, G. R. (2000). *Delegados de Prevención* (Vol. 1). Madrid: España.
- Aliat Universidades. (s.f.). Obtenido de [www.aliatuniversidades.com.mx](http://www.aliatuniversidades.com.mx)
- Avedaño, J. (2009). *MEDICINA OCUPACIONAL EN EL ECUADOR*. Obtenido de <https://medicinaocupacionalecuador.wordpress.com/tag/enfermedad-ocupacional/>
- Beristain, V. (s.f). *Espacios Hospitalarios*. Obtenido de <http://construcciondeclinicasyhospitales.com/>
- Faustino, M. D. (2009). *Formacion superior en prevencion de riesgos laborales* (4 ed.). Valladolid, España .
- Fraile, M. R., & Rengifo Cavestany, A. (2008). (G. Cariño, Productor) Obtenido de Fundación Arquitectura y sociedad: [http://arquitecturaysociedad.org/?idioma=\\_es](http://arquitecturaysociedad.org/?idioma=_es)
- Francis, C. (2005). *Diseño de Interiores* (Vol. 1). (G. Gili, Ed.) Barcelona.
- Instituto Nacional de la Salud. (1996). *Guía práctica para el diseño y mantenimiento de la climatización en quirófanos*. Madrid: Instituto Nacional de la Salud.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2010). (M. G. Farrás, Editor) Obtenido de Ventilación general en Hospitales: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/856a890/859w.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad Social. (2009). *Decreto ejecutivo 2393*. Obtenido de <http://www.prosigma.com.ec/pdf/nlegal/Decreto-Ejecutivo2393.pdf>
- laborales, P. d. (2002). *Prevención de riesg*. Obtenido de Fermap: [www.prevencciónfermap.es](http://www.prevencciónfermap.es)
- Mejía, R. F. (1945). *Seguridad Ocupacional* (5 ed.). Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Salud. (1996). *Normas y técnicas para arquitectura hospitalaria*. Obtenido de Normas técnicas para proyectos de arquitectura hospitalaria: [http://www.minsa.gob.pe/ogdn/cd1/pdf/NLS\\_21/Norma%20Proyectos%20Hospitalarios.pdf](http://www.minsa.gob.pe/ogdn/cd1/pdf/NLS_21/Norma%20Proyectos%20Hospitalarios.pdf)
- Neufert, P. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura* (14 ed.). (S. A. G. Gilli, Ed.) México: Naulcapán.
- Organización Panamericana de Salud. (2013). [www.GAIH.com.ec](http://www.GAIH.com.ec). Obtenido de Guía de acabados interiores para Hospitales.
- Paniagua Caparos, J. L. (1996). *Guía práctica para el diseño y mantenimiento de climatización en quirófanos* (Vol. 1). (I. N. Salud, Ed.) Madrid.
- Sociedad Ecuatoriana de seguridad y salud ocupacional y gestión ambiental. (1988). *seso*. Obtenido de [www.seso.org.ec](http://www.seso.org.ec)
- Ugarte, D. C. (2009). *Seguridad Hospitalaria*. (O. N. Salud, Productor) Obtenido de <http://www.eird.org/encuentro-sta-marta/descargas/sesiones-tematicas/Sesion5/sesion-5-CiroU.pdf>

## GLOSARIO

**ACCIDENTE DE TRABAJO:** Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte). Ejemplo herida, fractura, quemadura.

**AMBIENTE DE TRABAJO:** Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.

**DIFUSOR DE AIRE:** Salida de aire generalmente localizada en el techo que permite difundir la corriente de aire desde un conducto a un espacio cerrado.

**ENFERMEDAD PROFESIONAL:** Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo.

**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:** Protección colectiva en la fuente y en el medio de transmisión, protección al cuerpo certificado, cabeza, cara, ojos, auditiva, respiratoria, extremidades superiores e inferiores.

**FACTOR DE RIESGO:** Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía.

**INCIDENTE:** Es un acontecimiento no deseado, que bajo circunstancias diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas o a las instalaciones. Es decir un casi accidente. Como es un tropiezo o un resbalón.

**JULIO:** Unidad de energía o trabajo realizado por la fuerza de 1 newton que desplaza su punto de aplicación 1 m en la dirección de la fuerza.

**LIMPIADOR DE AIRE:** Unidad empleada para pulverizar o atomizar la corriente de aire, que permite humidificar o deshumidificar, enfriar o calentar el aire dependiendo de si el agua está caliente o fría.

**LUMINANCIA:** Se define como la intensidad luminosa en una dirección específica, la impresión verdadera de luminosidad está bajo la influencia del estado de adaptación del ojo, del contraste circundante y del contenido de información de la superficie a la vista.

**LUXES:** Es definida como la medida de iluminación, tomando en cuenta las diferentes longitudes de onda según la función de luminosidad, un modelo estándar de la sensibilidad a la luz del ojo humano. Se toma en cuenta la superficie sobre la que el flujo luminoso se distribuye.

**RENOVACIÓN DE AIRE:** Sustitución del aire contenido en una sala por otro equivalente de aire limpio en un período de tiempo determinado.

**RIESGO:** Es la probabilidad de ocurrencia de un evento como el riesgo de una caída.

**SALUD OCUPACIONAL:** Se define como la disciplina que busca el bienestar físico, mental y social de los empleados en sus sitios de trabajo.

**SALUD:** Es un estado de bienestar físico, mental y social. No solo en la ausencia de enfermedad.

**SEÑALIZACION DE SEGURIDAD:** Requisito a cumplir: Prohibitiva, preventiva, de obligación, informativa, contra incendio.

**TRABAJO:** Es toda actividad que el hombre realiza de transformación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida.

**VENTILADOR:** Ventilador que impulsa el aire desde una cámara situada en el subterráneo de un edificio a través de un conducto. 2. Dispositivo que permite sustituir el aire contenido en una sala o habitación por aire puro.

**WATT:** Unidad de potencia que equivale a la potencia capaz de conseguir una producción de energía, igual a un julio por segundo; Se ha adaptado al español con la forma de vatio.

**ANEXOS****Ficha de observación**

FICHA DE OBSERVACIÓN	
ESTADO ACTUAL	
<u>Descripción</u> Consultorios y baños	
<u>Acceso</u> Se ubica en el segundo piso con acceso	
<u>Servicios</u>	
<u>OBSERVACIONES</u>	

**Modelo de entrevistas**

PREGUNTA	
<b>CONCLUSIONES:</b>	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO			
AUTOR:	JOHANNA GAVILANES		
TÍTULO:		RENDER	
FECHA:		13/05/2015	
LÁMINA:	1	ESCALA:	1:100