



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**
SERÉIS MIS TESTIGOS

ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

“PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACIÓN REINA
DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES”

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

Línea de investigación:

Morfología y tendencias de Diseño y su aplicación en el medio.

Autor:

MÓNICA ELIZABETH BARROSO LESCANO

Director:

ING. JUAN CARLOS PALACIOS PROAÑO

Ambato – Ecuador

OCTUBRE 2012

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN**

Tema:

“PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACIÓN REINA
DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES”

Línea de investigación:

Morfología y tendencias de Diseño y su aplicación en el medio.

Autor:

MÓNICA ELIZABETH BARROSO LESCANO

Juan Carlos Palacios Proaño, Ing.

f_____

DIRECTOR DE DISERTACIÓN

Concepción del Carmen Bedón Vaca, Arq.

f_____

CALIFICADOR

Fernando Xavier Altamirano Capelo, Lcdo. Msc.

f_____

CALIFICADOR

Daniel Acurio Maldonado, Ing. Msc.

f_____

DIRECTOR UNIDAD ACADÉMICA

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel Dr.

f_____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Octubre 2012

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Mónica Elizabeth Barroso Lescano portador de la cédula de ciudadanía N° 160049169-8 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de Ingeniero 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 relación de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Mónica Elizabeth Barroso Lescano

C.I. 160049169-8

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad, y por estar presente en cada momento de mi vida, a mi familia por confiar en mi, en mis habilidades y en mi inteligencia, a mis profesores quienes han compartido sus conocimientos, gracias por su enseñanza y paciencia, finalmente a esta prestigiosa universidad la cual nos prepara para un excelente futuro, formándonos como personas y profesionales de bien para contribuir en la sociedad.

DEDICATORIA

Con todo mi amor este proyecto va dedicado a mis padres, Roberto y Carmita, pilares fundamentales de mi vida, quienes han velado por mi bienestar, esforzándose día a día para hacer de mi una profesional, a mi esposo Arau por su apoyo incondicional, por brindarme su confianza y amor, y a toda mi familia y amigos gracias a cada uno de ellos, porque me han sabido guiar, proteger y cuidar en cada uno de mis pasos, es por ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con toda mi vida, que nuestro Dios los bendiga siempre.

RESUMEN

Existen diversos grupos sociales, en el que nos podemos encontrar con personas de bajos recursos quienes requieren de ayuda social. De esta forma nació la idea de crear la Fundación Reina de Puyo para ayudar de una u otra manera a este grupo de personas.

El propósito de este proyecto es realizar el planteamiento del diseño interior de la edificación actual de la fundación, se ha considerado implementar y adecuar espacios que sirvan para realizar diversas gestiones. Para esto se ha tomado datos de fuentes reales para saber cual es el criterio personal en cuanto a los ambientes a implementar.

Al crear zonas específicas que estén acorde a las actividades que realiza la fundación se ha considerado que cada uno de los ambientes intervenidos estén conjugados el uno al otro, reflejando en sus espacios interiores las culturas de Puyo así como también la identidad corporativa de la institución, con el planteamiento de este proyecto se dieron soluciones factibles a los ambientes interiores tomando también en consideración que estén acordes al entorno donde se encuentra la fundación.

ABSTRACT

There are different social groups where we can find low income people who require social assistance. In this way the idea of building the Foundation “Reina de Puyo” was born using to help this group of people in one way or another.

By purposing this project that is being carried out the interior design of the foundation current building. It's considered to implement and proportionate spaces that will be done in order to achieve various approaches that are part of the foundation. To do so, real data sources have been taken in order to know each person criteria when it comes to the areas to be implemented.

By creating specific zones which are in accordance with the activities that are carried out by the foundation, it has been considered that each of the selected environments are conjugated each other, reflecting within their interior areas of Puyo's cultures, as well as the institution corporate identity to approach this project, it has been given achievable solutions to the interior areas including consideration that they are according to the environment where the foundation is surrounded.

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

Declaración de autenticidad y responsabilidad.....	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
Tabla de contenidos.....	vii
Tabla de gráficos.....	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Tema de investigación	1
1.2. Antecedentes	1
1.3. Justificación.....	2
1.4. Definición del problema.....	4
1.5. Delimitación del problema.....	4
1.6. Objetivos	5
1.6.1. Objetivo general	5
1.6.2. Objetivos específicos	6
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	7
2.1 Diseño	7
2.1.1 Diseño industrial.....	7
2.1.2 Diseño interior	8
2.1.3 Diseño espacio público	8
2.2 Niveles de confort	18
2.2.1 Factores internos	19
2.2.2 Factores externos	19
2.2.3 Confort ambiental.....	19

2.3 Estilos.....	29
2.3.1 Tendencias actuales	29
2.4 Ciudad de Puyo.....	39
2.4.1 Geografía	39
2.4.2 Análisis Histórico – Cultural de Puyo	39
2.4.3 Población	41
2.4.4 Turismo	42
2.5 Fundación Reina de Puyo.....	44
2.5.1 Historia	44
2.5.2 Actividades.....	45
2.6 Plan de ordenamiento territorial.....	46
2.6.1 Reglamentación	46
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	64
3.1 Enfoque	64
3.2 Modalidad.....	64
3.3 Nivel y tipo de investigación.....	65
3.4 Fuentes de información.....	65
3.4.1 Población y muestreo.....	65
3.4.2 Métodos	66
3.4.3 Técnicas.....	66
3.5 Análisis de los datos obtenidos en la encuesta, censo y entrevista.....	69
3.5.1 Datos obtenidos de la encuesta.....	69
3.5.2 Datos obtenidos del censo a las socias de la fundación.	78
3.5.3 Datos obtenidos de la entrevista a la Ab. Mayra Tello presidenta de la fundación.	83
3.5.4 Análisis de los resultados	85
CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	86
4.1 Tema	86
4.2 Introducción.....	86
4.3 Objetivo	87
4.4 Imagen gráfica	87
4.5 Planteamiento del diseño.....	89

4.5.1 Análisis arquitectónico	89
4.5.2 Programación.....	93
4.5.3 Planos	97
4.5.4 Perspectivas.....	108
4.5.5 Mobiliario	116
4.5.6 Presupuesto	127
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	133
5.1 Conclusiones.....	133
5.2 Recomendaciones	134
BIBLIOGRAFÍA	136
LINKOGRAFÍA	138
GLOSARIO.....	140
ANEXOS	144
Anexo 1: Encuesta	144
Anexo 2: Censo.....	147
Anexo 3: Entrevista	149
Anexo 4: Detalles de cálculo lumínico	150

TABLA DE GRÁFICOS

Tablas

Tabla 1: Confort acústico para diversas actividades	20
Tabla 2: Confort acústico para oficinas.....	21
Tabla 3: Lugar de trabajo niveles mínimos de iluminación (lux).....	22
Tabla 4: El color de la luz.....	25
Tabla 5: Temperatura del aire.....	28
Tabla 6: Proforma 1	127
Tabla 7: Proforma 2	128
Tabla 8: Proforma 3	129
Tabla 9: Proforma 4	130
Tabla 10: Proforma 5	132
Tabla 11: Proforma final.....	132

Imágenes

Imagen 1: Espectro electromagnético	27
Imagen 2: Ambiente minimalista.....	31
Imagen 3: Ambiente Kitsch	33
Imagen 4: Ambiente Étnico.....	35
Imagen 5: Ambiente Ecológico	37
Imagen 6: Cascada Hola Vida	42
Imagen 7: Cavernas Río Puyo.....	43

Imagen 8: Dique de Veracruz	43
Imagen 9: Cueva de los Tayos	44
Imagen 10: Imagen gráfica Fundación Reina de Puyo.....	88

Gráficos

Gráfico 1: Módulo básico de trabajo con asiento para visitante.	12
Gráfico 2: Dimensiones espacio área de trabajo de mesa	14
Gráfico 3: Holguras para lavamanos doble.....	15
Gráfico 4: Inodoro	16
Gráfico 5: Holguras horizontales del inodoro	17
Gráfico 6: Compartimento del inodoro/acceso de transferencia lateral.....	18
Gráfico 7: Población Puyo.....	42
Gráfico 8: Primera pregunta de la encuesta	69
Gráfico 9: Segunda pregunta de la encuesta	70
Gráfico 10: Tercera pregunta de la encuesta	71
Gráfico 11: Cuarta pregunta de la encuesta	72
Gráfico 12: Quinta pregunta de la encuesta	73
Gráfico 13: Sexta pregunta de la encuesta.....	74
Gráfico 14: Séptima pregunta de la encuesta.....	75
Gráfico 15: Novena pregunta de la encuesta	76
Gráfico 16: Decima pregunta de la encuesta.....	77
Gráfico 17: Primera pregunta del censo	78
Gráfico 18: Segunda pregunta del censo	79
Gráfico 19: Tercera pregunta del censo	80
Gráfico 20: Cuarta pregunta del censo	81
Gráfico 21: Quinta pregunta del censo	82
Gráfico 22: Implantación y planta de cubiertas.....	90
Gráfico 23: Entorno fotografías características.....	91

Gráfico 24: Análisis FODA de espacios interiores	92
Gráfico 25: Cuadro de necesidades	94
Gráfico 26: Organigramas.....	95
Gráfico 27: Zonificación	96
Gráfico 28: Planta amoblada, acotada e ilustrada	98
Gráfico 29: Fachadas frontal y posterior.....	99
Gráfico 30: Fachadas derecha e izquierda	100
Gráfico 31: Cortes	101
Gráfico 32: Alzados recepción – sala de espera	102
Gráfico 33: Alzados sala de reuniones	103
Gráfico 34: Alzados aula de talleres	104
Gráfico 35: Plano instalaciones eléctricas	105
Gráfico 36: Plano instalaciones sanitarias.....	106
Gráfico 37: Planta de fondo permanente	107
Gráfico 38: Render – Fachada Frontal	109
Gráfico 39: Render – Sala de espera	110
Gráfico 40: Render – Galería.....	111
Gráfico 41: Render – Oficina directiva	112
Gráfico 42: Render – Sala de reuniones.....	113
Gráfico 43: Render – Aula de Talleres.....	114
Gráfico 44: Render – Áreas verdes	115
Gráfico 45: Mobiliario – Vistas de la mesa.....	117
Gráfico 46: Mobiliario – Tipo de unión de la mesa	118
Gráfico 47: Mobiliario – Unión patas de base de la mesa	119
Gráfico 48: Mobiliario – Ensamble de la mesa	120
Gráfico 49: Mobiliario – Perspectiva de la mesa	121
Gráfico 50: Mobiliario – Base del exhibidor de fotografías	122
Gráfico 51: Mobiliario – Tapa superior del exhibidor de fotografías	123
Gráfico 52: Mobiliario – Modo de unión del exhibidor de fotografías	124
Gráfico 53: Mobiliario – Ensamble del exhibidor de fotografías	125
Gráfico 54: Mobiliario – Ensamble completo del exhibidor de fotografías.....	126

Gráfico 55: Instalaciones eléctricas	150
Gráfico 56: Cálculo lumínico aula de talleres.....	151
Gráfico 57: Cálculo lumínico sala de reuniones.....	152
Gráfico 58: Cálculo lumínico recepción – sala de espera.....	153
Gráfica 59: Cálculo lumínico corredor.....	154
Gráfico 60: Cálculo lumínico baño de sala de espera	155
Gráfico 61: Cálculo lumínico hall	156
Gráfico 62: Cálculo lumínico galería	157
Gráfico 63: Cálculo lumínico oficina de directiva	158
Gráfico 64: Cálculo lumínico baño oficina directiva	159
Gráfico 65: Cálculo lumínico baño hombres y mujeres con capacidades especiales	160
Gráfico 66: Cálculo lumínico baño mujeres	161
Gráfico 67: Cálculo lumínico pasillo baños	162
Gráfico 68: Cálculo lumínico urinarios	163
Gráfico 69: Cálculo lumínico pasillo salida de baños	164

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Tema de investigación

Planteamiento del espacio interior de la Fundación Reina de Puyo en base a tendencias actuales.

1.2. Antecedentes

La Fundación Reina de Puyo fue creada en el año 2001; esta edificación se encuentra ubicada en el Barrio La Merced de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza.

Esta fundación fue creada con el fin de apoyar socialmente a niños, adolescentes y madres maltratadas, está conformada por ex reinas de la

ciudad que están unidas con el fin de ayudar socialmente al sector vulnerable de Puyo.

La fundación de reinas de Puyo tiene varias necesidades, las cuales hacen que el espacio interior sea disfuncional y poco apto para realizar las actividades tales como: reuniones, talleres, labor social, actos varios; es un lugar inadecuado, poco concebido, y por lo tanto las reuniones o eventos realizados en el lugar son ineficaces.

Se considera que una de las principales causas para que este lugar se encuentre en estas condiciones es la falta de recursos económicos, los cuales no han permitido realizar cambios físicos y estructurales, provocando con ello el descuido en su mejoramiento, que su infraestructura pase desapercibida, que sea poco agradable, poco confortable y no brinde interés para ser visitado por sus socias y terceras personas; es así que se pretende rediseñar todo el espacio convirtiéndolo en acogedor y digno de ser visitado.

1.3. Justificación

La Fundación Reina de Puyo al ser creada tuvo como propósito ayudar al sector más vulnerable de la ciudad de Puyo es una organización sin fines de lucro la cual está conformada por las ex Reinas de Puyo, quienes están

unidas para trabajar por su ciudad y ayudar en el trabajo social de la Reina actual.

Debido a la falta de recursos económicos por parte de la fundación, no se ha permitido que se desarrollen las actividades benéficas, así también no se podido desarrollar cambios físicos en su estructura, lo cual la convierte en un lugar poco concurrido por parte de la comunidad y turistas del Ecuador.

Al replantear el diseño interior en la Fundación Reina de Puyo, se pretende que su espacio sea adecuado para realizar diferentes actividades, las mismas que darán confort y servicio a la comunidad.

Al otorgar una solución viable a este problema, se obtendrá experiencia, la que ayudará a dar soluciones en el ámbito del diseño interior, beneficiando a los estudiantes de la carrera de Diseño Industrial, en los aspectos profesionales y de servicio a la comunidad.

1.4. Definición del problema

- ¿El nuevo planteamiento del espacio interior de la Fundación Reina de Puyo, ayudará a tener un mejor desarrollo de las actividades que este lugar ofrece?
- ¿Cómo va a colaborar el rediseño del espacio interior de la Fundación Reina de Puyo a la población?
- ¿De qué manera aportaría el rediseño del espacio interior de la Fundación Reina de Puyo a la comunidad?

1.5. Delimitación del problema

Contenidos

- **Campo:** Diseño
- **Área:** Diseño Interior
- **Aspecto:** Planteamiento del espacio interior de la Fundación Reina de Puyo en base a un tendencias actuales.

Temporal

El proyecto abarcará el período comprendido entre los meses de enero a diciembre del año 2012.

Espacial

El presente proyecto se realizará en la edificación de la Fundación Reina de Puyo ubicada en la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Plantear el espacio interior de la Fundación Reina de Puyo en base a tendencias actuales.

1.6.2. Objetivos específicos

- Especificar la organización óptima de los ambientes interiores para un espacio público.
- Determinar las características de tendencias actuales aplicables al diseño interior de espacios públicos y sociales.
- Proponer soluciones factibles y aplicables al entorno en que se encuentra la fundación.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Diseño

El diseño es dar una solución a una necesidad, para lo cual es indispensable la creatividad, logrando con ello cumplir y satisfacer expectativas de las personas.

2.1.1 Diseño industrial

El diseño industrial crea o modifica objetos, es decir, los vuelve funcionales y estéticos, considerando la ergonomía para su correspondiente elaboración industrial.

2.1.2 Diseño interior

Es una actividad creativa y práctica, el mismo que abarca diferentes aspectos para su composición, como es la psicología ambiental y de los colores, la arquitectura, la distribución de espacios, selección de objetos para la decoración y mucho más. Al conjugar los diversos elementos se debe procurar que los mismos sean utilizables y atractivos, los cuales brinden comodidad a quienes son parte de este lugar.

2.1.3 Diseño espacio público

2.1.3.1 Espacio público

El espacio público, es aquel lugar que está disponible para la comunidad.

Puede ser utilizado por la población en general, respetando las leyes impuestas sobre el lugar por las administraciones públicas encargadas de su regulación. Estos espacios deben ser diseñados de tal forma que no obstaculicen la utilización por parte de personas con capacidades especiales. Se debe considerar que estos espacios no sean negados para ciertas clases sociales o determinadas etnias.

Puede ser destinado para el uso social donde las personas pueden acceder con el fin de recrearse, descansar, refugiarse, y mucho más.

2.1.3.2 Fundación

Es una organización de labor social sin fines de lucro, que está integrada por personas que buscan ayudar al sector mas vulnerable, conociendo cada una de sus necesidades y mediante un arduo trabajo se logra desarrollar trabajos con eficacia.

Se conoce de la labor social que ha venido emprendiendo la Fundación Reina de Quito que al igual que la Fundación Reina de Puyo han estado encaminadas en beneficio de las personas que más requieren de ayuda social, en este caso las reinas de Quito han emprendido una ardua labor ya que su institución ha sido fundada en abril del año 1985, y tras 27 años de extenso trabajo han desarrollado diferentes actividades tales como ayuda en entrega de equipos de dormir, alimentos, salud, guarderías; su edificación empezó como un albergue para niños de la calle y actualmente funciona como el centro infantil Aprendiendo a Vivir.

En el caso de las dos fundaciones han necesitado de la colaboración de personas e instituciones para poder llevar a cabo cada una de las

actividades que han emprendido en beneficio de las personas más necesitadas.

2.1.3.3 Oficinas

Son locales destinados al trabajo donde pueden laborar más de una persona de acuerdo a la funcionalidad que vaya a tomar.

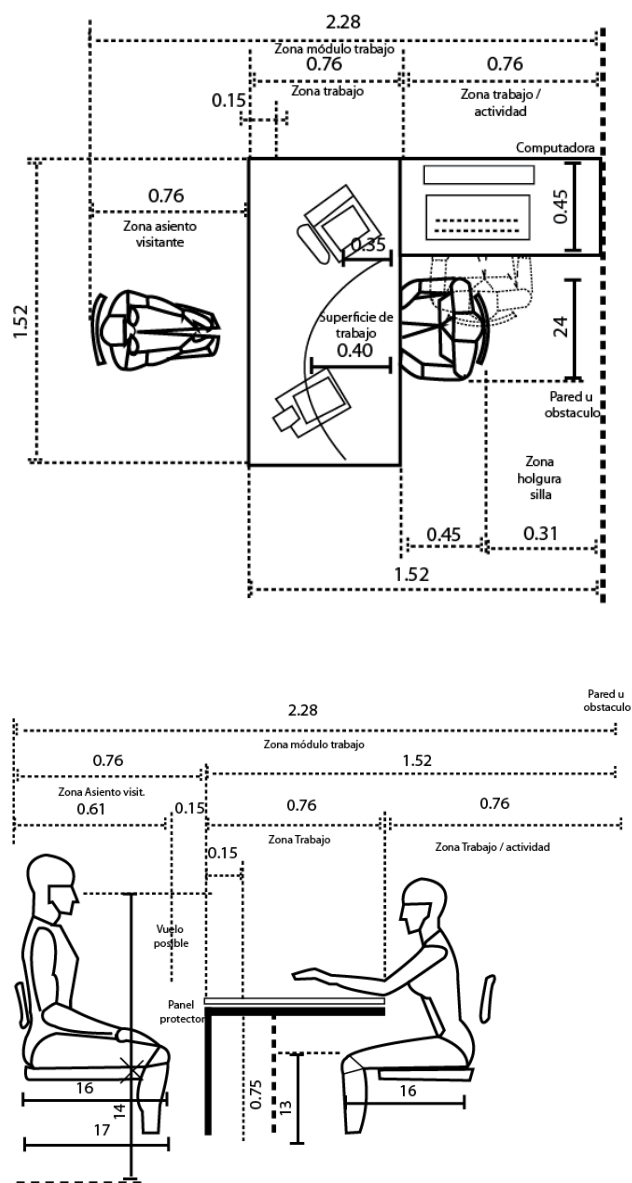
En las oficinas es de importancia la interfase entre los usuarios en posición sedente y la mesa, ya que de esto dependerá su confort y bienestar destacando su eficiencia laboral en la oficina. De esta manera debemos considerar los factores antropométricos que van desde el diseño de una silla hasta el espacio total de la oficina. Se debe considerar la altura del asiento, de la computadora y los espacios de archivo.

Es muy importante la relación que existe entre la dimensión humana y el tamaño de la persona sentada, así mismo del archivador; considerando la altura ojo de las personas sentadas y de pie en relación a la altura de los elementos divisorios bajos en aquellas oficinas donde se emplean sistemas abiertos de planta.

2.1.3.3.1 Factores antropométricos

“El modelo de trabajo básico, representado en planta es el núcleo constructivo fundamental para la comprensión de las consideraciones antropométricas que interesan en la planificación y diseño de oficinas. La zona de trabajo tendrá amplitud suficiente para albergar documentación, equipo y accesorios necesarios para el desarrollo del cometido asignado al usuario. La dimensión de la zona de trabajo/actividad, vendrá de las necesidades espaciales del computador y nunca será inferior a los 76,2 cm. imprescindibles para la holgura de una silla. La zona de asiento del visitante oscila, en profundidad, entre 76,2 y 106,7 cm y para su cálculo el diseñador recurre a las distancias nalga-rodilla y nalga-punta del pie del usuario de mayor tamaño. Si la superficie de trabajo de la mesa tiene un vuelo o el panel frontal está retrasado respecto al borde de la misma, cabe reducir la zona del visitante gracias al suplemento que reciben las holguras citadas últimamente. Estas medidas varían también según el modelo y dimensiones del asiento (por ejemplo: si está provisto de ruedas o tiene giro). (Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Julius Panero, Martin Zenilk. Pág. 176)

Gráfico 1: Módulo básico de trabajo con asiento para visitante.



Fuente: Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Julius Panero, Martin Zenilk.

Pág. 176

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.1.3.4 Galerías

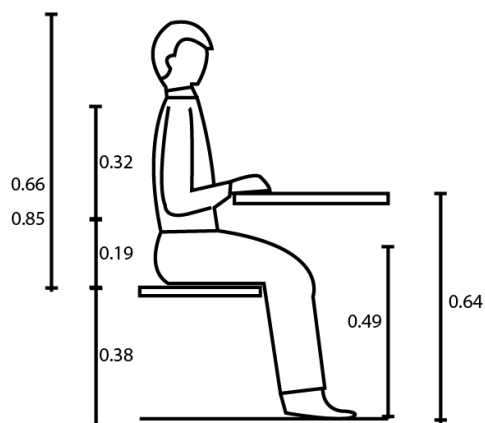
Una galería es un espacio destinado para la exhibición de obras de arte, fotografías, pinturas, etc. Se debe crear espacios que no obstaculicen la circulación de los asistentes.

2.1.3.5 Talleres / Aulas

Un aula es un espacio diseñado para la enseñanza, considerando que toda enseñanza a personas de diferentes edades debe estar encaminada a despertar su interés con horarios cortos. El espacio físico debe facilitar las actividades desarrolladas por las personas, debe ser higiénico y las formas colores y texturas deben estar en armonía.

2.1.3.5.1 Factores antropométricos empleado en las aulas

Gráfico 2: Dimensiones espacio área de trabajo de mesa



Fuente: Plazola, volumen 04, pág. 185

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.1.3.6 Servicios higiénicos

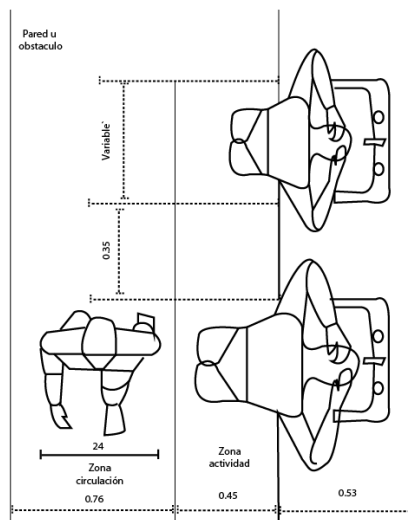
Todo espacio público debe contar con baterías sanitarias, el número de baterías sanitarias con la que debe contar cada espacio está establecido en cada Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad a la que corresponda.

2.1.3.6.1 Factores antropométricos en los servicios higiénicos

2.1.3.6.1.1 Lavamanos

El dibujo ofrece las holguras horizontales propuestas para lavamanos.

Gráfico 3: Holguras para lavamanos doble

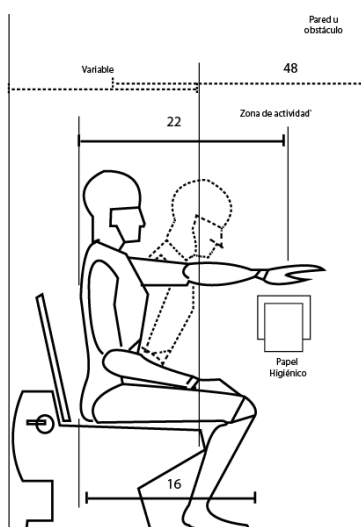


Fuente: Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Julius Panero, Martin Zenilk.

2.1.3.6.1.2 Baño

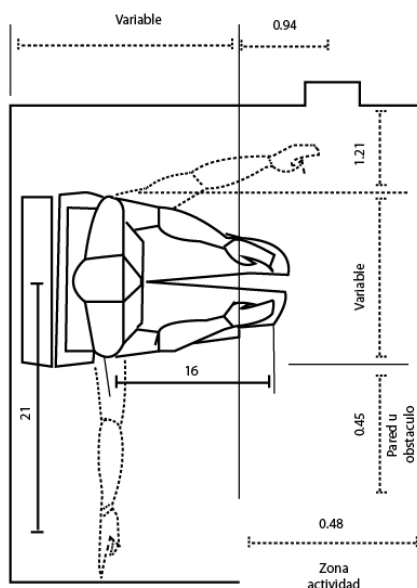
“Los dibujos estudian las consideraciones antropométricas relativas al inodoro. El primer dibujo limita una zona de actividad u holgura mínima entre la parte frontal del inodoro y la pared u obstáculo físico más próximo de 60 cm. Los accesorios situados al lado o frente a este sanitario deben estar dentro de este alcance, para lo cual se tendrán en cuenta el alcance lateral del brazo y de la punta de la mano. El rollo de papel higiénico se situará a 76,2 cm del suelo. Las holguras horizontales del inodoro se representan en el dibujo inferior.” (Julius Panero y Martin Zenilk, 1984, pág. 176)

Gráfico 4: Inodoro



Fuente: Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Julius Panero, Martin Zenilk.

Gráfico 5: Holguras horizontales del inodoro



Fuente: Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Julius Panero, Martin Zenilk.

Pág. 166

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.1.3.6.1.3 Baño para discapacitados

“Para los usuarios de silla de ruedas, más cómodo que el acceso a los servicios transbordo lateral, que implica un ámbito mínimo de 167,6x182,9 cm, tal como se ve en el dibujo. Para apreciar los problemas con que se enfrentan estas personas al utilizar estos servicios, nada mejor que conocer el proceso que se ven obligados a seguir.” (Julius Panero y Martin Zenilk, 1984, pág. 166)

2.2.1 Factores internos

Son las características físicas del ser humano, la salud física y mental, etc.

2.2.2 Factores externos

Dentro de estos factores está la humedad, temperatura y calidad del aire, ruidos, elementos visuales, lumínicos, etc.

2.2.3 Confort ambiental

2.2.3.1 Confort acústico

Este confort se refiere a la apreciación que se da a través del oído, dentro del cual se encuentra los factores acústicos y ruidosos.

Dentro de las afecciones que pueden causar el ruido son:

“Interferencia en la comunicación: Los ruidos muy fuertes impiden que nos comuniquemos normalmente, pues, para hacerlo, nos vemos obligados a alzar mucho la voz o a acercarnos al oído de la otra persona. Pérdida de atención, de concentración y de rendimiento: Cuando la realización de una tarea necesita la utilización de señales acústicas, el ruido de fondo puede enmascarar estas señales o interferir con su percepción.”
(http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf)

Niveles de confort acústico según las actividades:

Tabla 1: Confort acústico para diversas actividades

Talleres	60-70 dB
Oficinas	50-55 dB
Despachos, bibliotecas	30-40 dB
Salas de conferencias	25-35 dB

Fuente:

http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf, abril 2012, 11:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Niveles de confort acústico para oficinas

Tabla 2: Confort acústico para oficinas

Oficinas muy pequeñas y tranquilas	40-45dB
Oficinas grandes y tranquilas	45-52 dB
Oficinas grandes y ruidosas	53-60 dB
Ruido de fondo	60-65 dB

Fuente:

http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf, abril 2012, 11:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.2.3.2 Confort lumínico

La información que recibimos por lo general es recibida por nuestra vista, es así que para desarrollar nuestra vida laboral de una forma eficaz.

Zonas donde se ejecutan tareas con:

Tabla 3: Lugar de trabajo niveles mínimos de iluminación (lux)

Tareas	Niveles de iluminación (lux)
Bajas exigencias visuales	100
Exigencias visuales moderadas	200
Exigencias visuales altas	500
Exigencias visuales muy altas	1000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

Fuente:

http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf, abril 2012, 11:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

La distribución de las fuentes de luz es un factor que debe ser considerado al momento de realizar un diseño, ya que al realizar una mala distribución puede ocasionar brillos o deslumbramientos, estos provocan que haya un haz de luz sobre los ojos los mismos que motivan incomodidad y disminuyen la apreciación visual. La luz debe estar distribuida uniformemente de tal manera que no incida directamente sobre el campo visual de las personas; para evitar deslumbramientos se debe evitar la visión directa con el foco

luminoso. También se debe tener en cuenta los contrastes, conociendo que el contraste es el equilibrio que hay entre la luminancia del objeto y las superficies del campo visual del ser humano. Se debe evitar espacios con contrastes fuertes así como débiles, de esta manera se debe conseguir un equilibrio en todo el espacio, como son las paredes y el plano de trabajo.

Un buen sistema de iluminación satisface todas las necesidades visuales, creando ambientes confortables, saludables, siempre y cuando se tome en cuenta el uso racional de la energía de tal manera que se pueda contribuir con el medio ambiente.

2.2.3.2.1 La visión del color:

“El color influye directamente sobre la presión de la sangre, los músculos y los nervios y provoca importantes asociaciones en el cerebro humano. Por lo tanto puede tener efectos estimulantes o relajantes. El color, quizás más que cualquier otro elemento de diseño, es crucial para definir el espíritu y la función de un espacio, ya sea una oficina o una sala de estar.”
(http://www.steelcase.es/es/recursos/sstudios_e_investigacion/el_color_en_la_oficina/paginas/main.aspx)

2.2.3.2.1.1 Uso emocional o práctico del color

El color percibido por las personas debe proporcionar un entorno armonioso, lleno de comodidad, el cual debe estar relacionado directamente con sus emociones, su estado anímico y sus respuestas fisiológicas, por lo que quieren que el color les estimule, sin llegar a confundir ni estresar. Prefieren colores suaves y claros que humanicen su entorno como, por ejemplo, los colores pasteles cálidos en amarillo y beige.

A menudo en oficinas o lugares públicos se aplican los colores neutros, como el gris metalizado y los tonos antracita. No obstante, un toque de color no es suficiente para crear un equilibrio agradable, debe conjugarse con todos los elementos: la alfombra, las paredes, y el mobiliario.

También se puede aplicar una los colores de la identidad corporativa de la institución, los cuales deben estar adaptados para que brinden confortabilidad en las actividades desarrolladas.

El estímulo sensorial de las personas depende de un equilibrio adecuado de colores, materiales y texturas, las que necesitamos para ser creativos y productivos en el trabajo.

Tabla 4: El color de la luz

Colores	Asociaciones o influencias
Rojo	Asociado a la calidez, excitación y pasión.
Café	Asociado al sentido de la protección el arraigo.
Naranja	Estimulante, excitante y produce entusiasmo. Se asocia a ardor, pasión, aunque puede resultar agresivo y violento.
Amarillo	Tranquilizante, es un color asociado a la adaptabilidad, es motivante, y generalmente se asocia con la esperanza.
Azul	Emociones profundas, la reflexión y el juicio. Propicia la relajación y la concentración.
Violeta	Se asocia con virtudes como la bondad, espiritualidad, humildad, lealtad, tolerancia y la paciente.
Gris	Asociado a la imparcialidad y la neutralidad.
Blanco	Representa la pureza, la pulcritud y la perfección.

Fuente:

http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambient

al.pdf, abril 2012, 12:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

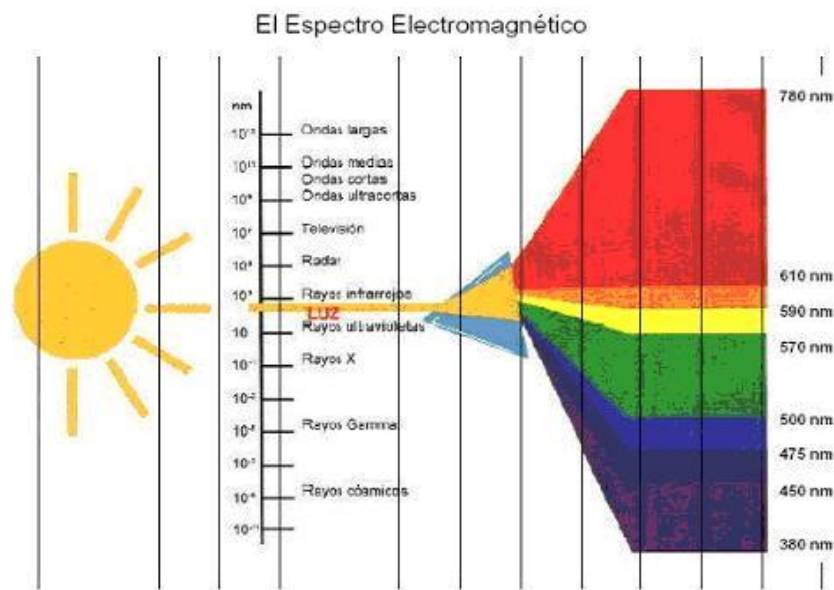
El color de la luz como parámetro de confort visual es analizado de acuerdo a dos factores:

a) Temperatura del color; de acuerdo a la actividad que realizan las personas, puede dar efectos positivos o negativos, ya que el color de la iluminación se va a dar dependiendo la presencia ya sea de luz natural o artificial y también de las condiciones climáticas del lugar.

b) Índice de rendimiento; es necesario seleccionar lámparas luminosas que ayuden a tener una buena cromática, la cual es necesaria para que la visión humana pueda diferenciar y reconocer todos los objetos que se estén iluminando a su alrededor.

“La luz es la porción de este espectro que estimula la retina del ojo humano, permitiendo la percepción de los colores. Cuando la luz es separada en sus diversas longitudes de onda componentes es llamada espectro. Si se hace pasar la luz por un prisma de vidrio transparente, produce un espectro formado por los colores rojo, naranja, amarillo, verde, azul, índigo y violeta. Este fenómeno es causado por las diferencias de sus longitudes de onda. El rojo es la longitud del onda más larga y el violeta la más corta. El ojo humano percibe estas diferentes longitudes de onda como colores.”
(Luminotecnia Escuela Provincial de Educación Técnica)

Imagen 1: Espectro electromagnético



Fuente: Luminotecnia Escuela Provincial de Educación Técnica N° 1 – Santa Rosa –TTP

Electromecánica

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.2.3.3 Confort térmico

Según la norma ISO 7730 el confort térmico “es una condición mental en la que se expresa la satisfacción con el ambiente térmico”.

“Nuestra piel tiene una temperatura neutra de 33°C y cuando la temperatura es mayor o menor a esta, se siente las sensaciones de frío o calor. Los principales factores que afectan la sensación de confort son: temperatura del aire, temperatura radiante, velocidad del aire, humedad relativa, nivel de ropa y grado de actividad.

Además la temperatura se mide de acuerdo al tipo de tarea que realiza la persona.”

(http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf, 2012)

De esa manera se consideran los siguientes niveles de confort.

Tabla 5: Temperatura del aire

Tipo de tarea	Temperatura del aire °C
Sentado efectuando una tarea intelectual	21
Sentado haciendo trabajo liviano	19
De pie haciendo trabajo liviano	18
De pie haciendo trabajo corporal pesado	17
Haciendo trabajo corporal muy pesado	15-16

Fuente:

http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf, abril 2012, 13:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.3 Estilos

Los estilos nos ayudan a diseñar o ambientar un espacio, considerando aspectos tales como colores, mobiliario, formas, etc. Estos estilos son cíclicos y repetitivos ya que lo que estuvo en el pasado sigue imponiéndose en la actualidad. De esta manera se adoptan tanto estilos antiguos como modernos para dar paso a las tendencias.

2.3.1 Tendencias actuales

A lo largo de la historia las tendencias se dieron debido a los criterios que reflejaban el gusto y la moda de cada época en determinados lugares generalmente esto se dio en residencias de clase alta. De esta manera las personas influyentes mandaban a hacer sus propios mobiliarios y vajillas. Después con la llegada de la revolución industrial empezaron a hacer objetos en serie, lo cual puso al alcance de todos los niveles sociales, los mismos que hicieron que los estilos y tendencias se sucedieran con gran frecuencia.

Las tendencias hoy en día han ido reinterpretándose, los mismos que ya no son usados por ciertas culturas o lugares, así mismo ya no corresponden a una determinada época, de esta manera las tendencias se suceden unas a

otras, se adoptan entre sí, se han combinado con estilos, y de esta forma los estilos cambian cuando las tendencias se apoderan de ellos. Las tendencias nos llevan a adquirir un nuevo orden.

Las tendencias están en constante evolución, siendo parte de un estilo, dando un toque personal a cada diseño. Existen diversos estilos y tendencias actuales en el diseño interior, los mismos que hoy en día han venido involucrándose en cada ambiente del espacio interior.

2.3.1.1 Minimalismo

El minimalismo tiene ambientes amplios y libres, espacios de formas geométricas básicas, colores neutros y básicos, manteniendo el equilibrio y armonía desde la mínima expresión.

Reduce la cantidad de elementos innecesarios, utilizando solo lo más importante y fundamental eliminando el ruido.

2.3.1.1.1 Características del minimalismo

Imagen 2: Ambiente minimalista



Fuente: <http://www.opendeco.es/wp-content/uploads/2010/01/oficina-1.jpg>, agosto 2012,

08:00

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Como se muestra en la imagen una de las principales características son sus líneas puras, espacios despejados y amplios, sus formas son simplificadas, manteniendo un ambiente armónico y placentero.

Sus espacios deben ser altos y libres, sin exceso de elementos que saturen el espacio, este tipo de ambientes deben ser ordenados y serenos, que estén llenos de sobriedad sin ornamentación.

En resumen, el minimalismo busca ser un espacio con pocos elementos, evitando una redundancia de los mismos. Todos sus elementos deben formar una unidad, dando una gran importancia al espacio, con elementos y mobiliarios casi al ras del suelo, que tengan una conjunción en sus colores con el techo piso y paredes.

Los colores que se aplica en el minimalismo son colores puros, donde predomina el blanco en toda su amplia gama de variaciones tonales que dan mayor iluminación en el espacio y el negro que es un color que ayuda a dar detalles y también en sus accesorios. También se puede contrastar con el color rojo en elementos mínimos.

Dentro de sus materiales principales esta la madera que puede ser utilizada en pisos y mobiliarios, también se puede aplicar el cemento alisado, vidrio, piedra, generalmente que estén mínimamente tratados y en su estado casi natural.

2.3.1.2 Kitsch

Nuevo concepto extravagante aplicando colores y elementos antiestéticos y chillones. Esta tendencia no debe ser confundida con modernidad, ya que

existe mezcla de estilos, texturas y materiales. También se puede mezclar elementos tanto antiguos como modernos.

2.3.1.2.1 Características del kitsch:

Imagen 3: Ambiente Kitsch



Fuente: <http://www.nicework.co.za/nice-blog/design/neon-kitsch/attachment/kitsch-nitsch-yms-hairstyle-salon-5/>, agosto 2012, 08:15

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

En la imagen se puede apreciar la utilización de los colores que varían entre las tonalidades tales como los colores rosa chicle, verde manzana, rojo y azul vibrante. Las texturas que usa son muy variadas ya que se aplica pieles sintéticas, cristales, vinilos y papeles.

En esta tendencia se aplica mobiliarios con formas raras y elementos decorativos poco comunes.

El estilo kitsch fue furor en los años 60 ya que comparte muchos aspectos con la onda psicodélica que se había establecido por aquél entonces. Los ambientes colmados de muebles de formas raras, lámparas de lava, adornos poco comunes y todo artículo que salga de lo común y resalte del resto son usados por las personas que se inclinan por este estilo.

2.3.1.3 Étnico

La tendencia étnica es una de las más utilizadas en la actualidad en el diseño de interiores.

“Un espacio étnico se destaca, especialmente, por la presencia de objetos de diferentes culturas, especialmente de aquellas más exóticas y provenientes de los lugares más lejanos. Si bien muchos identifican su impronta con la decoración africana, diversos y remotos son los lugares que se evocan en sus ambientaciones: India, Indonesia, Tailandia, Marruecos, la Isla de Pascua, los pueblos gitanos, así como nuestras culturas latinoamericanas, acentúan lo distintivo de estos espacios.”

(<http://www.estiloambientacion.com.ar/tendenciasetnico.htm>)

2.3.1.3.1 Características del étnico:

Imagen 4: Ambiente Étnico.



Fuente: <http://decoracion2.com/etiqueta/estilo-etnico/>, agosto 2012, 08:30

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

En la imagen se puede apreciar la aplicación de la madera, elementos decorativos de fibras naturales, no existe aglomeración de objetos en su decoración, esta conjugado con colores neutros y una gama de terrosos.

Para esta tendencia se debe aplicar la madera, generalmente tallada. También se puede conjugar con fibras naturales, mimbre, barro, tejidos naturales, piedra, etc.

Se puede mezclar muebles y objetos decorativos de diferentes culturas y tendencias, se puede hacer una fusión entre el minimalismo, el rústico y el pop art, aplicando materiales naturales que no recarguen demasiada

cantidad de objetos ornamentales, sobresaliendo los colores, formas, texturas y su carga cultural.

Se recomienda utilizar sillas de madera con paja, combinando también con mobiliario plástico, o de bambú. Sus mesas de igual pueden ser de madera natural o plásticas, como complementos decorativos se puede utilizar plantas tipo palmeras y adornos propios de la zona.

Para su iluminación es recomendable que sea poca, baja, cálida, general, suave y difusa, también se puede utilizar lámparas decorativas de papel y bambú.

Se aplica los colores terrosos que estén en una gama de rojos a naranjas, colores ocre y neutros tales como el negro y el blanco, se puede fusionar estos colores siempre y cuando se de una excelente combinación para reflejar las diferentes culturas.

2.3.1.4 Ecológico

La tendencia “verde” o ecológica, busca crear espacios que estén en armonía con la naturaleza, al aplicar esta tendencia no se trata únicamente

de utilizar plantas como complementos decorativos, sino también elementos reciclados o elaborados a base de materiales orgánicos y ecológicos, con esto se pretende dar salud y un respiro al mundo, y a su vez buscar funcionalidad en su entorno.

2.3.1.4.1 Características del ecológico:

Imagen 5: Ambiente Ecológico



Fuente: <http://www.noticorp.com/2012/07/interiorismo-ecologico-una-nueva-forma-de-vida/>,
agosto 2012, 08:35

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

En la imagen se puede apreciar el uso de la madera en su estado natural para el mobiliario, la unión de varias tiras de madera conjuntamente con el vidrio han hecho un mesa que servirá para un espacio de trabajo.

Es muy común que el mobiliario y elementos decorativos en esta tendencia sean fabricados por la corteza del coco, empleando la parte más dura para elaborar sillas y mesas, mientras que la más blanda sirve para confeccionar alfombras y cestos, su hueso también se utiliza para producir carbón y combustible para calderas.

El bambú uno de los materiales que no requiere su tala, sino que se puede cosechar mientras la planta va creciendo. Su versatilidad permite fabricar desde lámparas hasta suelos, pasando por cortinas, salvamanteles e incluso alfombras.

El cartón ofrece grandes posibilidades decorativas, el Kraft, un tipo de cartón cien por cien reciclable y resistente al agua y al fuego, se usa para diseñar y fabricar mesas, escritorios, taburetes, pupitres y estanterías que resisten hasta diez kilogramos de peso, y que el usuario puede pintar al gusto, eso sí, con pintura ecológica.

Su mobiliario principal son mesas elaborados con madera y vidrio reciclado o de materiales renovables como el bambú. Sillas o sofás rellenos sea de espuma elaborada con soja, también existe mobiliario elaborado a base de cartón reciclado.

El color verde es el ideal para la tendencia ecológica, ya que produce efectos salud en las personas. Este color es el ideal para las paredes, tapicería, etc. Al escoger este color se debe elegir más de uno, es decir en todas las tonalidades que el verde nos puede ofrecer, con el solo mirar los colores que se muestran en la naturaleza. Dentro de estas tonalidades tenemos: verde hierba, verde limón, verde pistache, verde cedro, verde eucalipto, verde espinaca.

2.4 Ciudad de Puyo

2.4.1 Geografía

Puyo se encuentra ubicado en la región amazónica de la Republica del Ecuador. Esta ubicada a 950 msnm, su clima varia entre los 17°C - 24° C, humedad y calor son soportables. Puyo es una ciudad pequeña, ubicada a 4 horas y 225 km de la capital del Ecuador, Quito.

2.4.2 Análisis Histórico – Cultural de Puyo

Según el Licenciado Oscar Ledesma Zamora, ex Alcalde del Cantón Pastaza dice que:

Puyo se funda el 12 de Mayo de 1899 por el P. Álvaro Valladares según versión oficial aprobada con Ordenanza Municipal de 1959.

Por el año de 1927, la Misión Dominicana, inicia la publicación de la Revista “El Oriente Dominicano”, que recogía y difundía de alguna manera las actividades, religiosas, educativas, comunitarias, sociales y culturales de la misión y sus instituciones, así como de Pastaza, Canelos y otros. Esta revista tuvo vigencia durante cincuenta años. (1927 – 1977).

En 1939, don José Félix Roca, crea la primera organización cultural en Puyo, la misma que con el paso del tiempo se constituye en el Centro Cultural Pastaza.

En 1940, Puyo se convierte en la cabecera cantonal de Pastaza con lo que se establecen las condiciones para el crecimiento y desarrollo medianamente planificado de este sector.

La creación del Municipio del Cantón Pastaza en Puyo el 10 de mayo de 1948 y la inauguración del edificio de madera en la calle 9 de Octubre, donde había un salón destinado a reuniones y actividades sociales y culturales marca un hecho importante de arranque de la vida social y cultural de la población de Puyo.

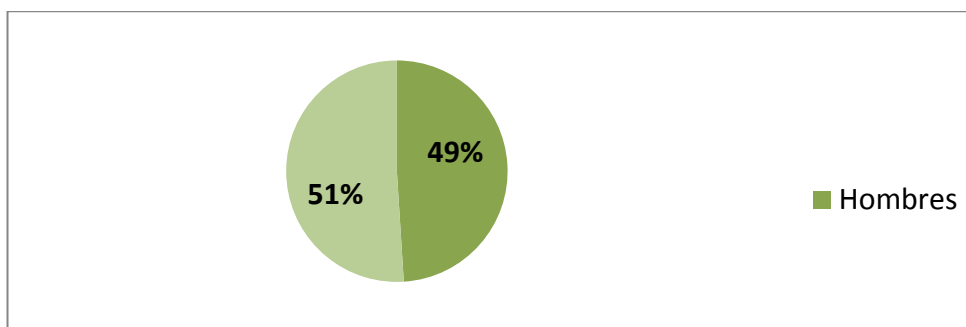
Los periódicos de circulación nacional llegaban entre los 3 y cinco días después de publicados, debido al permanente mal estado de la carretera Puyo –Baños.

En 1969, se inaugura la segunda radio, es Radio Pastaza, regentada por el Sindicato de Choferes Profesionales de Pastaza.

En sí Pastaza, con la presencia de las siete nacionalidades indígenas y los aportes de los mestizos en este proceso de colonización de más de cien años, hacen el ambiente propicio para ofertar una diversidad étnica cultural exquisita que sumado a la rica biodiversidad natural, cultural y ambiental ofrecen para el turismo las condiciones propicias para emprender con paso firme hacia el desarrollo sostenible y sustentable de sus habitantes, procurando la conservación y protección de los recursos naturales y culturales.

2.4.3 Población

El total de la población de la ciudad de Puyo es 36659 habitantes, comprendidos en un numero de 17979 hombres y 18680 mujeres.\

Gráfico 7: Población Puyo.

Fuente: Datos censo de población 2010 – INEC

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.4.4 Turismo

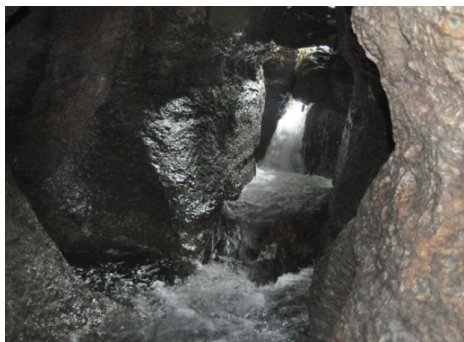
Puyo es una de las ciudades más turísticas de la amazonia ecuatoriana. En esta ciudad podemos encontrar un sin número de actividades para realizar en sus diferentes sectores. Entre sus atractivos turísticos más populares están:

Imagen 6: Cascada Hola Vida

Fuente: Información turística – Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza,
Departamento de turismo

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Imagen 7: Cavernas Río Puyo



Fuente: Información turística – Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza,
Departamento de turismo

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Imagen 8: Dique de Veracruz



Fuente: Información turística – Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza,
Departamento de turismo

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Imagen 9: Cueva de los Tayos



Fuente: Información turística – Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza,
Departamento de turismo

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

2.5 Fundación Reina de Puyo

2.5.1 Historia

La fundación Reina de Puyo inicio como idea en el año 1995, tras una reunión de ex reinas de la ciudad, cuyo objetivo fue ayudar socialmente a niños, adolescentes y madres maltratadas. En el año 2000, por gestión de la Señora Vanessa Riofrío, reina de ese entonces, se logro legalizar dicha fundación.

Esta fundación tiene su propia edificación, en la misma que se ha coordinado y desarrollado diferentes actividades, que han sido en beneficio de los habitantes de la ciudad. Esta conformada por sus socias que son las

ex reinas de la ciudad que están unidas con el fin de ayudar socialmente al sector vulnerable de Puyo, a su vez también contribuir por su ciudad y colaborar con la reina actuante.

2.5.2 Actividades

Esta fundación ha realizado varias actividades, con el fin de recaudar dinero, insumos médicos, alimentos u otras, toda esta labor ha ido encaminada en beneficio de las personas que lo necesitan.

Dentro de las principales actividades están:

- Entrega de insumos médicos.
- Entrega de alimentos no perecibles.
- Elección Señora Bonita.
- Cursos vacacionales para niños.
- Talleres y terapias para niños con capacidades especiales.

2.6 Plan de ordenamiento territorial

La planeación y ordenamiento del territorio de una ciudad ayuda a orientar su desarrollo integral, a su vez permite estudiar la transformación territorial, en sí, contiene las Normas de Arquitectura y Urbanismo las mismas que ayudan a conocer que todo cambio que se de en el uso, utilización u ocupación del suelo que se de en cada ciudad, debe ser regida en base a sus normativas legales.

En el caso de este presente proyecto se basara en el Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de Puyo.

2.6.1 Reglamentación

Marco General

“Art. 1.- La presente constituye el marco general de políticas e instrumentos que permitan al Gobierno Municipal y a la comunidad, dirigir y coordinar el desarrollo físico, social, económico, ambiental, ecológico y administrativo del cantón Pastaza.

Art. 2.- El plan estratégico del cantón Pastaza se define como un conjunto de objetivos generales, principios, políticas, estrategias e instrumentos, debidamente estructurados orgánicamente y dirigido a orientar, ordenar, priorizar y regular las acciones de los diversos agentes de desarrollo en el ámbito municipal y de sus relaciones con áreas de influencia local, provincial y nacional.

Expresa los lineamientos generales para el desarrollo cantonal a distintos plazos y a partir de una concepción integral. Se constituye en el instrumento operativo, con largo plazo de los planes de desarrollo urbanos y rurales. Es el mecanismo rector para la administración municipal, tanto en lo interno como externo.” (Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, pág. 10)

DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO, CRITERIO DE CLASIFICACIÓN Y CLASES DE SUELO

“Art. 25.- En función de su aprovechamiento, el suelo se clasifica en: suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.

Art. 26.- Se entenderá por suelo urbano al que cuente con vías, redes públicas de servicios e infraestructuras y tengan ordenamiento urbanístico definido y aprobado.

Art. 27.- Se considera suelo urbanizable al susceptible de ser incorporado al proceso urbanizador, bajo las normas y en los plazos que establece el plan.

Art. 28.- Se entenderá por suelo no urbanizable, en general, aquel que el planeamiento no incluye en las categorías anteriores, y no puede ser incorporado al proceso urbanizador. En particular, los espacios que el planeamiento determine para otorgarles una especial protección por su excepcional valor agropecuario, forestal, paisajístico, de racional explotación, de recurso naturales, cultural, histórico, y ambiental.

Art. 29.- Cada una de estas clases puede a su vez calificarse en relación con su uso, mediante la asignación de los usos que están permitidos o impedidos, y, por el establecimiento de una zonificación de acuerdo a las características de edificabilidad de los predios. La normativa técnica territorial y urbanística al respecto constara en las ordenanzas complementarias a esta.” (Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, pág. 13)

DISPOSICIONES GENERALES

De los profesionales

De la competencia de los profesionales

“Art. 46.- Tendrán competencia los profesionales según:

- a) Cada trabajo de arquitectura y urbanismo para los cuales se requiera aprobación municipal, deben ser realizados por un arquitecto registrado en el Municipio de Pastaza, de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Ejercicio Profesional de la Arquitectura.
- b) Cada trabajo de diseño especializado de ingeniería, sea estructural, sanitaria, eléctrica, mecánica o de comunicaciones para el cual se requiera aprobación municipal, debe ser realizado por un ingeniero civil o por un profesional registrado en el Municipio de Pastaza, de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Ejercicio profesional de la Ingeniería.
- c) Cada trabajo de construcción para el cual se requiere autorización municipal, debe efectuarse mediante la supervisión técnica de un arquitecto o ingeniero civil en calidad de director de obra, registrado en el

Municipio de Pastaza de acuerdo a las disposiciones de las respectivas leyes de ejercicio profesional; y,

- d) La autoridad municipal se reserva el derecho de determinar los casos en que se requiera la presentación de diseños especializados de ingeniería, sea estructural, sanitaria, eléctrica, mecánica o de comunicación y otros, en relación con la importancia del trabajo y de acuerdo a las disposiciones que sobre la presentación de planos para la aprobación contiene este código.

De las firmas en los planos

Art. 47.- Todos los planos, para su aprobación deben presentarse debidamente firmados por el propietario y el arquitecto o profesional calificado y deben indicarse sus nombres, direcciones y números de registro de acuerdo a las leyes de ejercicios profesionales.

USOS DEL SUELO

De los suelos urbanos

Art. 52.- Uso de suelo comercial: Es de los inmuebles destinados al acceso del público para intercambio comercial y pueden ser:

- a) Comercio sectorial: corresponde al comercio dirigido a un sector de la ciudad (almacenes de artículos de hogar, repuestos, oficina de profesionales, restaurantes, micro mercados, ferreterías, etc.).
- b) Comercio zonal: corresponde al comercio dirigido a toda una zona de la ciudad (mercados, centros comerciales, funerarias, vidrieras, pinturas, mecánicas, etc.).
- c) Comercio de ciudad: corresponde a un nivel de mayor de comercio e incidencia dentro de la ciudad (mercado mayorista, carnal, autoservicio, materiales de construcción, agropecuarios, etc.).
- d) Especial: corresponde a comercios con niveles de contaminación o riesgo como industriales, químicos, productos inflamables o explosivos.”
(Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, págs. 16-17)

DE LOS PROCEDIMIENTOS

De la aprobación de los planos

“**Art. 134.-** Toda nueva construcción, reconstrucción o ampliación de una edificación superior a los 30m², requerirá la aprobación de planos arquitectónicos y estructurales por la Dirección de Planificación respectivamente, los planos deberán presentarse con la firma del propietario o su representante legal y del arquitecto e ingeniero respectivamente.

a) Para la aprobación de los planos de edificación se presentarán los siguiente documentos:

- Copia de escritura debidamente registrada.
- Certificado de no adeudar al Municipio.
- Informe de regulación urbana.
- Formulario de aprobación de planos.
- Juego de planos arquitectónicos.

➤ Comprobante de pago del 1x100 al Colegio de Profesionales.

b) Una carpeta de cartón.

➤ En casos especiales y así contemplados en esta ordenanza se debe presentar:

➤ Informe del cuerpo de bomberos.

➤ Planos especializados (eléctricos, sanitarios, etc.).

➤ Certificado de prefactibilidad de CETUR para edificios destinados al turismo.

c) La dirección de planificación comunicara por escrito al solicitante el resultado en el término de máximo de 5 días laborables, contados a partir de la fecha de presentación.

d) Si los planos arquitectónicos fueron aprobados, la Dirección de Planificación emitirá el informe de aprobación y entregará dos juegos de planos sellados y firmados. El informe de aprobación caducará transcurrido 2 años desde la fecha de emisión.

e) Si los planos no fueran aprobados, la Dirección de Planificación expedirá un informe técnico con las recomendaciones necesarias para realizar las correcciones previas a su aprobación.

f) La autoridad municipal no podrá rechazar por segunda ocasión los planos modificados por otras causas que no fueran las que motivaron la reproducción en su primera instancia; y,

g) Una vez aprobados los planos, el propietario pagara la tasa municipal de aprobación de planos equivalente al 2x1000 sobre el costo total de la obra. Para cuyo cálculo se tomara el valor que resulte de multiplicar el área x el valor del m² de construcción, que cada año emitirá la Dirección de Obras Publicas Municipal hasta el 31 de diciembre.

Art. 135.- La dirección de planificación puede otorgar copias adicionales certificadas de los planos que hubiere aprobado, para lo cual el interesado presentará:

- Una solicitud dirigida al director de planificación; y,
- Cancelará un valor equivalente al 100% de la tasa de aprobación original.

Art. 136.- Toda modificación en obra respecto a planos aprobados que no cambie el área de construcción, requerirá de la presentación de los planos

aprobados anteriormente, más el pago de la tasa municipal de servicios deberá sujetar al procedimiento establecido para aprobación de planos y pagará adicionalmente, el 2x1000 sobre el costo del área incrementada.

Art. 137.- Los proyectistas podrán elevar consultas verbales o escritas sobre anteproyectos a la Dirección de Planificación; en el segundo caso, luego de la solicitud se emitirá un informe en un plazo de 5 días, para los cual el proyectista presentará los siguientes documentos:

- a) Solicitud de consulta del anteproyecto dirigida al director de planificación;
- b) Copia del informe de Reglamentación Urbana; y,
- c) Juego de planos del proyecto.

Art. 138.- Las edificaciones podrán realizarse por etapas para lo cual se presentara el proyecto arquitectónico y estructural completo, identificando claramente sus etapas y detalles de remates de fachada en cada una, o presentar el proyecto arquitectónico, y estructural de la etapa a construirse de inmediato, pero dejando constancia de la previsión estructural para el futuro crecimiento y el esquema general de fachadas.” (Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, págs. 25 - 26)

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN

Aspectos estéticos.

“Art. 212.- El diseño y construcción de edificios en cuanto a sus aspectos formales o estéticos relacionados con los espacios públicos, deberán cumplir con las disposiciones contenidas en los artículos que constan a continuación.

Art. 213.- La altura de los edificios no podrán ser mayores a las determinadas en esta ordenanza, observándose además lo siguiente:

- a) Si no existieran normas que establezcan una altura máxima para una zona o sector determinado, la altura de las fachadas de los edificios destinados para habitación, medida en el plano vertical de la línea de fábrica, no podrá ser mayor de una vez y media el ancho de la calle; y,
- b) En ningún caso la altura de las fachadas pueden exceder la altura máxima de las edificaciones aledañas.

Art. 214.- Los edificios, cualquiera que sea el fin a que se destinen, esta sujeto en lo referente a las obras de fachada o fachadas visibles desde las

vías o espacios públicos, a la aprobación del departamento de planificación y deberán respetar lo siguiente:

a) Las fachadas secundarias visibles desde los espacios públicos deberán guardar armonía con la fachada principal.

b) Las partes de un muro divisorio que puedan visibles desde los espacios públicos, deberán terminarse de manera que su aspecto guarde relación con el resto de la edificación.

c) Los muros de fachada con frente a las vías o espacios públicos, serán revocados o pintados al temple, a lo menos; y,

d) Si el material de la fachada fuere susceptible de ser alterado por los agentes atmosféricos no exigirá un revestimiento o protección conveniente.

Art. 215.- El Departamento de Planificación podrá establecer características arquitectónicas determinadas para cualquier edificio a fin de que se cumplan las prescripciones siguientes:

a) Exigir que cumplan ciertas condiciones formales, en cuanto a fachadas, puertas, ventanas, portales, balcones, marquesinas, frisos u otros elementos de los mismos o sus materiales de construcción, cuando existan o se

construyan edificios, con frente a monumentos, edificios, vías, o sitios públicos importantes. Por resolución del I. Concejo podrán establecerse, para cada caso, como obligatorios para una calle, plaza o avenida o para cierta extensión de ésta, la adopción de esas y otras condiciones para las fachadas, además de la altura correlativa de piso en los edificios, con el fin de obtener un efecto armónico con el conjunto de edificaciones del sector.

b) Esta misma medida podrá también imponerse cuando un lote de terreno sea de un ancho menos a 10m. y cuya expresión exterior debe armonizar la del nuevo edificio; y,

c) La Municipalidad podrá exigir la construcción de portales, pórticos o marquesinas en los edificios que enfrenten a una plaza, calle o avenida u otro sitio o edificio público, cuando haya razones fundadas para exigirlo. En tal caso el departamento de planificación fijará las características de las arcadas, pórticos, portales y marquesinas.

Art. 216.- Así mismo por resolución del Concejo, para cada caso, podrá obligarse que los muros de fachadas de los edificios de determinada zona, calle o plaza, sean construidos con materiales de cierta calidad o naturaleza y a una altura determinada.

Art. 217.- Los propietarios de terrenos construidos o no, situados en un lugar en el que pueda obtenerse línea de fábrica, estarán obligados a construir cerramientos, cuyas características aprobará el Departamento de planificación municipal.” (Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, págs. 32 - 33)

Áreas verdes y de recreación

“Art. 318.- Para los sectores calificados como áreas verdes y en general para áreas de recreación, se aplicará las siguientes normas:

a) Para efectos de la presente ordenanza, las áreas verdes se clasifican en la siguiente forma:

1. Parques urbanos.
2. Parques locales.
3. Parques infantiles.
4. Área de protección de los ríos.

5. Plazas y Jardines públicos y las áreas de protección de la red diaria que incluyen taludes, parterres, etc.

6. Áreas verdes privadas, que son los espacios libres resultantes entre edificaciones como consecuencia de la aplicación del plan o la presente ordenanza.

b) Para el cálculo de la superficie de las áreas verdes se tomarán en cuenta las siguientes disposiciones:

1. La superficie mínima de los parques se calculará sobre la base de la siguiente tabla:

- Parques urbanos: mínimo $5.9\text{m}^2/\text{hab.}$
- Parques locales: mínimo $3.5\text{ m}^2/\text{hab.}$
- Parques infantiles: mínima $1.3\text{ m}^2/\text{hab.}$

2. En las áreas de protección de los ríos podrá reajustarse la superficie, en más o en menos hasta en un 10% si fuere necesario, al momento en que se realice el proyecto definitivo para las mismas.

c) En los parques urbanos se permitirá la instalación de usos tan solo compatibles con las actividades recreacionales y la instalación del equipamiento necesario que el parque requiere para su funcionamiento.

1. Se considerarán usos compatibles los siguientes: sitios de juego al aire libre y de práctica, locales de exposición aire libre o cerrado, sitios de reunión pública, bibliotecas, salas de espectáculos, áreas de picnic y similares.

2. Se permitirá vivienda tan solo para guardianía.

3. También se permitirá la instalación de pequeños comercios para puestos de bebidas, artículos infantiles, turísticos, revistas y flores, con una superficie mínima de 10m² cada uno de los servicios sanitarios distribuidos sobre la base de áreas de cobertura de 2Has. Por cada unidad.

4. Excepcionalmente se podrán permitir restaurantes, para lo cual se requerirá de un informe favorable del Departamento de Planificación Municipal.

5. Se permitirá el cruce de vías urbanas, que formen parte de la red principal urbana.

6. Se construirá senderos para uso de peatones o ciclistas, no permitiéndose el uso de motocicletas u otros vehículos de motor.

7. La construcción que en los parques urbanos se realicen no podrá sobrepasar el 10% de la superficie del parque y la altura máxima permitida será de 6 metros o dos pisos.

d) Los parques locales, es decir los que tengan una superficie no menor a 5Has. Solo podrán construirse en los sitios previamente determinados por el Departamento de Planificación Municipal, y sobre la base de los planos de detalle que se elaboren.

1. En los parques locales se permitirá la instalación de sitios de juego al aire libre, juegos infantiles e instalaciones culturales menores. Se equipará cada parque local con 1 unidad sanitaria no menor a $16m^2$, instalándose 1 unidad por cada 2Has. De parque.

2. Los parques locales tendrán senderos no mayores a 3m. que tan solo puedan ser usados por los vehículos de mantenimiento o los de emergencia. Se construirán senderos para uso de peatones y ciclistas, no permitiéndose el uso de motocicletas y otros vehículos a motor.

3. Las constancias en los parques locales ocuparan un máximo de 0.25m% de la superficie del mismo. La altura máxima permitida será de 3 metros o 1 piso.

e) Los parques infantiles son aquellos que, cuentan con equipos de recreación para uso de niños de hasta 10 años de edad.

1. La superficie de los parques infantiles no deberán ser menor de 900m²
2. Los parques infantiles se ubicaran en los sitios que la municipalidad o los urbanizadores fijaren, con la aprobación de aquella.
3. En los parques infantiles se permitirá tan solo la instalación de equipamiento de recreación infantil, de acuerdo a los diseños que la Municipalidad aprobare. Así como un sitio de reposo cubierto, con una superficie no mayor a 18m².
4. Los parques infantiles tendrán una unidad sanitaria con una superficie no menor a 9m²,
5. Los parques infantiles tendrán tan solo senderos para peatones, no mayores a 1.50 metros. No se permitirá el ingreso de vehículos al parque; se exceptúan de esta prohibición los triciclos, bicicletas, y carros a pedal, para niños menores a 10 años de edad.
6. Obligatoriamente los parques infantiles tendrá un cerramiento de 2 metros de altura máxima.” (Suplemento – Registro Oficial No 331, 2001, págs. 48 - 49)

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

Al realizar este estudio a la Fundación Reina de Puyo, se determina que el enfoque es de carácter cuantitativo, ya que se usó la recolección de datos a un grupo determinado de personas quienes nos ayudaron a conocer cuales son las mayores dificultades que tiene la edificación, así como también a conocer cuales serán las posibles soluciones que se le puede dar a este lugar.

3.2 Modalidad

La presente investigación se enmarca en la modalidad de campo, porque se basa en el estudio que permite la participación real del investigador, desde el lugar que ocurren los hechos, el problema, brindándonos datos reales de la

causa y efecto y sus posibles soluciones. En esta modalidad se distingue el carácter de la investigación que es exploratorio y descriptivo.

3.3 Nivel y tipo de investigación

La investigación llega hasta el nivel asociativo de variables, por cuanto se relaciona el diseño interior y tendencias actuales.

3.4 Fuentes de información

3.4.1 Población y muestreo

Se tomara como medio de información a la ciudadanía de Puyo, a las socias y a la presidenta de la Fundación, los cuales nos permitirán obtener mayor información sobre este lugar.

3.4.2 Métodos

Se empleará el método inductivo - deductivo porque permite obtener y deducir conclusiones a partir de la información recolectada del contacto directo con la realidad.

3.4.3 Técnicas

3.4.3.1 Encuesta

Para la realización de encuestas se utilizó el instrumento de población – muestra, en base a la siguiente formula:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

n= Tamaño

N= Población

E= Error máximo admisible

Datos:

Población de Puyo: 36659

Error máximo admisible: 0,06

$$n = \frac{36659}{(0,06)^2(36659 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{36659}{0,0036(36659 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{36659}{131,97 + 1}$$

$$n = \frac{36659}{132,97}$$

$$n = 275,69$$

El total de personas encuestadas fue de 275

3.4.3.2 Censo

Se realizó un censo a un grupo determinado de personas de una población definida, en este caso se realizó a las socias activas de la Fundación Reina de Puyo, con un número de 20 personas.

3.4.3.3 Entrevista

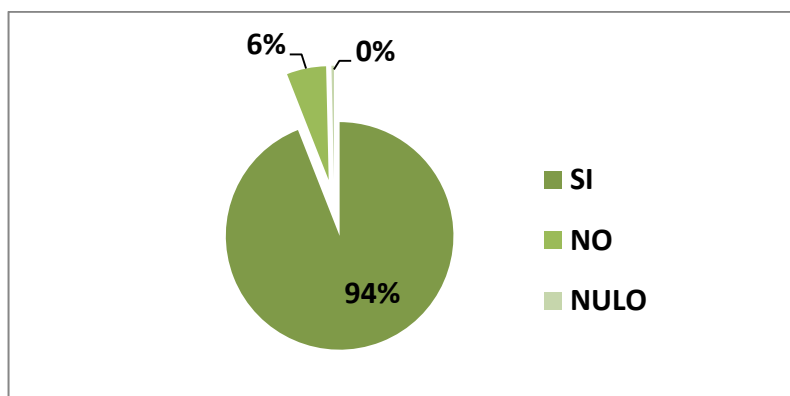
Se realizó una entrevista a la presidenta de la Fundación Reina de Puyo, ya que es la persona indicada que otorgó los datos suficientes para el correspondiente planteamiento.

3.5 Análisis de los datos obtenidos en la encuesta, censo y entrevista

3.5.1 Datos obtenidos de la encuesta.

3.5.1.1 ¿Le gustaría que la edificación de la Fundación Reina de Puyo sea modificada?

Gráfico 8: Primera pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

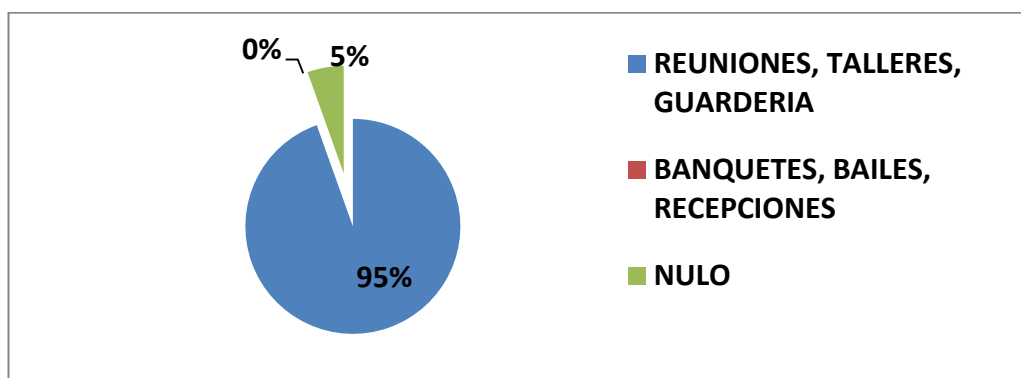
Análisis de la respuesta obtenida

Como resultado de esta investigación un 94% de la población ha respondido que la edificación necesita ser modificada ya sirve de ayuda a muchos

grupos sociales y realiza actividades de diversa índole, por lo que requiere de un espacio que este acorde a las necesidades que brinda este lugar.

3.5.1.2 ¿Conoce usted qué actividades se realizan dentro de la Fundación Reina de Puyo?

Gráfico 9: Segunda pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

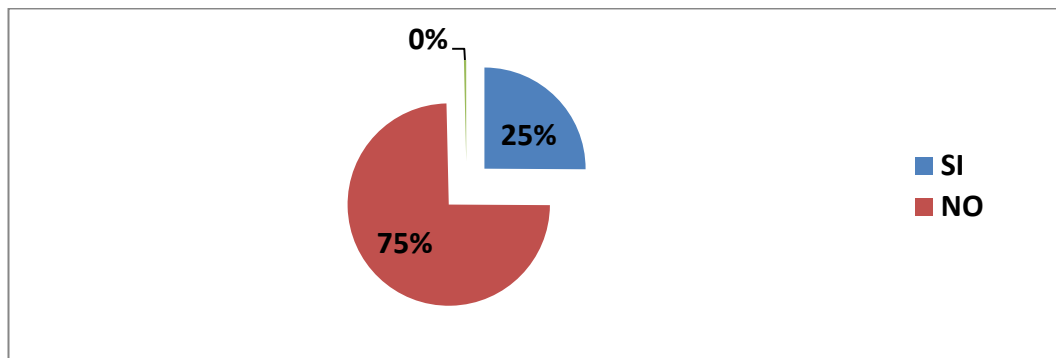
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Al realizar esta pregunta, se obtuvo como resultado que un 95% de las personas encuestadas conocen acerca de las actividades que se realizan dentro de la fundación, como es en este caso las reuniones, talleres y guardería, con un 5% de nulidad en las respuestas.

3.5.1.3 ¿La infraestructura actual es adecuada para los actos que se llevan a cabo dentro de la Fundación Reina de Puyo?

Gráfico 10: Tercera pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

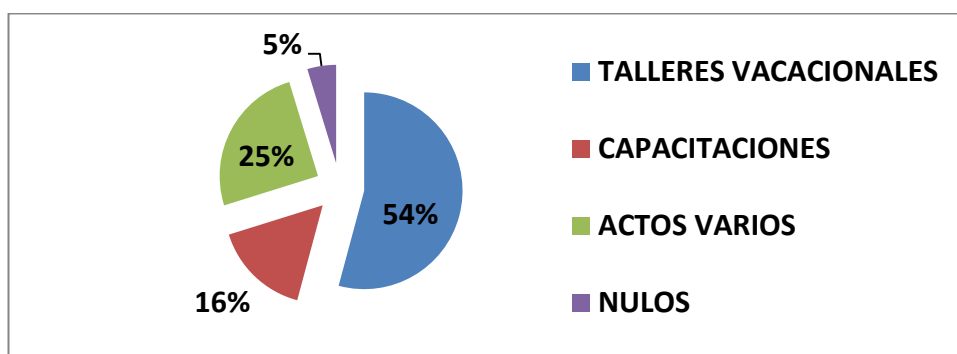
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Un 75% de la población ha respondido que la infraestructura actual no es la adecuada para llevar a cabo las actividades de la fundación, ya que, al estar mal distribuido hace que al momento de realizar las actividades en un solo ambiente se minimice completamente el espacio.

3.5.1.4 ¿Qué tipos de actividades le gustaría que se realizara dentro de la Fundación Reina de Puyo de manera habitual?

Gráfico 11: Cuarta pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

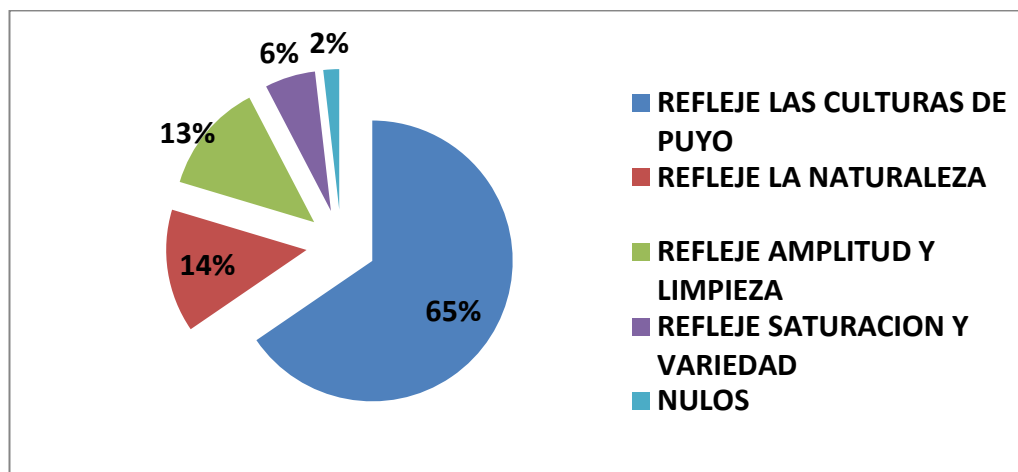
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Como resultado de esta pregunta un 54% de las personas dijeron este espacio debe estar destinado para realizar actividades tales como cursos vacacionales de manera habitual, así como también se podrán realizar actos varios, de tal forma que se pueda conjugar los dos ambientes.

3.5.1.5 ¿Qué características estilísticas le gustaría que estuvieran presentes dentro de la Fundación Reina de Puyo?

Gráfico 12: Quinta pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

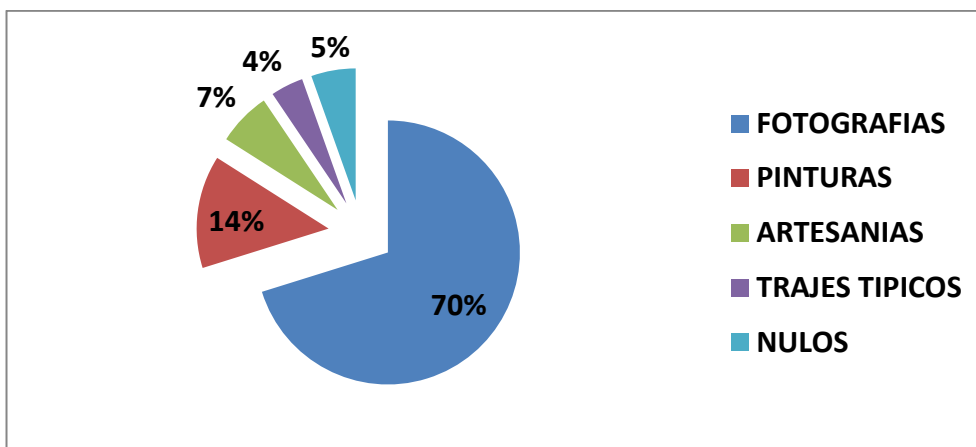
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Las personas encuestadas en un 65% sugieren que se aplique una tendencia que refleje las culturas de Puyo, de esta manera se puede conjugar una combinación de colores, texturas, complementos decorativos, para reflejar las características propias de la ciudad.

3.5.1.6 Dentro de la galería que tipo de exposiciones le gustaría:

Gráfico 13: Sexta pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

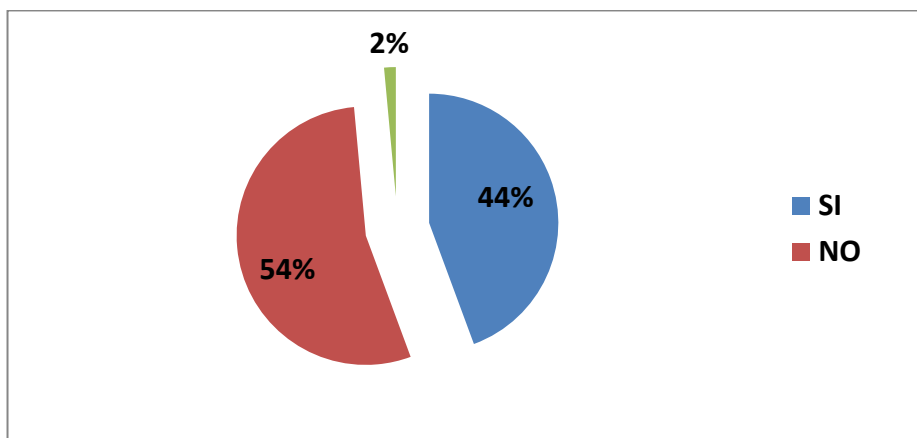
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

El 70% de personas encuestadas seleccionaron las fotografías como principal elemento de exposición dentro de la galería, se considera que se puede plantear el diseño interior de modo que mientras se recorre de un espacio a otro se puede apreciar dichas fotografías, sin necesidad de tener un espacio demasiado grande.

3.5.1.7 ¿Piensa que existiría el apoyo económico por parte de las autoridades para la remodelación?

Gráfico 14: Séptima pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

El criterio de un 54% de las personas encuestadas es que las autoridades no tienen aceptación de la ciudadanía, al mismo tiempo no existe apoyo en gestiones para realizar obras ni ayuda a las reinas, por lo tanto la fundación como tal no recibe el apoyo necesario, siendo indispensable la autogestión no solo económica sino como en la realización de proyectos.

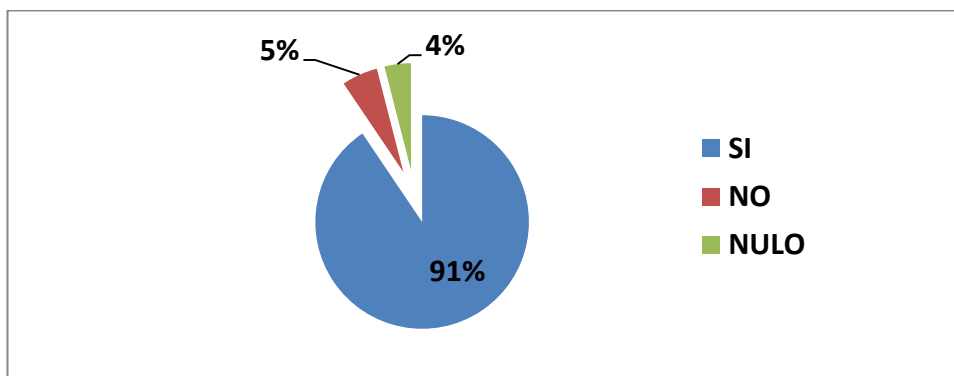
3.5.1.8 ¿De qué manera influirá este tipo de cambios en los ambientes de la Fundación Reina de Puyo para las personas que visitan el lugar?

Análisis de la respuesta obtenida

El realizar un espacio mejor distribuido, otorgará a las personas mayor confortabilidad, comodidad, buena imagen, se brindará mayor ayuda social, la fundación tendrá mayor afluencia por parte de las personas que requieran ayuda y por lo tanto se creará un ambiente digno de ser visitado por parte de la población.

3.5.1.9 ¿Le gustaría que dentro del planteamiento de remodelación de la Fundación Reina de Puyo se incluya un área de juegos para niños?

Gráfico 15: Novena pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

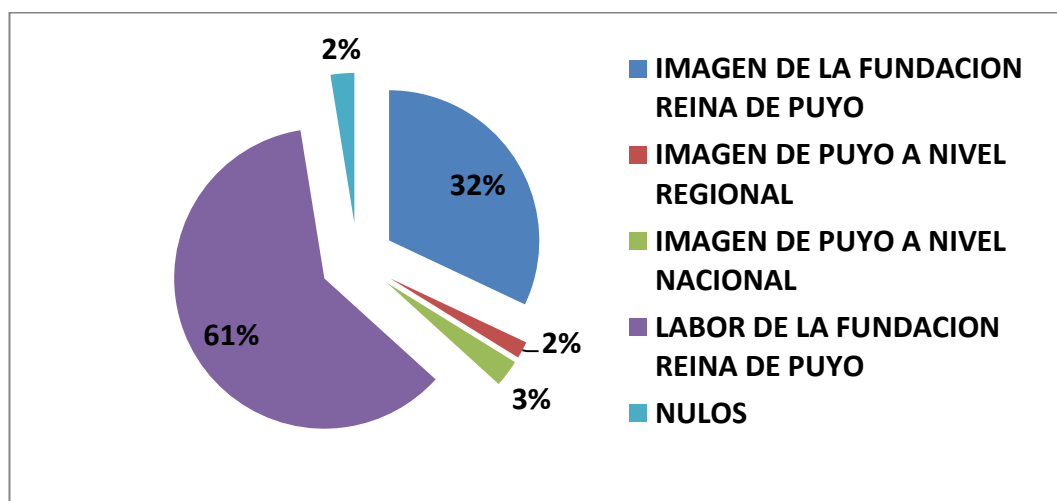
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

El 91% de personas respondió que al ser un espacio para todo tipo de personas, especialmente destinado para mujeres madres de familia, quienes acudirán al lugar con sus hijos es indispensable que tenga un área para la distracción de los niños.

3.5.1.10 ¿Qué aspectos considera usted que mejoraría el rediseñar la Fundación Reina de Puyo?

Gráfico 16: Decima pregunta de la encuesta



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

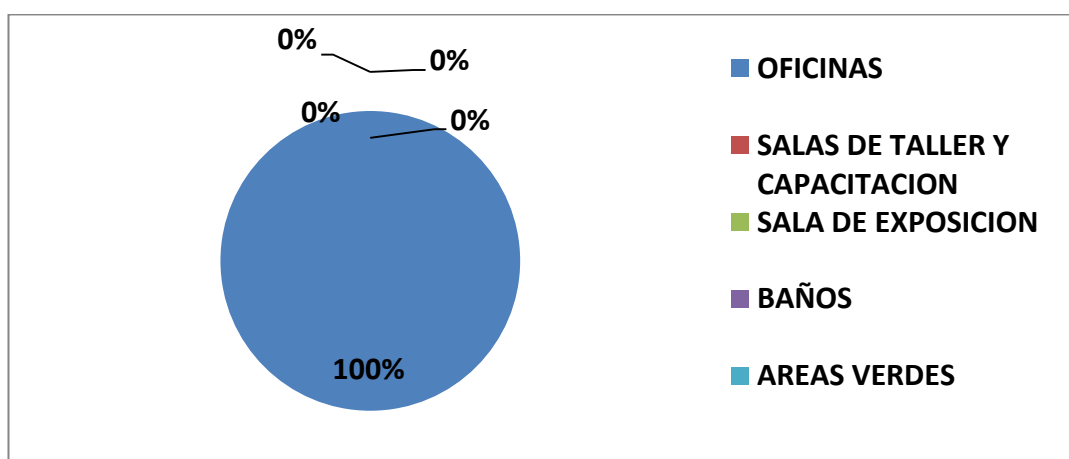
Análisis de la respuesta obtenida

Como resultado con un 61% se dio que el principal aspecto que mejoraría el rediseñar la fundación será ayudar a la labor social que esta institución ofrece a la ciudadanía, por lo cual todas las personas accederán más fácil y cómodamente a las actividades que la fundación ofrece.

3.5.2 Datos obtenidos del censo a las socias de la fundación.

3.5.2.1 ¿En qué ambientes encuentra usted mayor dificultad para desarrollar sus actividades?

Gráfico 17: Primera pregunta del censo



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

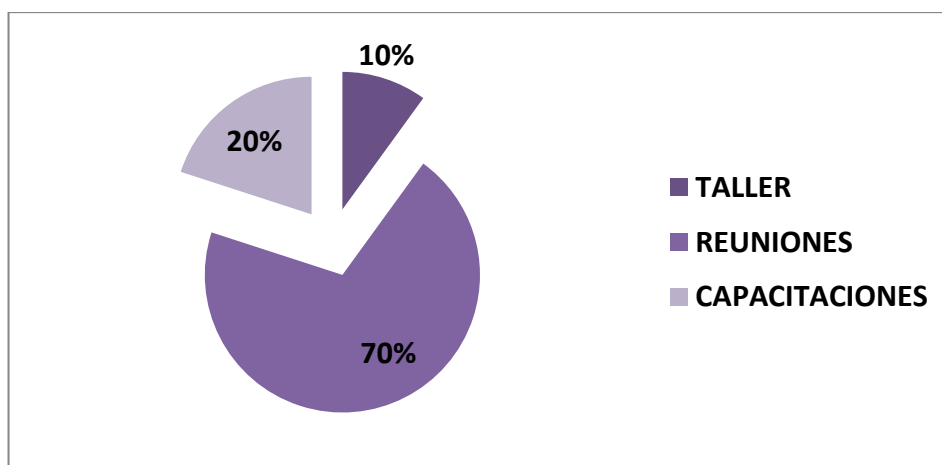
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Con un 100% de respuestas se deduce que las oficinas son uno de los principales ambientes que presentan mayor dificultad para desarrollar todas las actividades, ya que actualmente dentro de este ambiente se están desarrollando un sinnúmero de otras acciones de diferente índole, lo cual influye en el rendimiento y correcta operación.

3.5.2.2 De acuerdo a su opinión ¿Cuáles son las actividades de mayor afluencia por parte de la población?

Gráfico 18: Segunda pregunta del censo



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

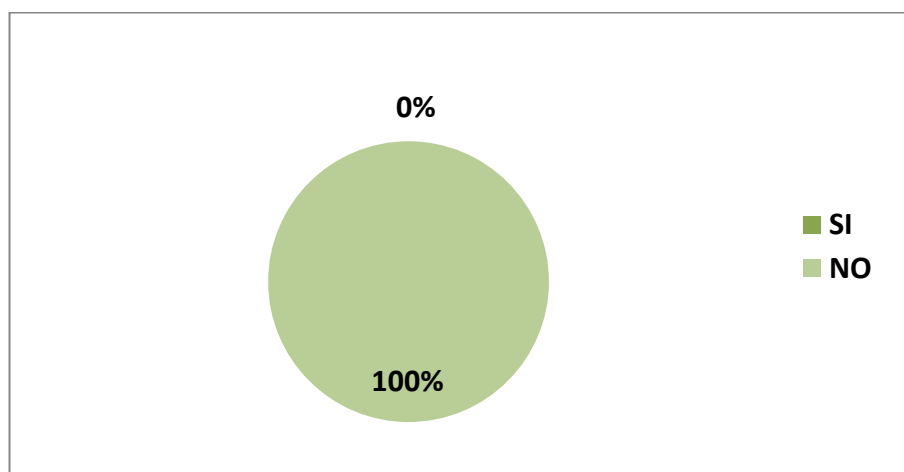
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Las socias han respondido que, cuando realizan reuniones se tiene mayor afluencia por parte de las personas, ya que acuden tanto socias, pobladores y medios de prensa, para conocer las actividades que se están realizando por parte de las ex reinas y de tal manera poder ser parte de estas.

3.5.2.3 ¿Considera que el espacio arquitectónico se encuentra organizado de acuerdo a las necesidades de las socias?

Gráfico 19: Tercera pregunta del censo



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

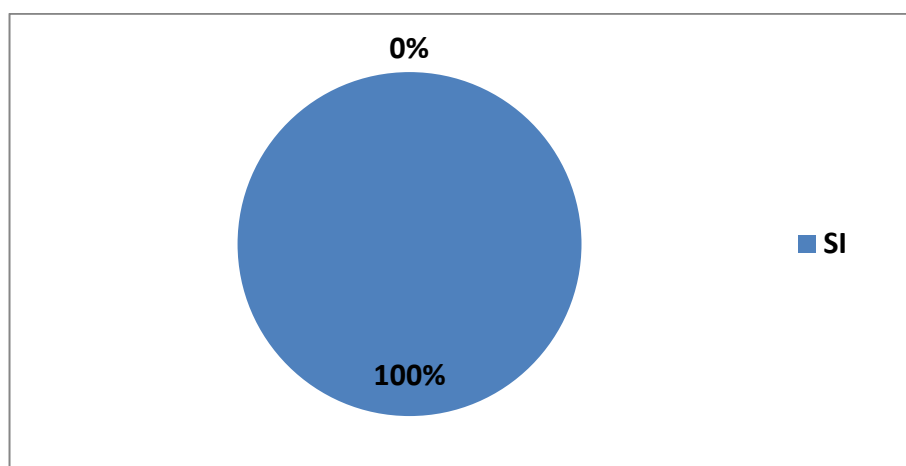
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

El espacio actual según el 100% de las socias censadas dicen que no es el adecuado para realizar todas las actividades, debido a que se encuentra mal distribuido, por lo tanto se realizan actividades sin eficacia, para combatir con esto se necesita de un espacio con mayor amplitud en cada uno de sus ambientes.

3.5.2.4 De acuerdo al tiempo que lleva laborando en la institución considera importante que las actividades como: Administración, Reuniones y Galería, ¿funcionen de forma independiente?

Gráfico 20: Cuarta pregunta del censo



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

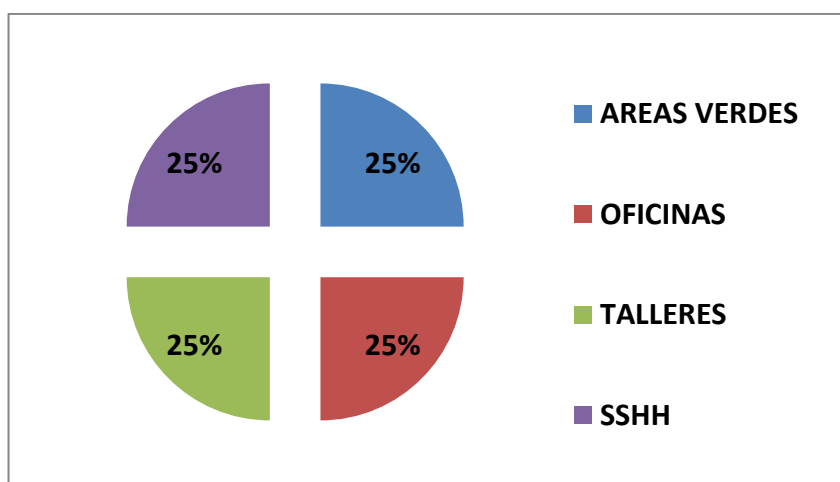
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

El 100% de las socias dicen que cada actividad realizada debe llevarse a cabo en un lugar diferente e independiente de tal manera que se evite la aglomeración de personas, lo que impide realizar sus funciones de una manera correcta.

3.5.2.5 ¿Que área cree usted que requiere mayor intervención?

Gráfico 21: Quinta pregunta del censo



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Análisis de la respuesta obtenida

Con un 25% en cada una de las respuestas como resultado se obtuvo que todas las áreas de la fundación requieren de intervención, ya que deben ser ambientes que estén acordes al servicio que esta fundación ofrece.

3.5.3 Datos obtenidos de la entrevista a la Ab. Mayra Tello presidenta de la fundación.

3.5.3.1 ¿Que motivó crear la fundación?

Se inicio como idea en el año 1995, mediante una reunión de ex reinas, motivadas por seguir trabajando en beneficio de las personas que más necesitan, posteriormente en el año 2001 lograron legalizarse como fundación, consiguiendo su propia edificación.

3.5.3.2 El periodo como presidenta de la fundación ¿cuándo comenzó y cuando terminará?

El periodo de inicio como presidenta de la fundación inició en junio del año 2010, dura dos años, por lo tanto terminará en junio del presente año.

3.5.3.3 ¿Qué actividades a realizado la fundación hasta la actualidad?

Se a realizado obra social para los niños entregando insumos, ropa, caramelos en los barrios y sectores mas desprotegidos, actualmente en nuestra edificación se esta realizando terapias para 75 niños con discapacidad, quienes acuden en diferentes días y reciben 2 horas de terapia, este proyecto es parte de MIESS INFA se realizara hasta el 15 de julio del presente año.

3.5.3.4 ¿Usted considera que el espacio arquitectónico de la fundación es el adecuado para realizar las actividades emprendidas por las socias?

Nos hemos acoplado con el espacio que tenemos, pero no es suficiente, porque no contamos ni con las baterías sanitarias apropiadas para personas con capacidades especiales, tampoco tenemos áreas sociales y de recreamiento, de igual manera no contamos con un cerramiento para protección de los niños que están siendo beneficiados.

3.5.3.5 ¿Considera que mi proyecto de disertación, tenga éxito y nos ayude de tal manera que el espacio sea acogedor para las personas que acuden a este lugar?

Creo que usted esta haciendo un buen trabajo, su tema es muy interesante y al ser parte de la fundación nos estaría ayudando bastante si este proyecto se llevará a cabo.

3.5.4 Análisis de los resultados

La fundación realiza eventos de diferente índole, al estar mal distribuido sus espacios hace que las labores realizadas no tengan aceptación por parte de las personas que visitan el lugar. Por lo tanto, se concluye que no cuenta con la infraestructura física adecuada, así como también no se dispone del espacio requerido para cumplir con las actividades.

Es recomendable realizar cambios en su infraestructura física lo que permita lograr un espacio bien distribuido que brinden mas amplitud, confortabilidad, comodidad a sus socias y visitantes de tal manera que permita realizar todas y cada una de las actividades que esta fundación ofrece, y así también se de una buena imagen de la institución.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

4.1 Tema

“PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACIÓN REINA
DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES”

4.2 Introducción

Este proyecto va dirigido para la Fundación Reina de Puyo, que estará proyectado en el acondicionamiento de sus espacios interiores los mismos que estarán basados en tendencias actuales, por lo cual se proyectarán ambientes que estén acorde a las actividades que ofrece la fundación.

Al realizar este planteamiento se tomará en cuenta que se involucren todos y cada uno de los espacios que darán funcionalidad al lugar, creando así

ambientes confortables y cómodos, que permitan a sus usuarios y visitantes sentirse a gusto.

Se pretende que cada uno de sus ambientes estén debidamente constituidos para realizar sus actividades correspondientes, las mismas que oferten un mejor servicio para la comunidad puyence.

4.3 Objetivo

Plantear el espacio interior de la Fundación Reina de Puyo en base a tendencias actuales.

4.4 Imagen gráfica

Actualmente la fundación se esta manejando con una imagen gráfica la cual permite que sea identificada y reconocida entre las diferentes instituciones.

Imagen 10: Imagen gráfica Fundación Reina de Puyo



Fuente: Fundación Reina de Puyo.

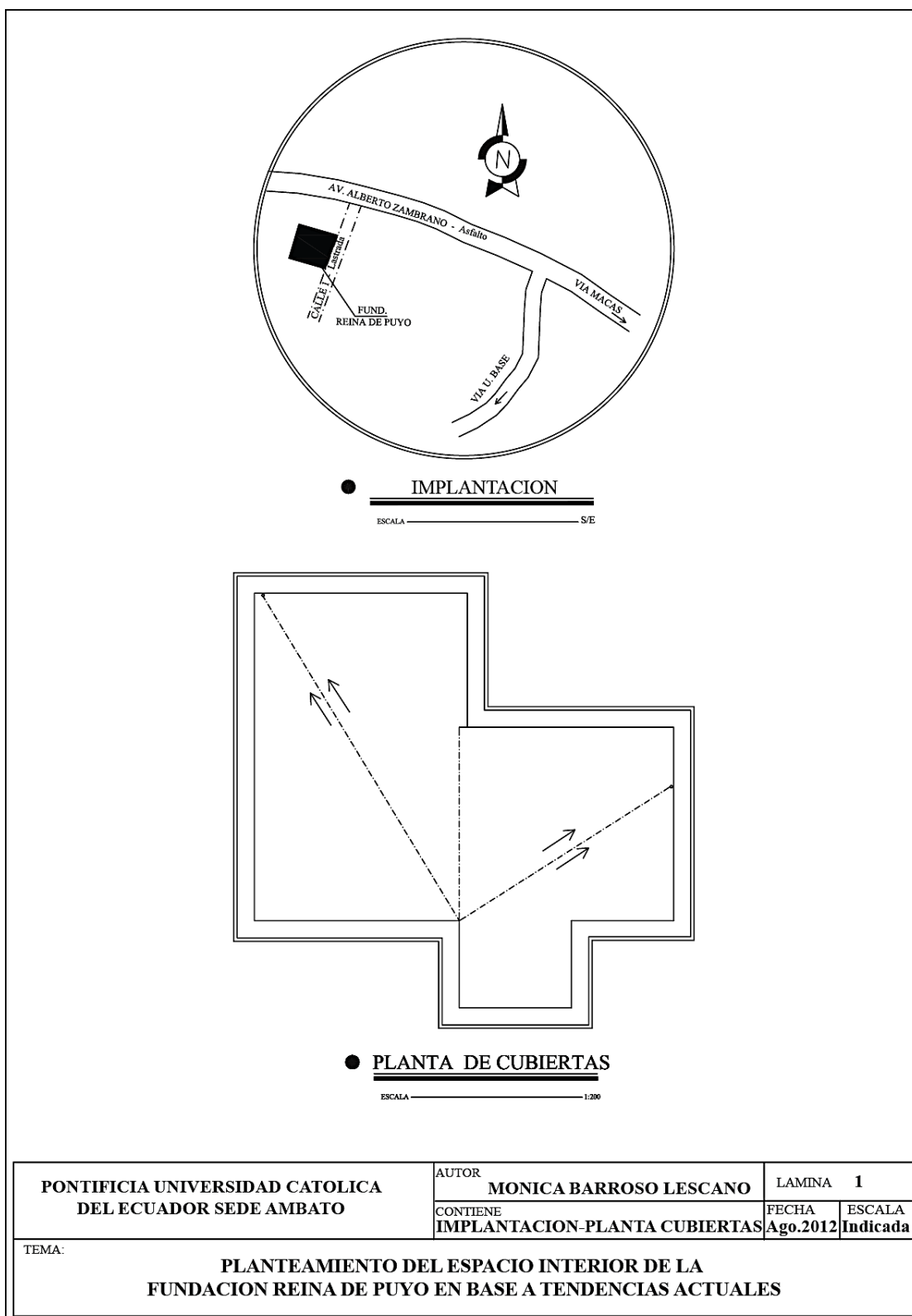
Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Se aplicará esta imagen gráfica en el nuevo planteamiento de la estructura de la fundación, que se conjuga los colores corporativos con el diseño de los espacios interiores, es decir estos colores serán utilizados tanto en paredes y mobiliario.

4.5 Planteamiento del diseño

4.5.1 Análisis arquitectónico

Gráfico 22: Implantación y planta de cubiertas



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 23: Entorno fotografías características

<p>1</p>	<p>Fundación Reina de Puyo Área: 155m²</p>											
<p>2</p>	<p>Punto de Vista: 1 Fachada Frontal 2 Fachada Posterior 3 Fachada Lateral Derecha 4 Fachada Lateral Izquierda</p> <p>Características constructivas: Bloque / Hormigón</p>											
<p>3</p>	<p>Entorno: Natural – Vegetación</p> <p>Vivienda de hormigón en construcción</p> <p>Vivienda de madera</p> <p>Iluminación: Natural – Ventanas Artificial – Puntos de Luz Fluorescentes</p>											
<p>4</p>	<p>Color: Gradación de Naranja a Salmon</p> <p>Temperatura: 17° - 24° C</p> <p>Clima: Cálido – Húmedo</p> <p>Instalaciones: Eléctricas e Hidrosanitarias</p>											
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="312 1675 820 1765" rowspan="2"> PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO </td> <td data-bbox="820 1675 1222 1720"> AUTOR MONICA BARROSO LESCANO </td> <td colspan="2" data-bbox="1222 1675 1404 1720"> LAMINA 2 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="820 1720 1222 1765"> CONTIENE ENTORNO FOTO-CARACTERISTICAS </td> <td data-bbox="1222 1720 1315 1765"> FECHA Ago.2012 </td> <td data-bbox="1315 1720 1404 1765"> ESCALA Indicada </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="312 1765 1404 1861"> TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES </td> </tr> </table>		PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR MONICA BARROSO LESCANO	LAMINA 2		CONTIENE ENTORNO FOTO-CARACTERISTICAS	FECHA Ago.2012	ESCALA Indicada	TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES			
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR MONICA BARROSO LESCANO		LAMINA 2									
	CONTIENE ENTORNO FOTO-CARACTERISTICAS	FECHA Ago.2012	ESCALA Indicada									
TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES												

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 24: Análisis FODA de espacios interiores

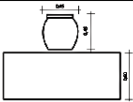
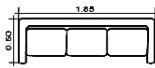
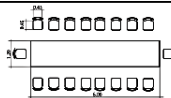
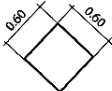
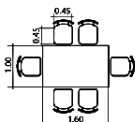
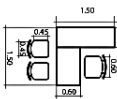
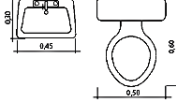
	<p>SALA DE REUNIONES, OFICINA DIRECTIVA Y GALERÍA</p>		
	<p>Fortaleza: Abundante Iluminación Natural – Ventanas</p>		
	<p>Oportunidad: Crear nuevos ambientes que ayuden a realizar cada actividad requerida.</p>		
	<p>Debilidad: Espacio pequeño para cumplir tres funciones, que son reunir a personas, oficina de la directiva y exhibir fotografías.</p>		
	<p>Amenaza: Eventos sin eficacia, reducen la presencia de socias en futuras reuniones.</p>		
	<p>AULA</p>		
	<p>Fortaleza: Iluminación Natural – Ventanas</p>		
	<p>Oportunidad: Mejoramiento aspecto diseño interior. Disposición de elementos para cumplir la función.</p>		
	<p>Debilidad: Falta de mobiliario (mesas, sillas, elementos necesarios para un aula)</p>		
	<p>Amenaza: Actividades realizadas sin eficacia.</p>		
	<p>COCINA</p>		
	<p>Fortaleza: Iluminación Natural – Ventana</p>		
	<p>Oportunidad: Adecuar este espacio para cumplir otra actividad</p>		
	<p>Debilidad: Espacio diseñado para consultorio medico.</p>		
	<p>Amenaza: Lugar no apto para cocina, ocasiona incomodidad para el usuario.</p>		
	<p>VIVIENDA GUARDIA (TALLERES)</p>		
	<p>Fortaleza: Iluminación Natural – Ventanas</p>		
	<p>Oportunidad: Cambio del aspecto interior.</p>		
	<p>Debilidad: Al ser un espacio diseñado para un aula de talleres y al ser utilizado como vivienda no cumple con la funcionalidad para el cual fue creado.</p>		
	<p>Amenaza: Es un espacio que puede causar estrés al que lo habita, debido a la incomodidad del espacio.</p>		
<p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO</p>	<p>AUTOR MONICA BARROSO LESCANO</p>	<p>LAMINA 3</p>	
	<p>CONTIENE ANALISIS FODA ESPAC. INTERIORES</p>	<p>FECHA Ago.2012</p>	<p>ESCALA Indicada</p>
<p>TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES</p>			

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

4.5.2 Programación

Gráfico 25: Cuadro de necesidades

Espacio	Área			Equipo	
	Circ.	Uso	Perd.	Total	
Hall				18,62m ²	
Recepción	9,00m ²	1,50m ²	1,80m ²	12,30m ²	
Sala de espera	4,00 m ²	2,00 m ²	1,00 m ²	7,00m ²	
Sala de Reuniones	16,00m ²	24,00m ²	2,00m ²	42,00m ²	
Galería Fotográfica	16,00m ²	3,00m ²	2,00m ²	26,10m ²	
Aula de cursos o talleres	18,00m ²	18,00m ²	3,00m ²	39,00m ²	
Oficina directiva	6,00m ²	8,00m ²	2,00m ²	16,00m ²	
Baños	1,06m ²	0,44m ²	0,19m ²	10,14m ²	
	Total 1,69m ² (6 baños)				
Total área				171,16m²	

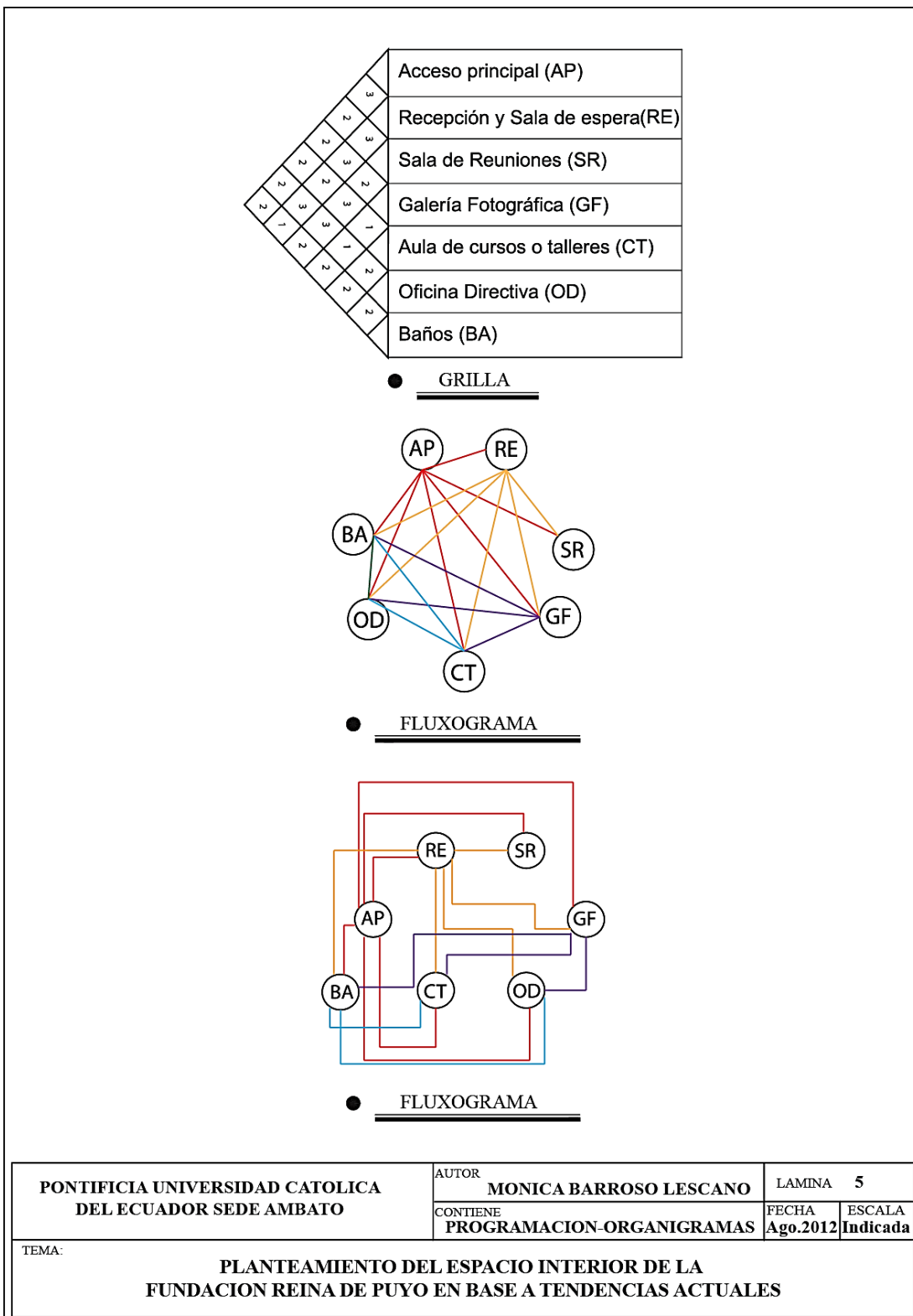
● CUADRO DE NECESIDADES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR	MONICA BARROSO LESCANO		LAMINA	4
	CONTIENE	PROGRAMACION-CUADRO NECESIDADES	FECHA	Ago.2012	ESCALA
TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES					

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 26: Organigramas

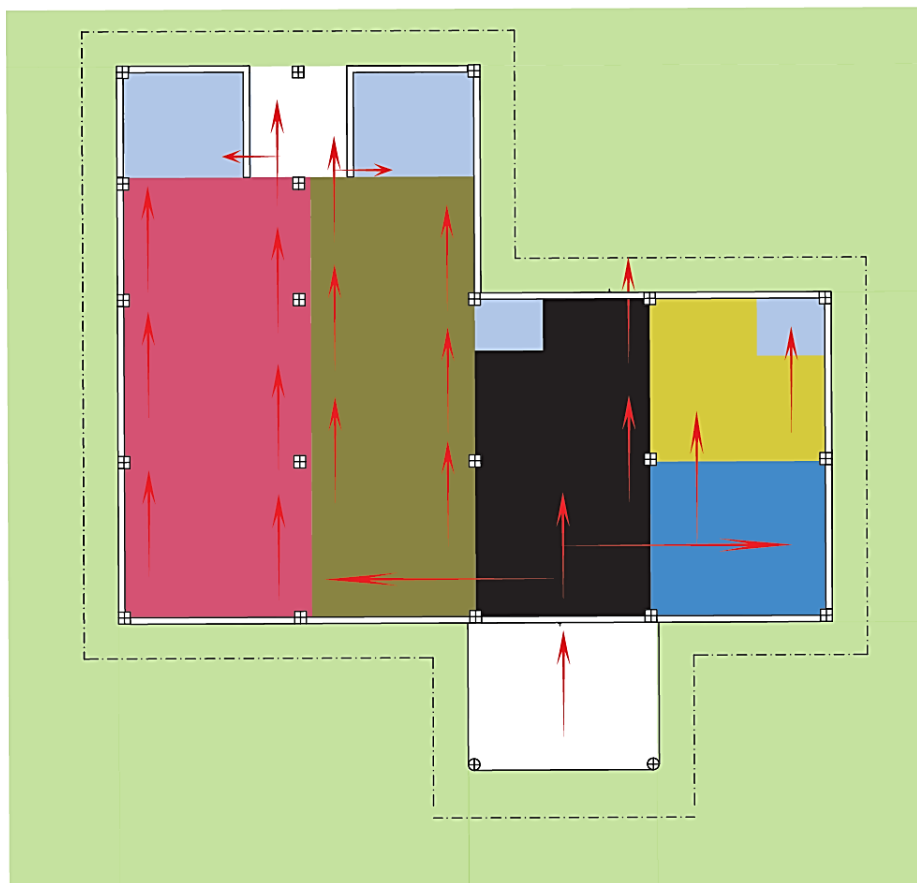


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR MONICA BARROSO LESCANO	LAMINA 5	
	CONTIENE PROGRAMACION-ORGANIGRAMAS	FECHA Ago.2012	ESCALA Indicada
TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES			

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 27: Zonificación



- Recepción y Sala de Espera
- Oficina
- Galería
- Sala de Reuniones
- Talleres
- Baños
- Areas Verdes
- Circulación

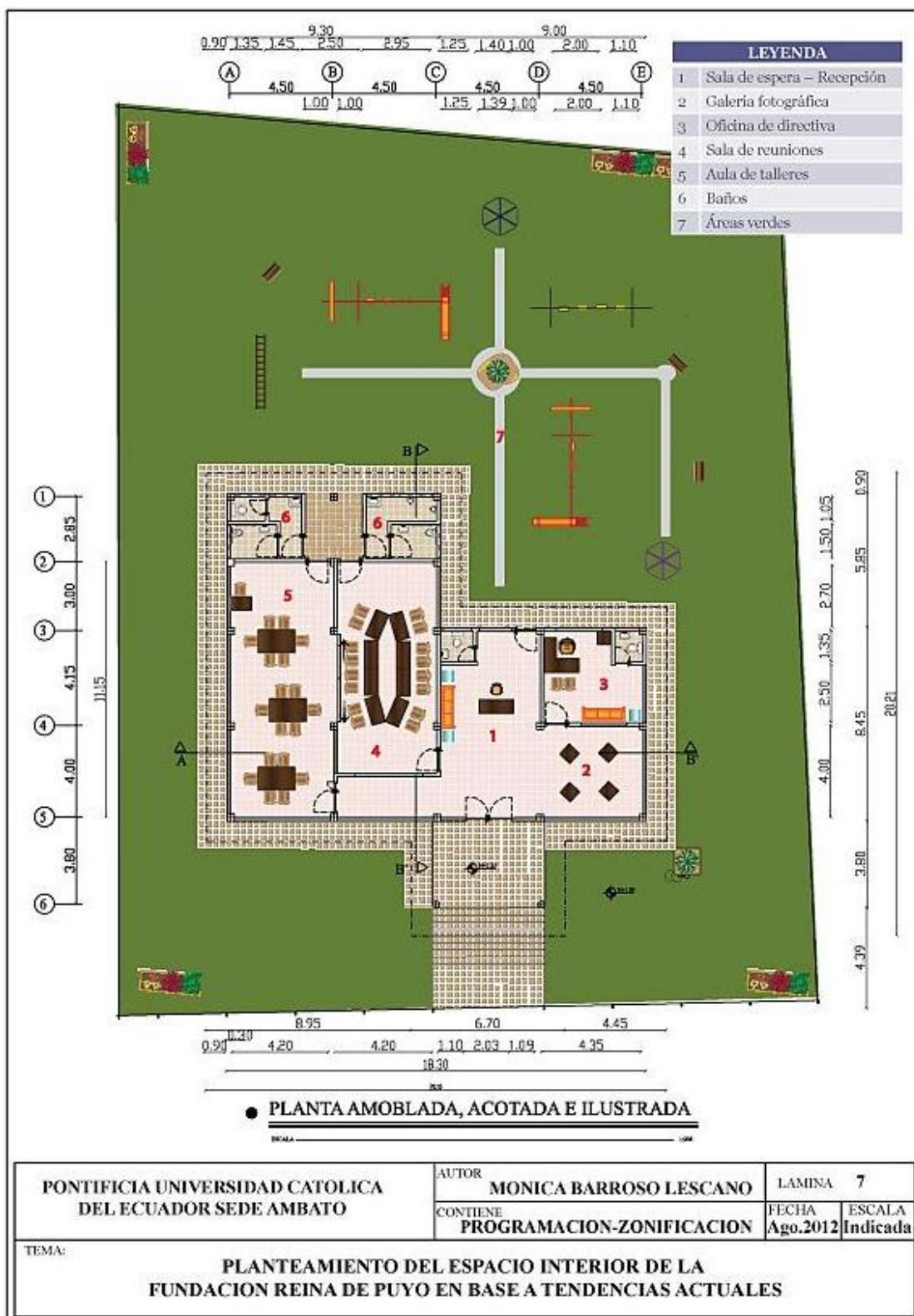
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR MONICA BARROSO LESCANO	LAMINA	6
	CONTIENE PROGRAMACION-ZONIFICACION	FECHA Ago.2012	ESCALA Indicada
TEMA: PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES			

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

4.5.3 Planos

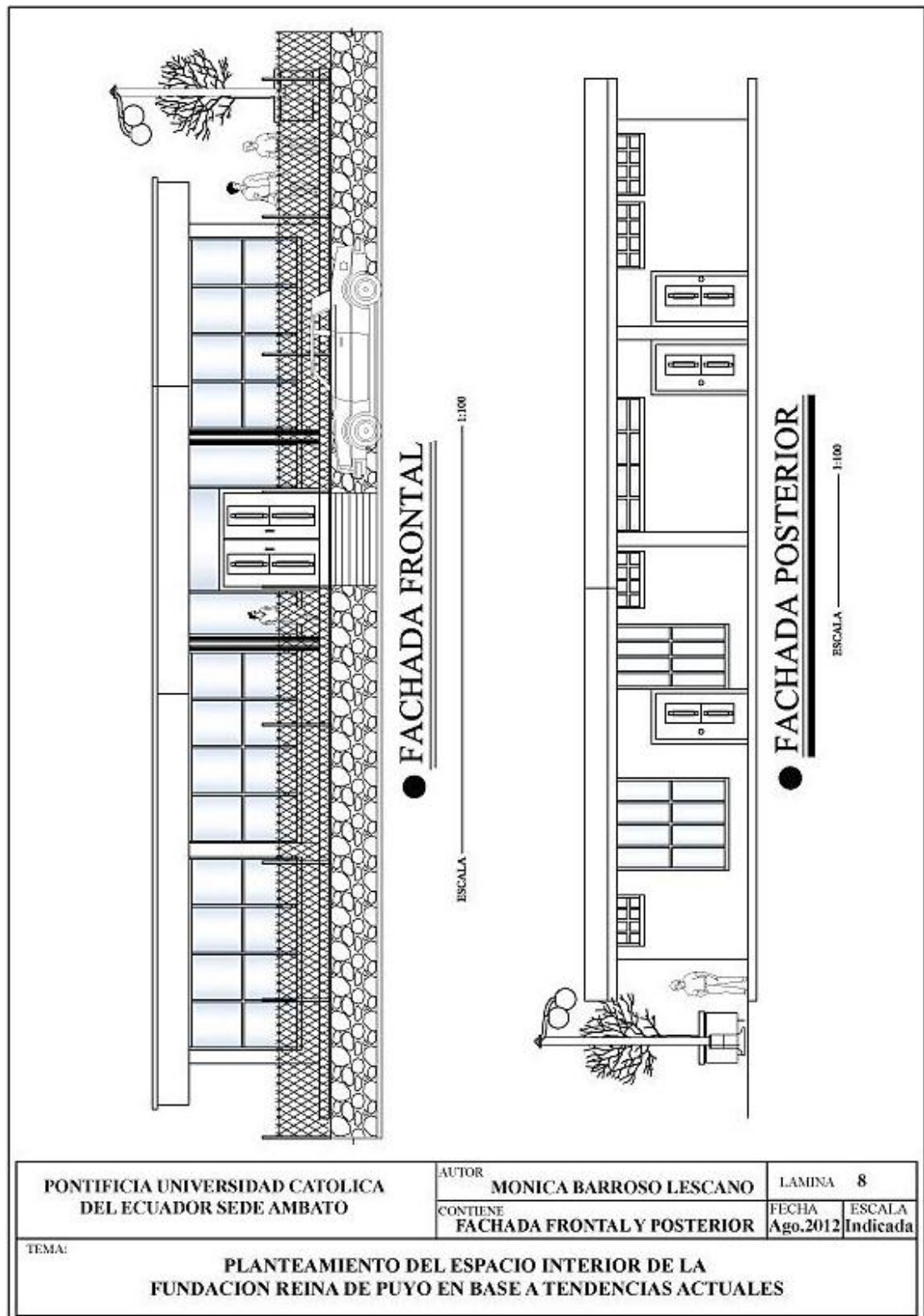
Gráfico 28: Planta amoblada, acotada e ilustrada



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

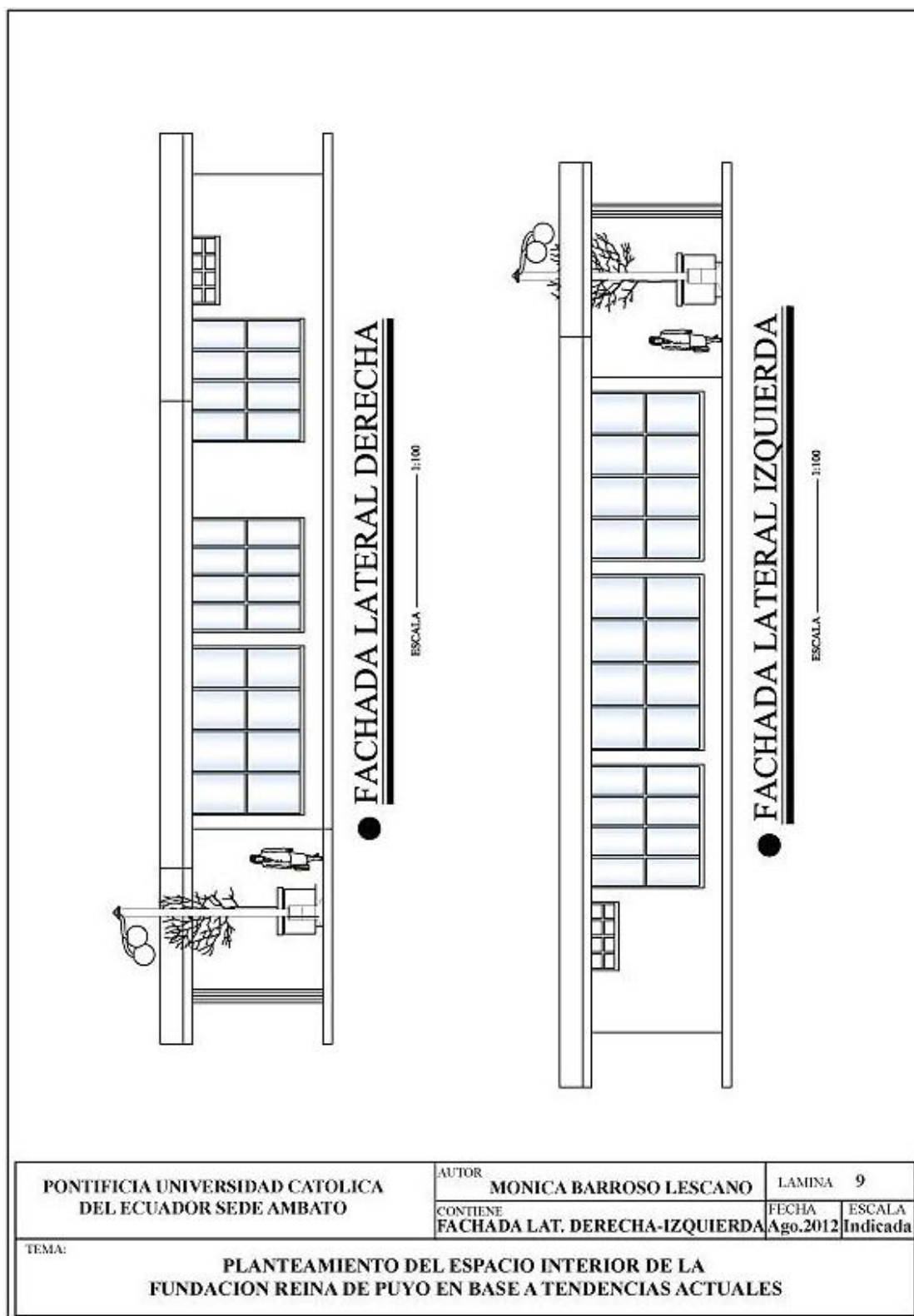
Gráfico 29: Fachadas frontal y posterior



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

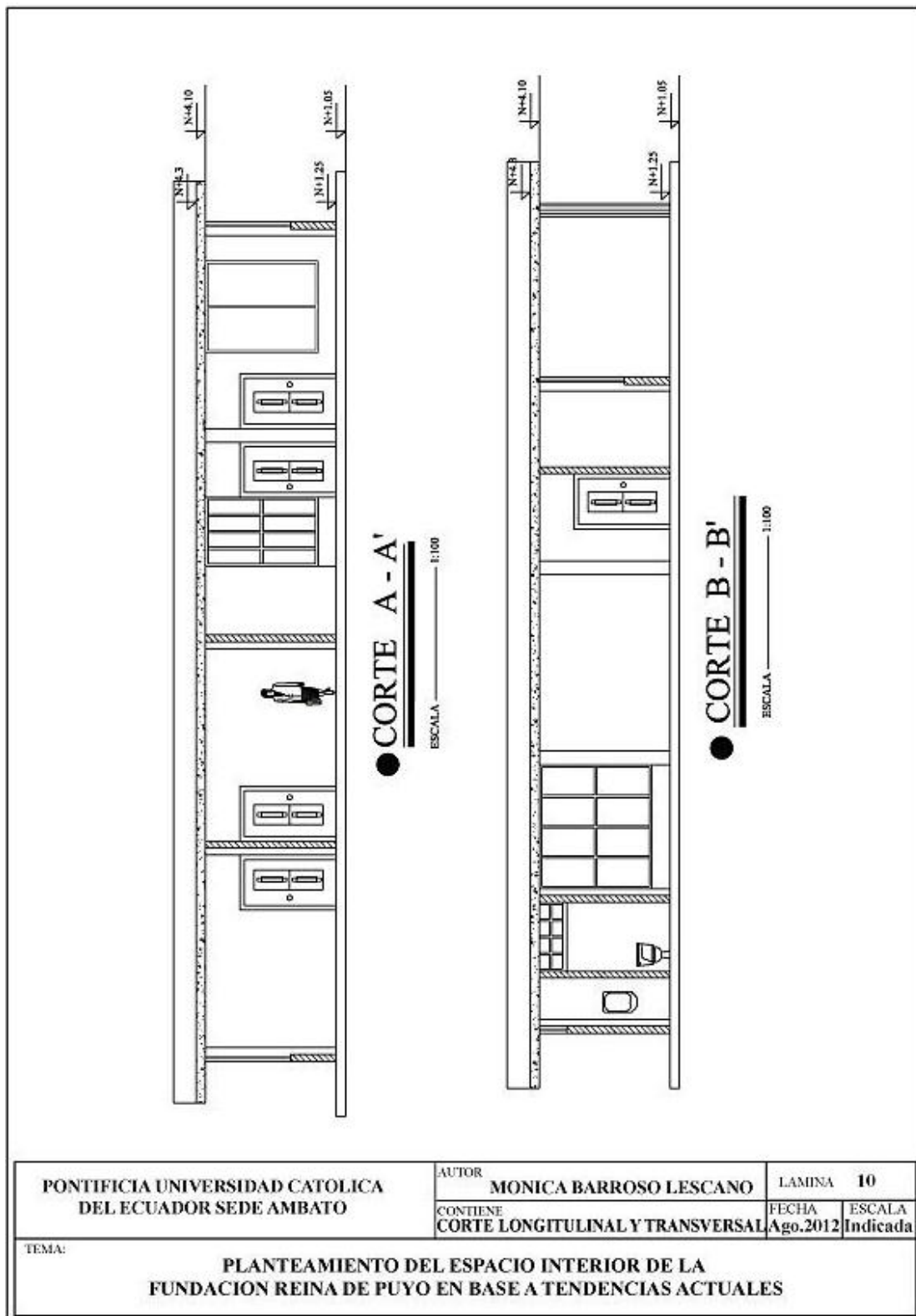
Gráfico 30: Fachadas derecha e izquierda



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

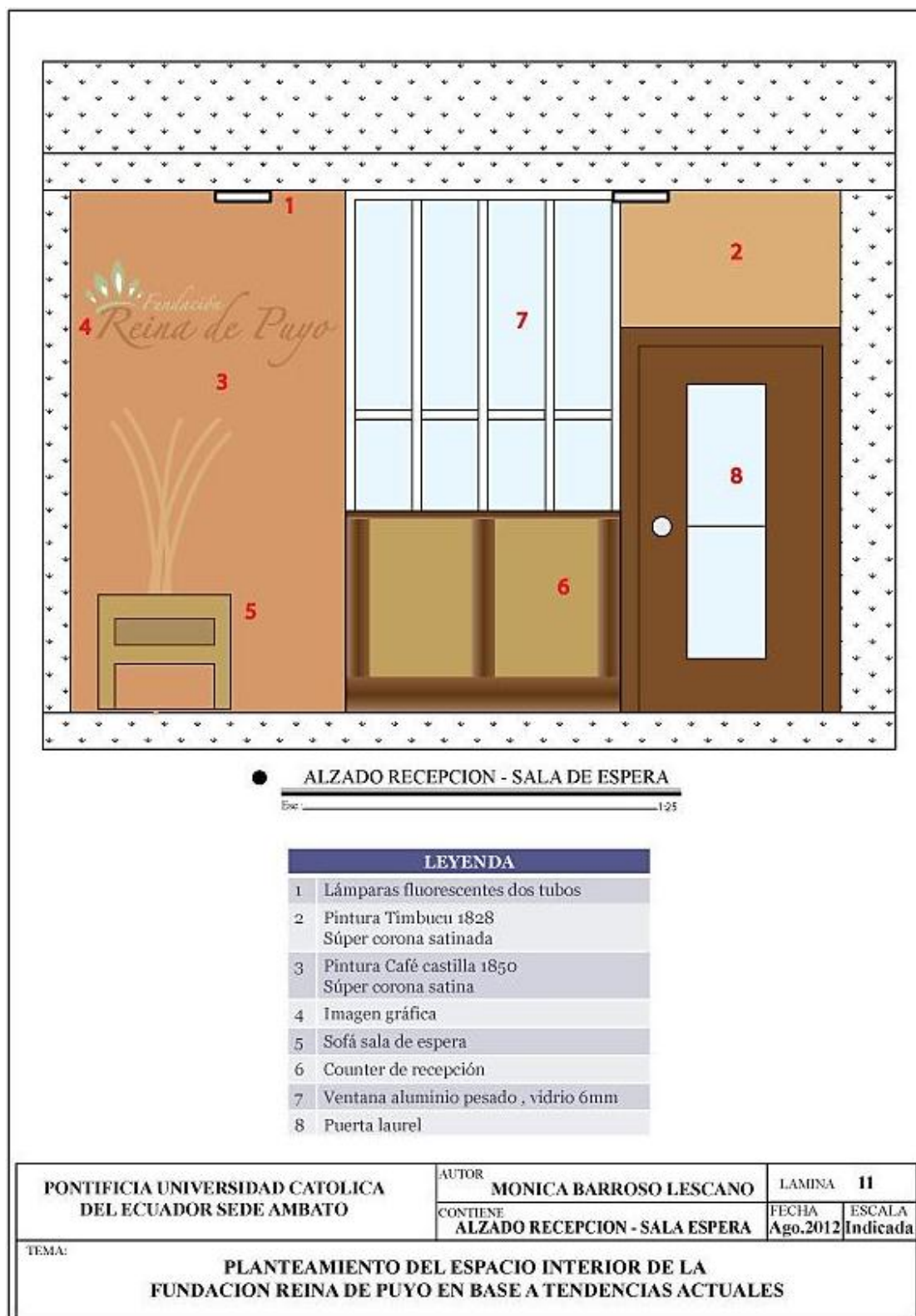
Gráfico 31: Cortes



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

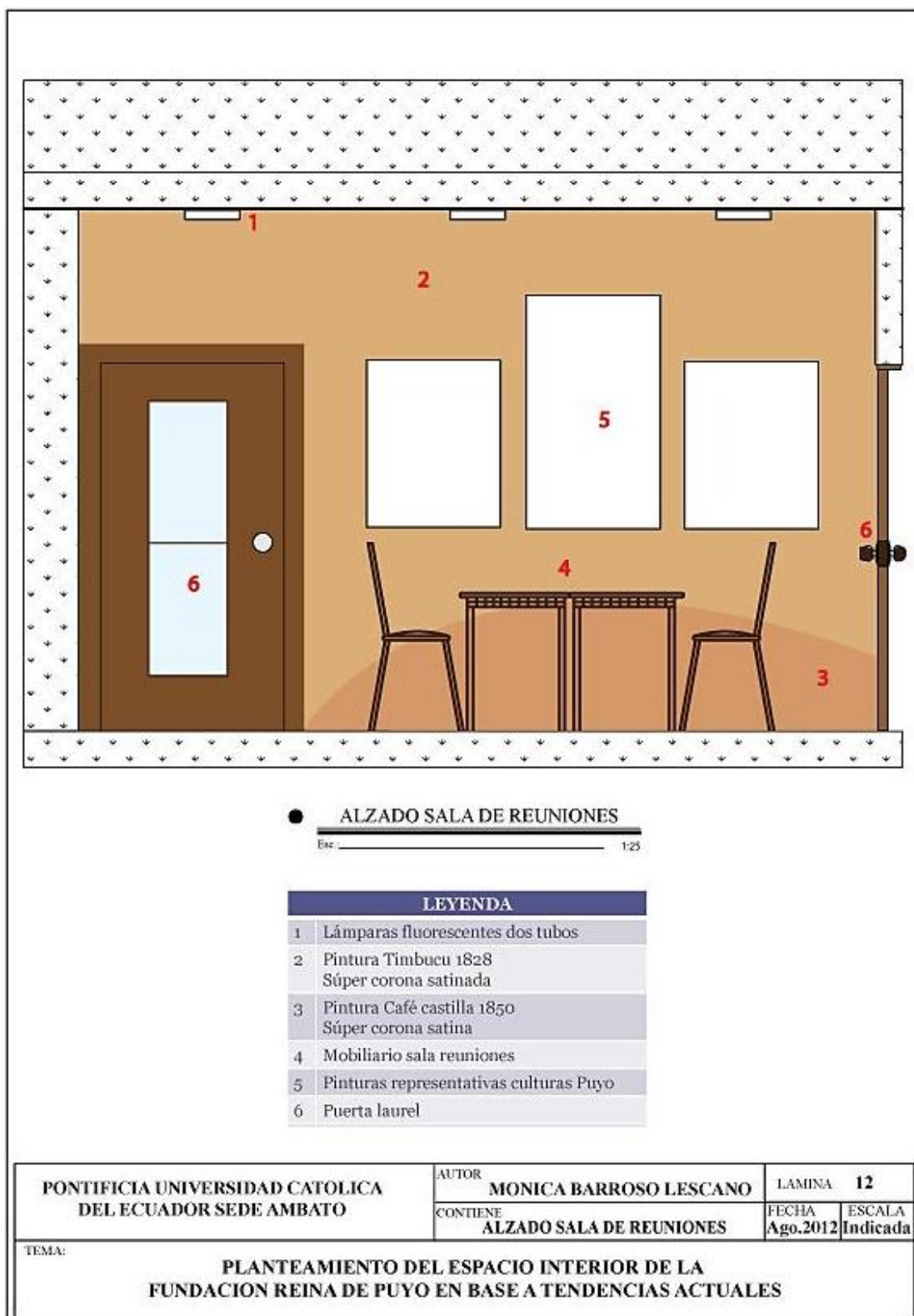
Gráfico 32: Alzados recepción – sala de espera



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

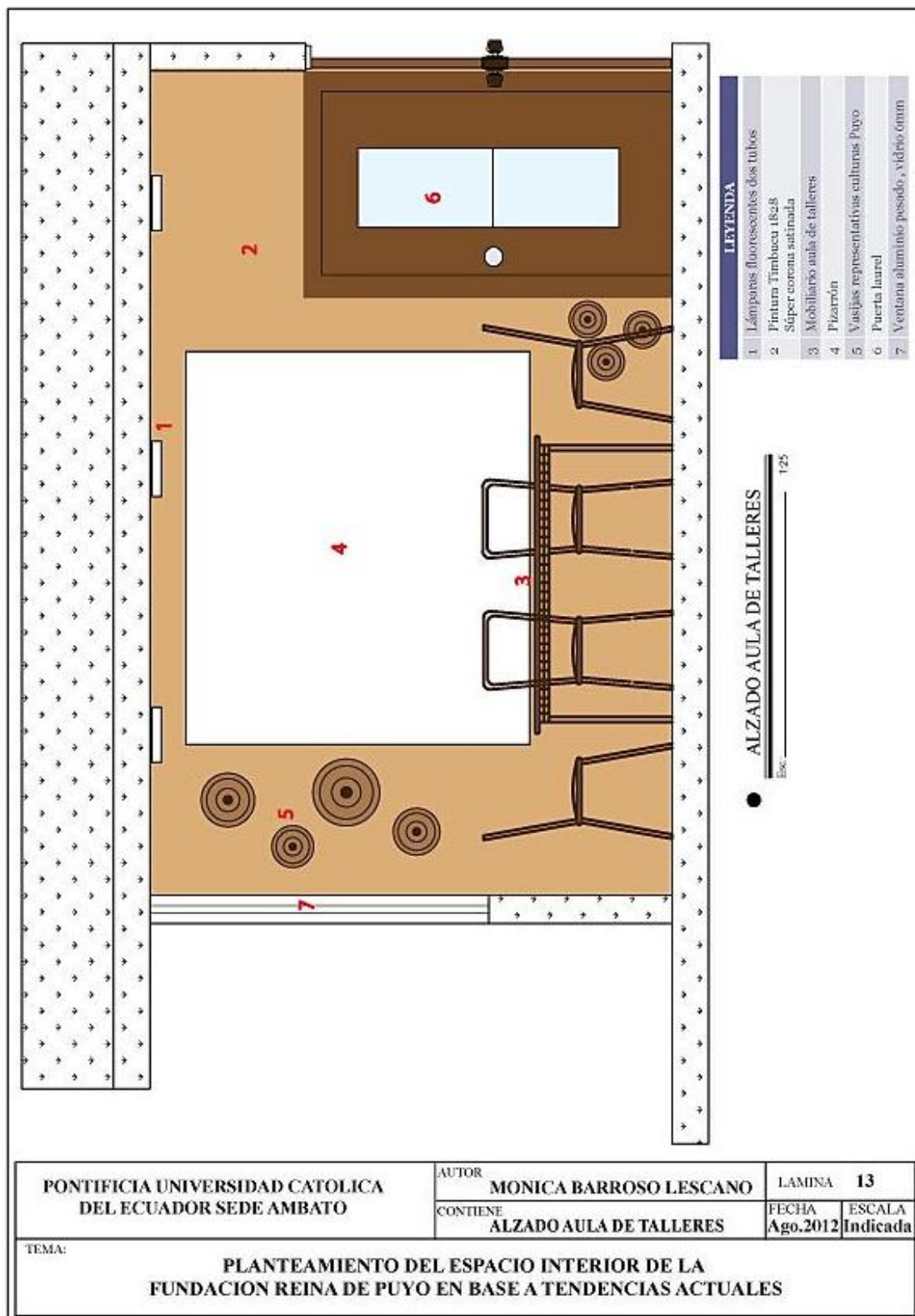
Gráfico 33: Alzados sala de reuniones



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

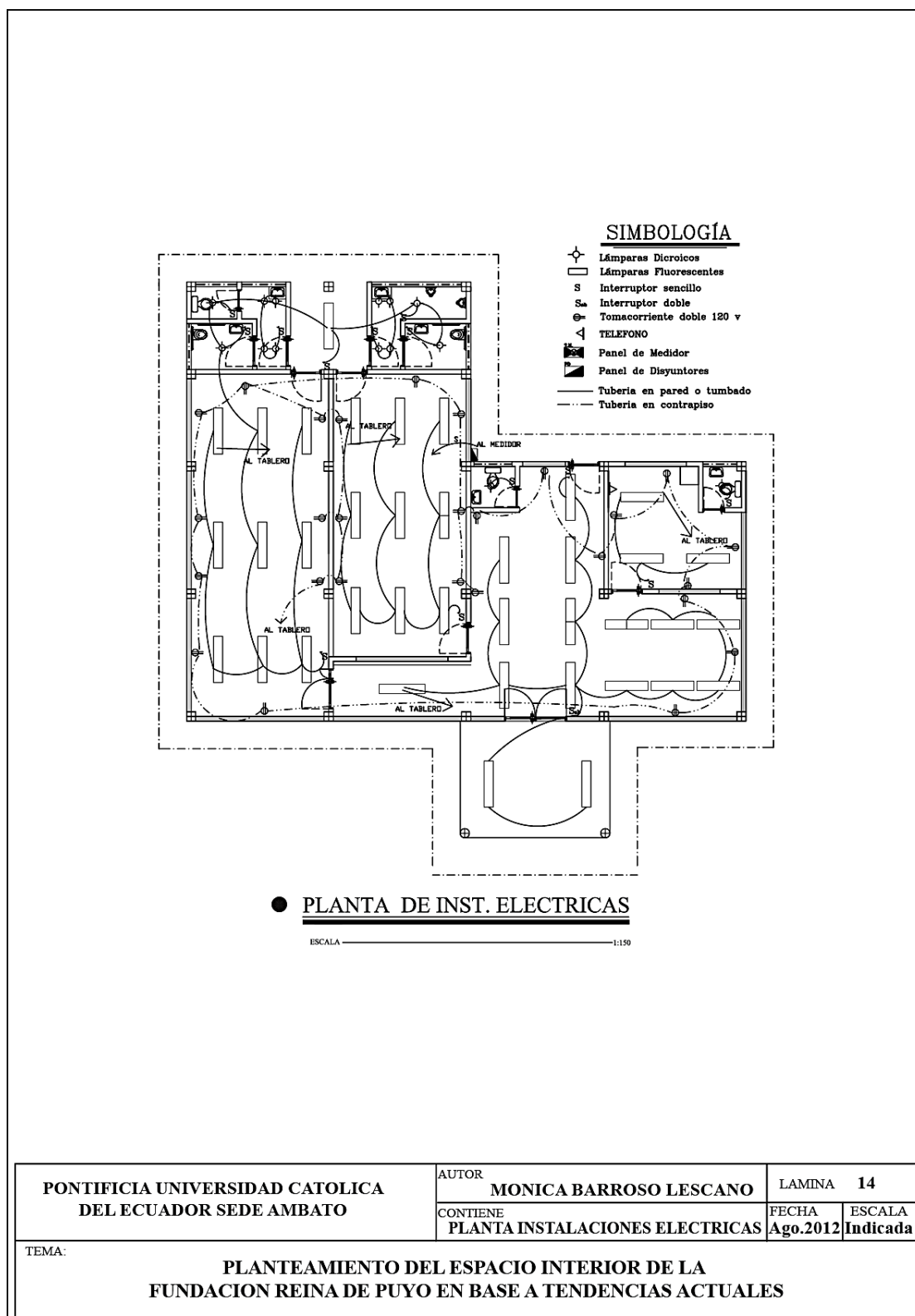
Gráfico 34: Alzados aula de talleres



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

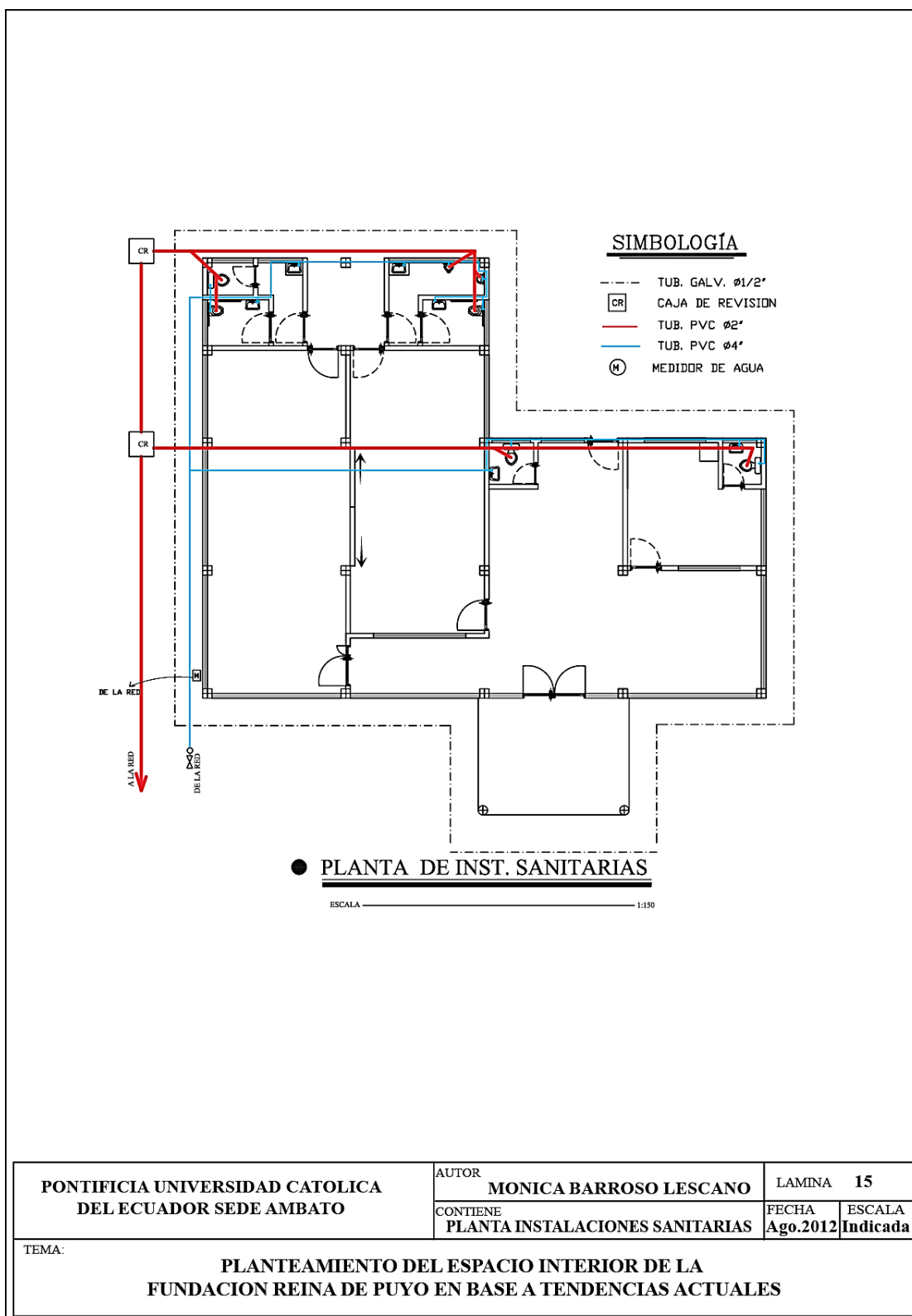
Gráfico 35: Plano instalaciones eléctricas



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

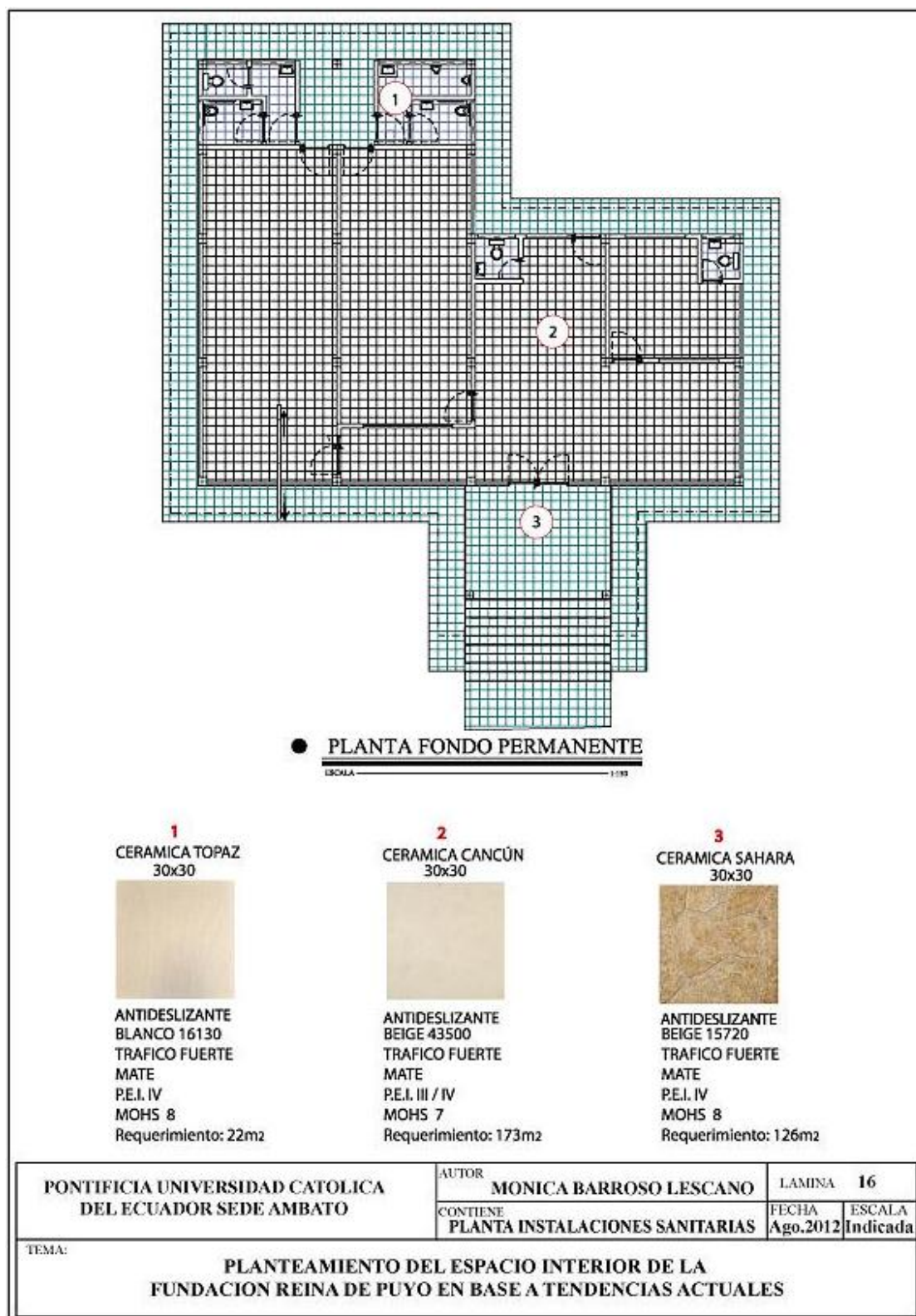
Gráfico 36: Plano instalaciones sanitarias



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 37: Planta de fondo permanente



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

4.5.4 Perspectivas

Gráfico 38: Render – Fachada Frontal



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 39: Render – Sala de espera



LEYENDA	
1	Piso cerámica Cancún Graiman 43500
2	Pared pintura café Castilla 1850 Súper Corona Satinada
3	Pared pintura Timbucu 1828 Súper Corona Satinada
4	Counter de recepción
5	Sofá para sala de espera
6	Vasija representativa culturas de Puyo
7	Maniqués representantes de los cuerpos pintados
8	Imagen gráfica institución

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR	MONICA BARROSO LESCANO	LAMINA	18
	CONTIENE	PERSPECTIVAS - SALA ESPERA / RECEPCION	FECHA	Ago.2012
TEMA:	PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES			

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

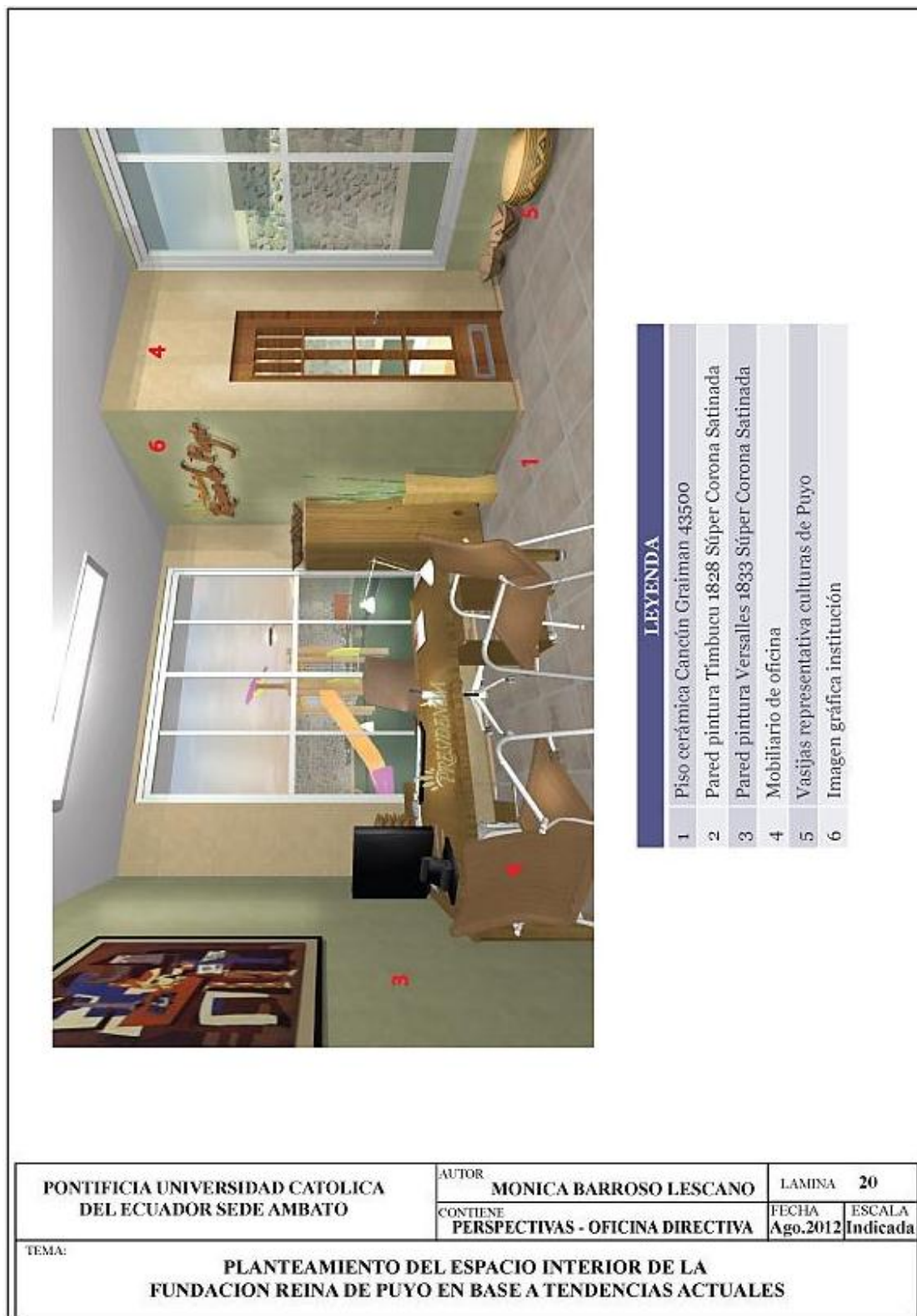
Gráfico 40: Render – Galería



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 41: Render – Oficina directiva



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 42: Render – Sala de reuniones



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 43: Render – Aula de Talleres



LEYENDA

1	Piso cerámica Canción Graiman 43500
2	Pared pintura Timbucu 1828 Súper Corona Satinada
3	Pared pintura café Castilla 1850 Súper Corona Satinada
4	Vasijas representativas de las culturas de Puyo
5	Bodoquera representativa de las culturas de Puyo
6	Mobiliario para talleres

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA
DEL ECUADOR SEDE AMBATO

AUTOR
MONICA BARROSO LESCANO

LAMINA 22

CONTIENE
PERSPECTIVAS -AULA DE TALLERES

FECHA
Ago.2012

ESCALA
Indicada

TEMA:

PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA
FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 44: Render – Áreas verdes

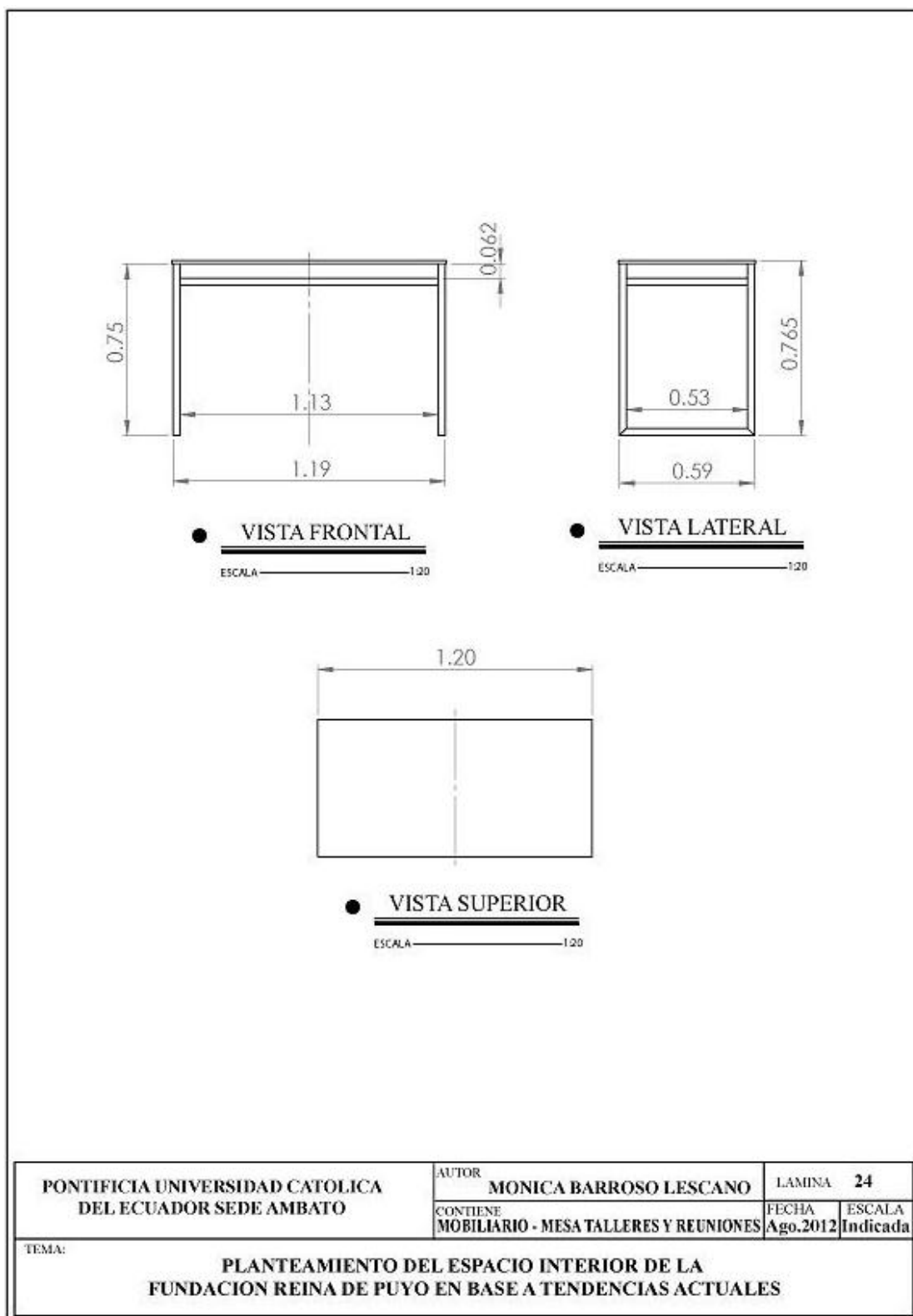


Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

4.5.5 Mobiliario

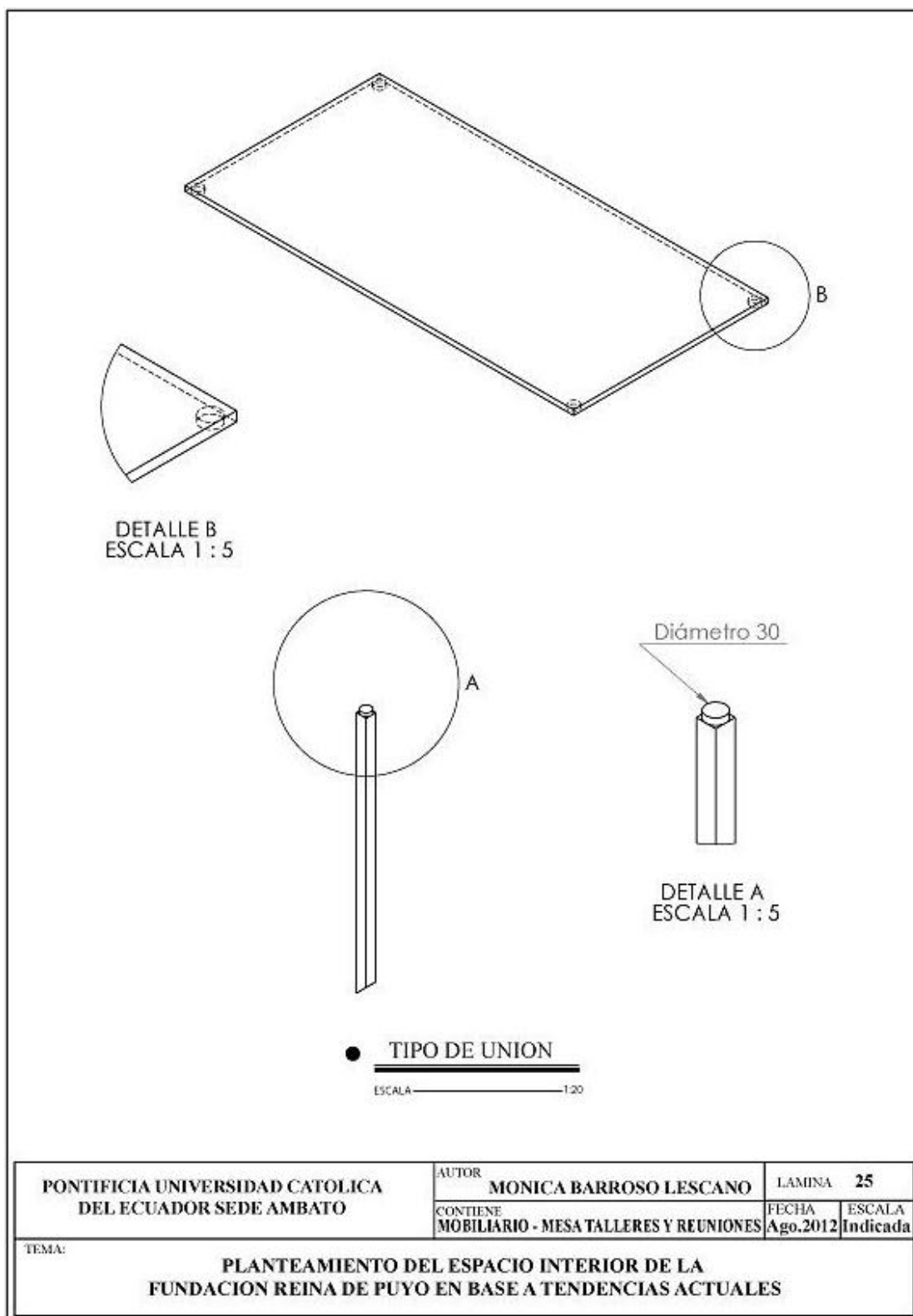
Gráfico 45: Mobiliario – Vistas de la mesa



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

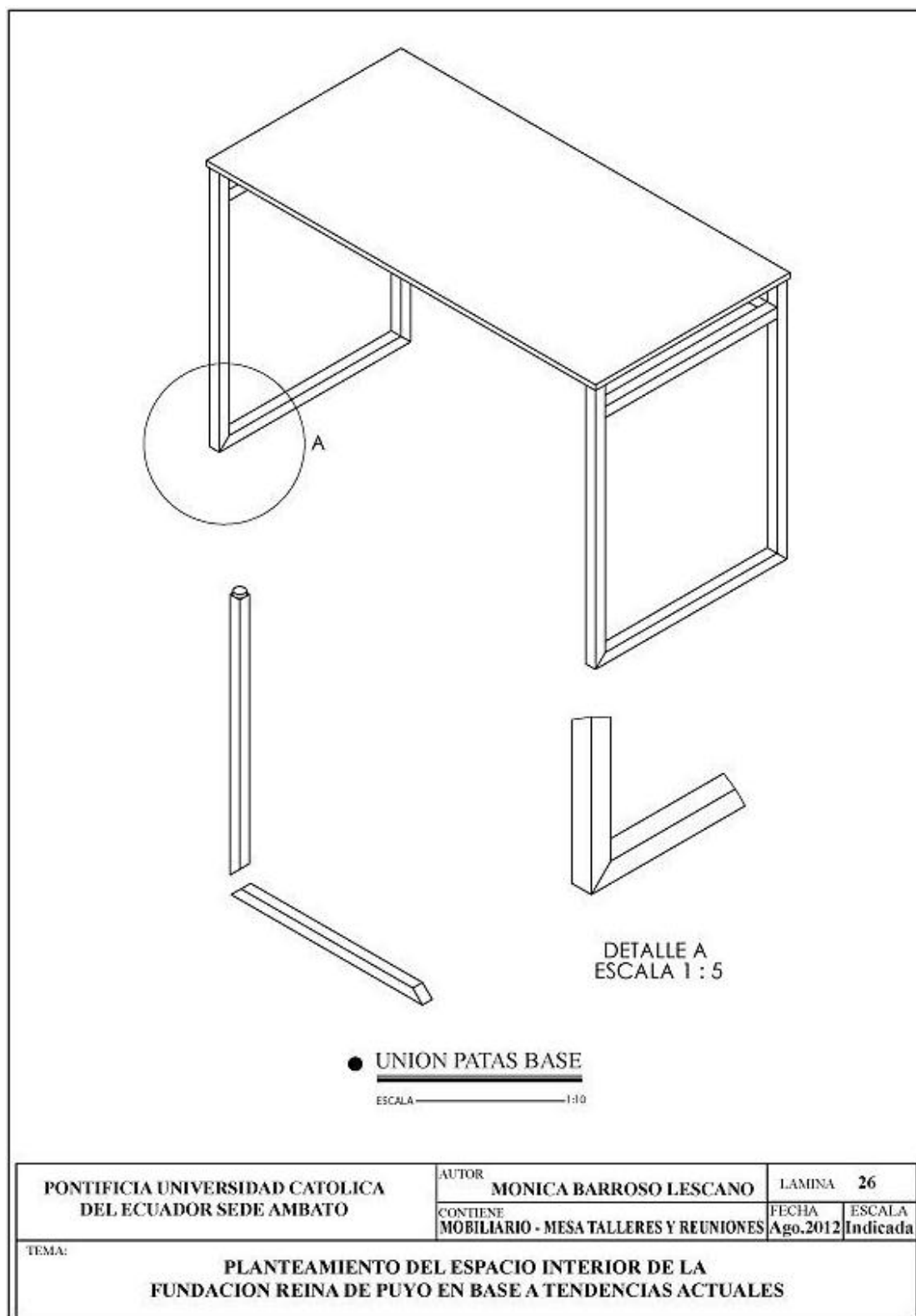
Gráfico 46: Mobiliario – Tipo de unión de la mesa



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 47: Mobiliario – Unión patas de base de la mesa



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

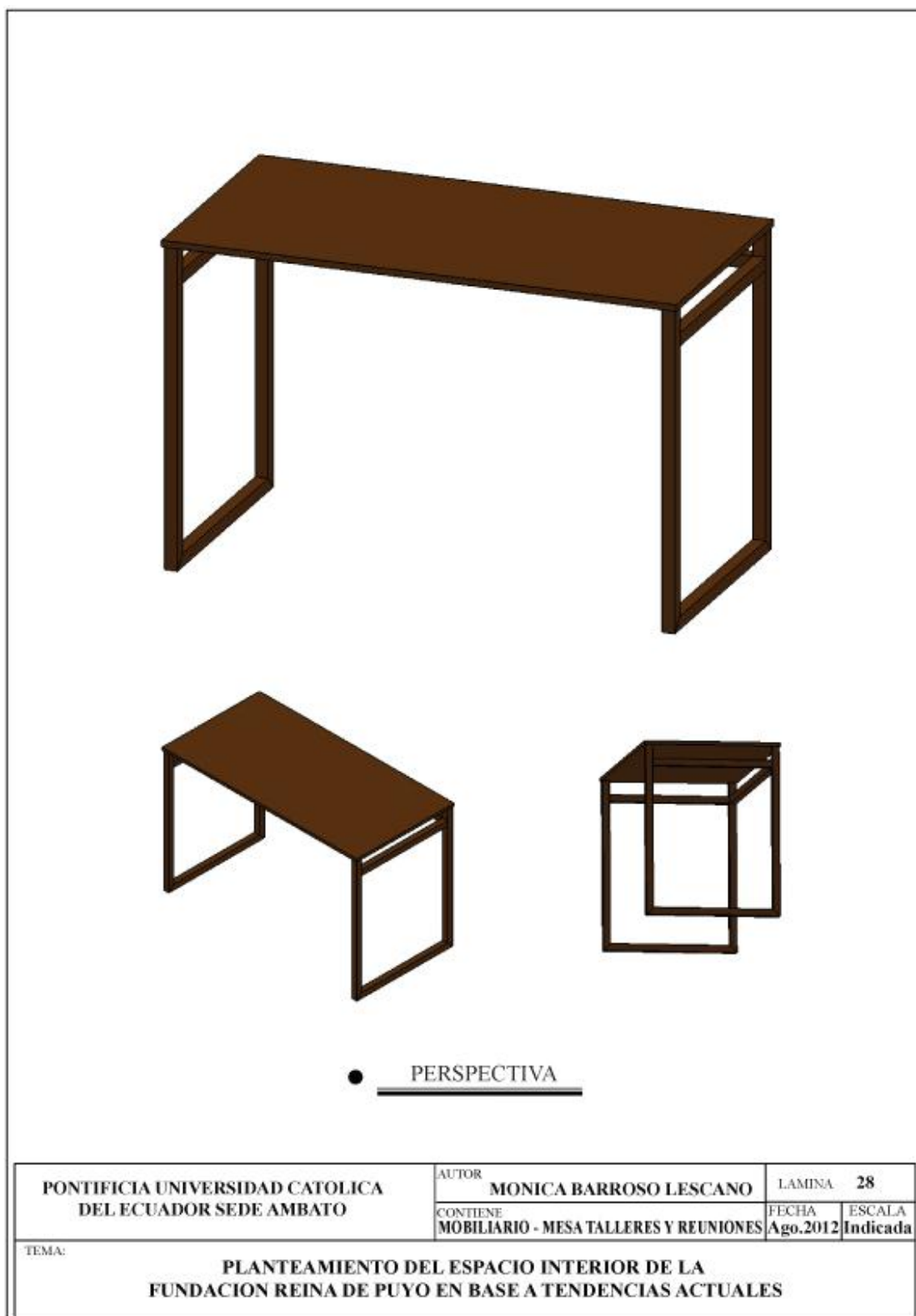
Gráfico 48: Mobiliario – Ensamble de la mesa



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

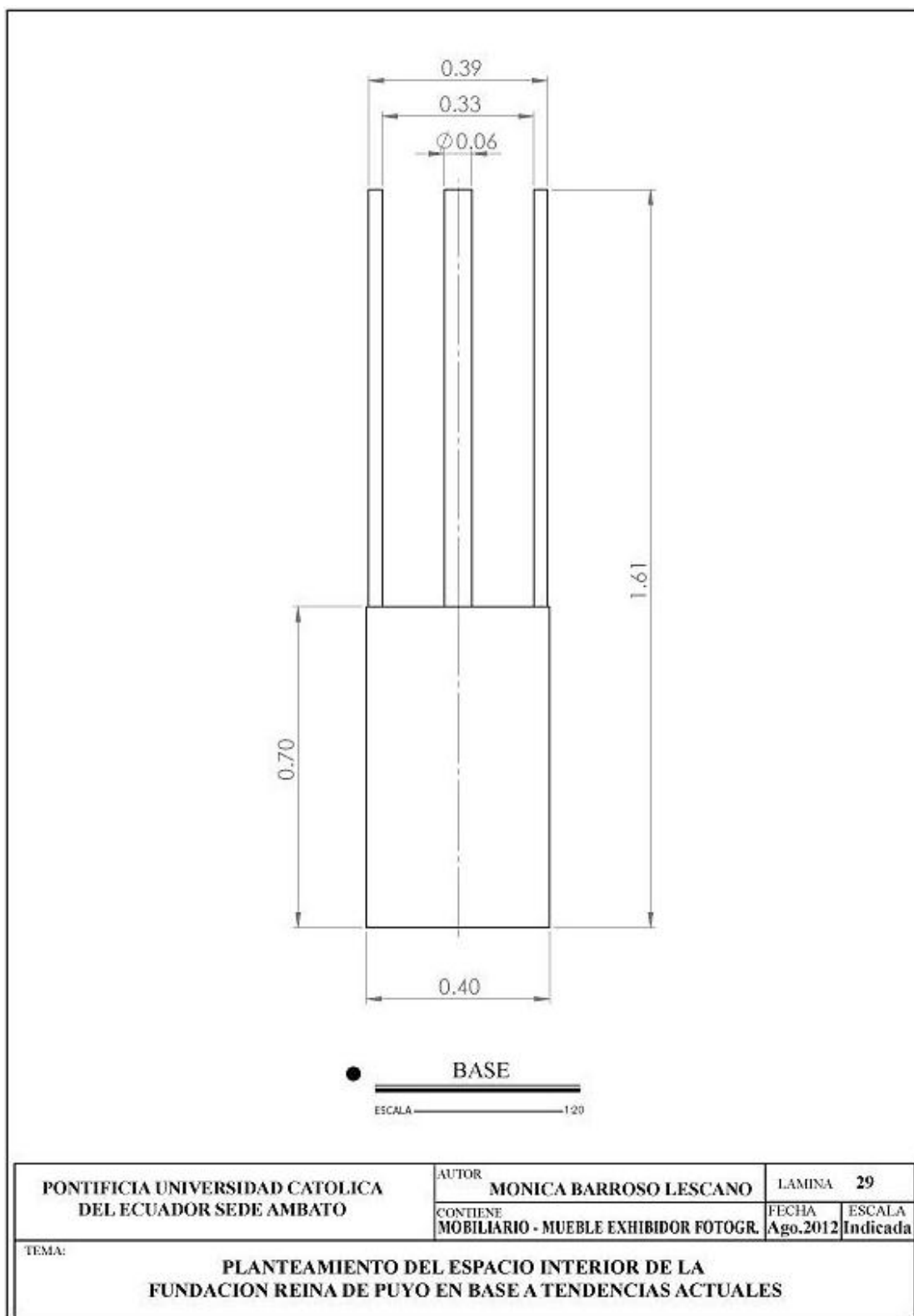
Gráfico 49: Mobiliario – Perspectiva de la mesa



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

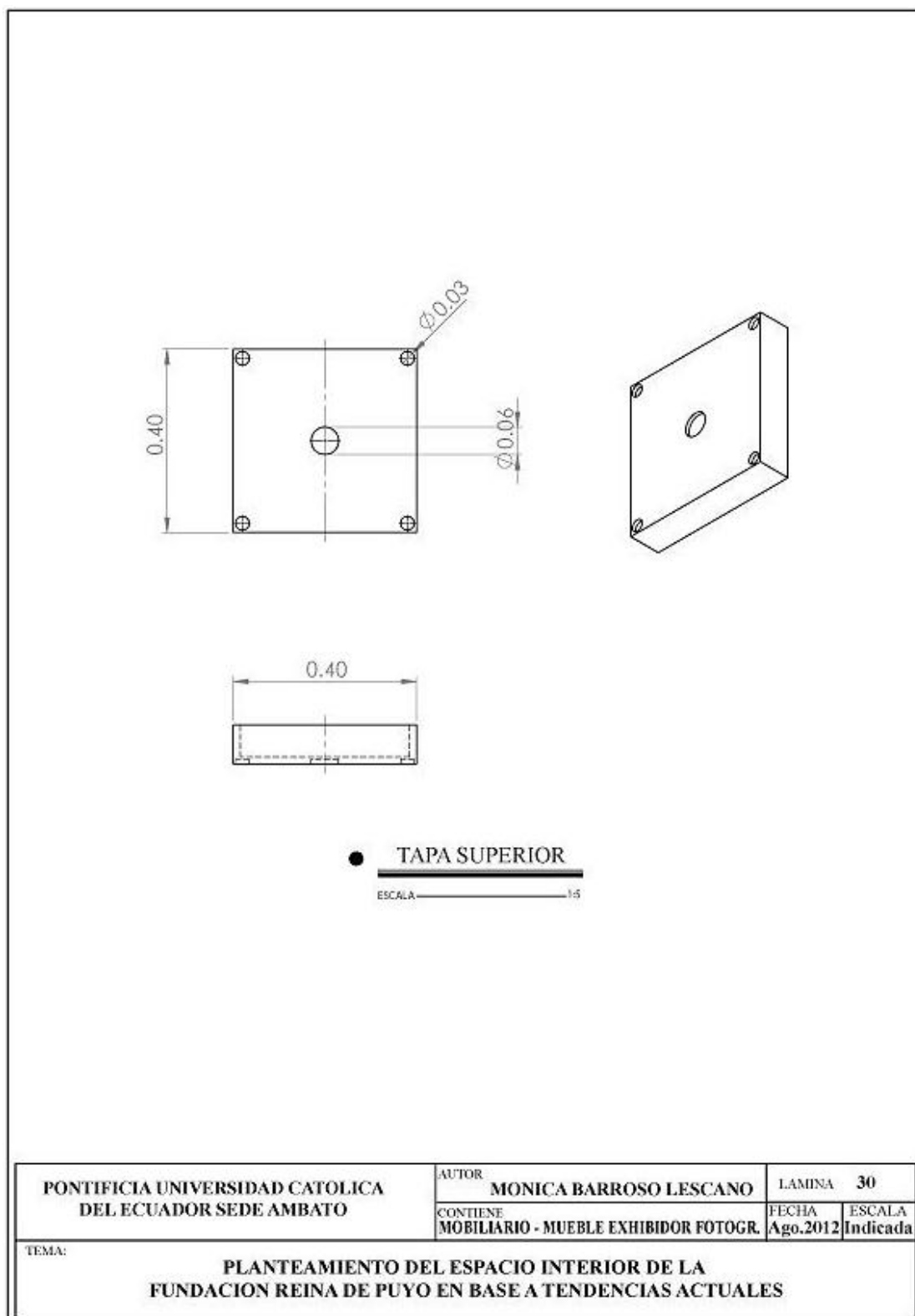
Gráfico 50: Mobiliario – Base del exhibidor de fotografías



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

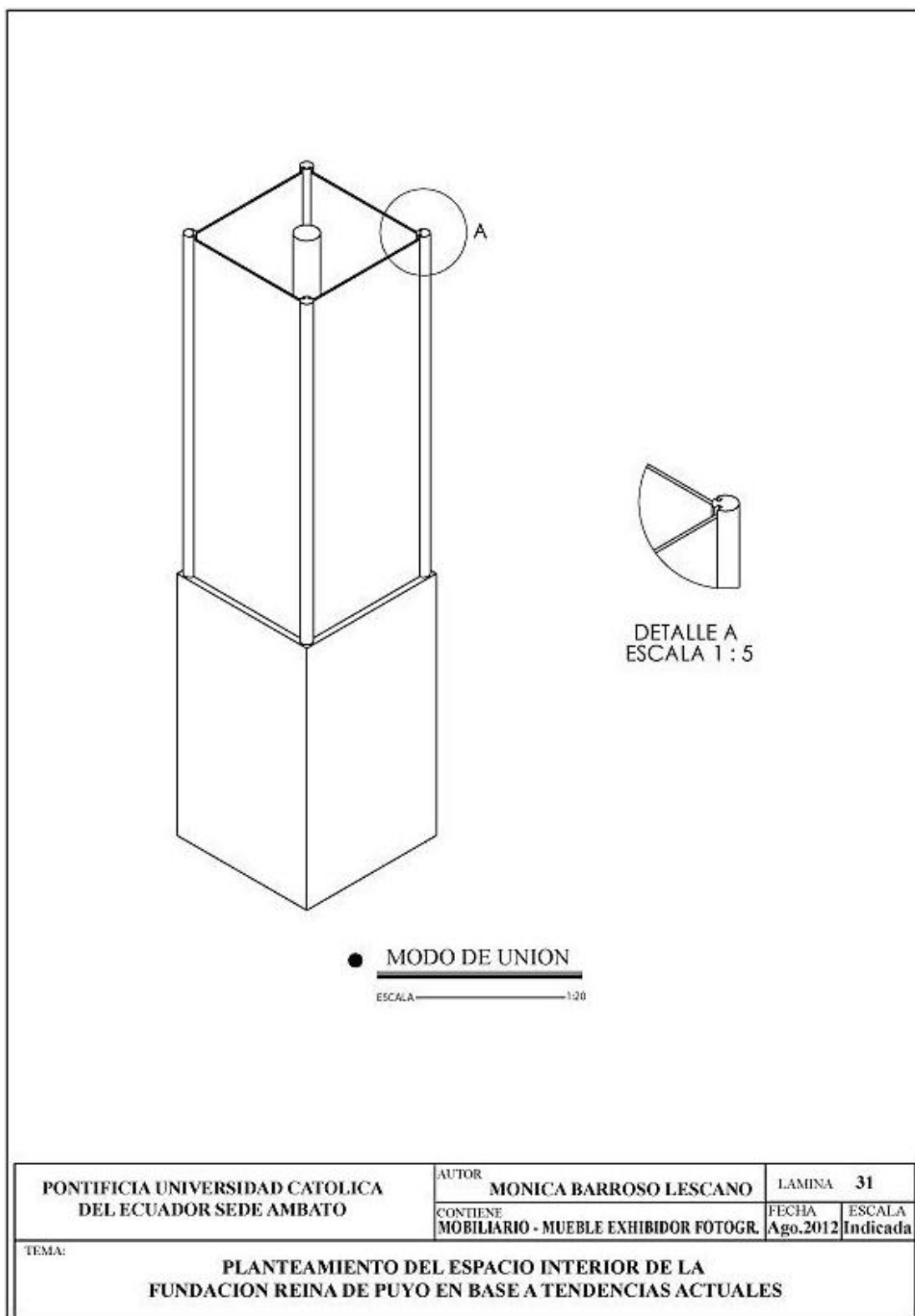
Gráfico 51: Mobiliario – Tapa superior del exhibidor de fotografías



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

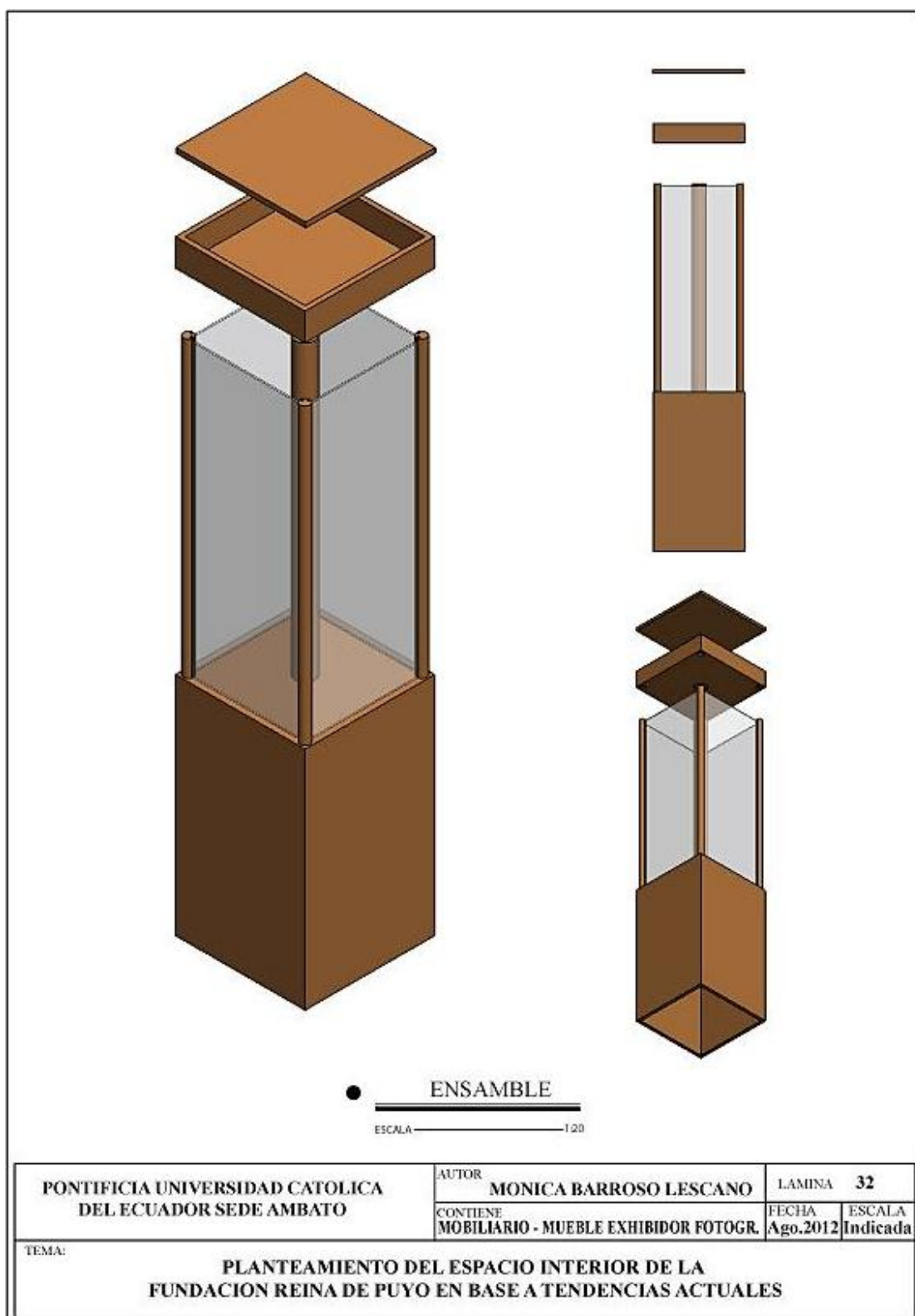
Gráfico 52: Mobiliario – Modo de unión del exhibidor de fotografías



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

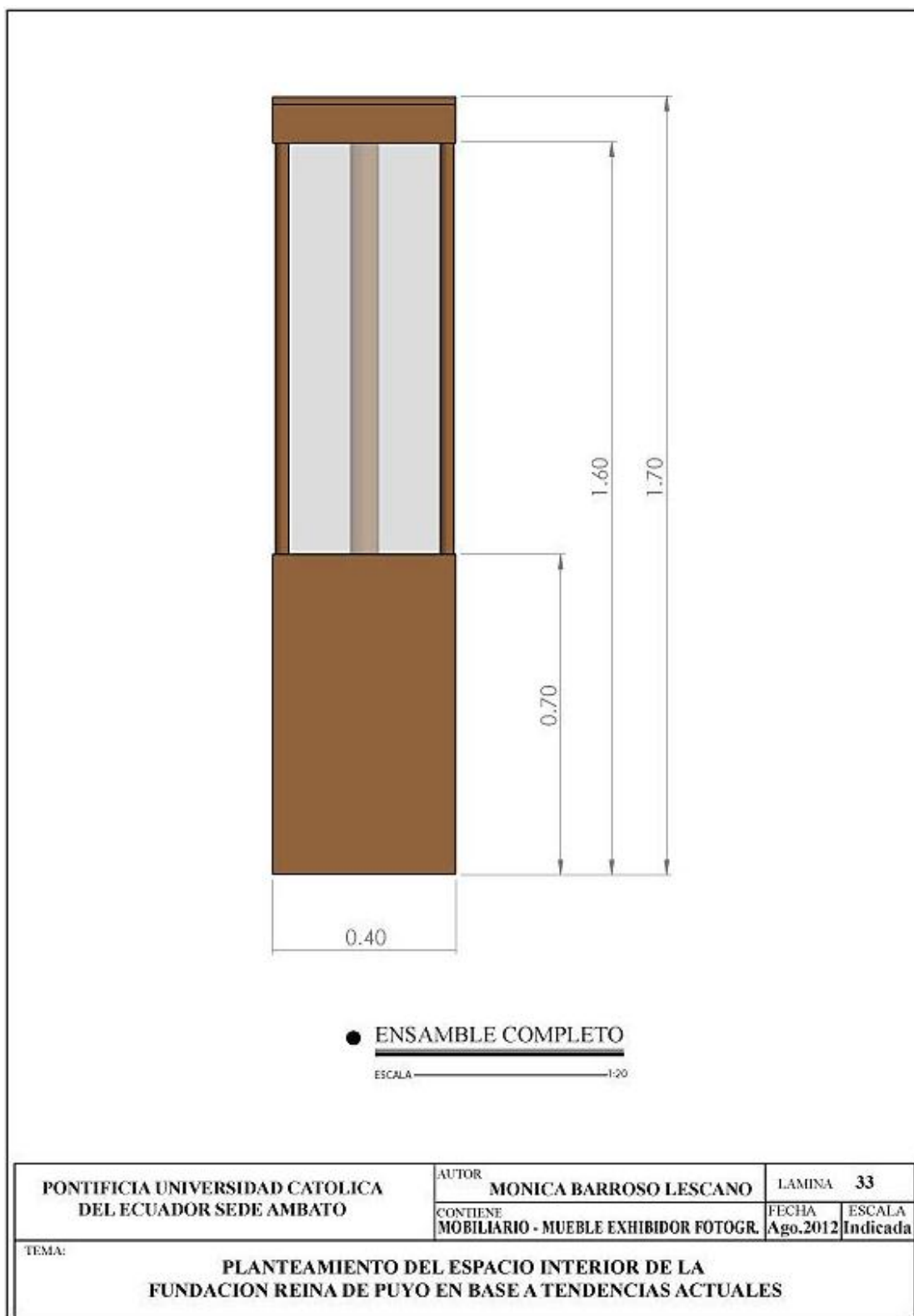
Gráfico 53: Mobiliario – Ensamble del exhibidor de fotografías



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 54: Mobiliario – Ensamble completo del exhibidor de fotografías



Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

4.5.6 Presupuesto

Tabla 6: Proforma 1

PROFORMA 1

Cliente: FUNDACION REINA DE PUYO
Zona: - SALA DE ESPERA -
 - RECEPCION
 - GALERIA

Cant.	m2, unidad litros, galones.	Elemento	Descripción	U. Venta	Precio
119	m2	Cerámica	CANCUN 30x30 Beige 43500 Graiman	\$8,40	\$999,60
1	unidad	Silla	Ejecutiva	\$250,00	\$250,00
1	unidad	Counter	Recepción	\$300,00	\$300,00
1	unidad	Sofá	Tripersonal	\$375,00	\$375,00
2	unidades	Mesa	Ratona	\$40,00	\$80,00
4	unidades	Madera y Vidrio	Modulares fotografías	\$150,00	\$600,00
1	galón	Pintura	Arcilla 1862 Súper Corona Satinada	\$18,00	\$18,00
1	galón	Pintura	Timbucu 1828 Súper Corona Satinada	\$18,00	\$18,00
20,16	m2	2 Ventanas	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$907,20
3,40	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$153,00
1,35	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$60,75
2,06	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$92,70
8,40	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$378,00
4,80	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$216,00
3,48	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$156,60
3	unidad	Puerta	Madera Laurel 1.00x2.00 m	\$180,00	\$540,00
1	unidad	Puerta	Madera Laurel 0.70x2.00 m	\$150,00	\$150,00

1	unidad	Puerta	Madera Laurel 0.60x2.00 m	\$130,00	\$130,00
1	unidad	Puerta	Madera Laurel 2.20x2.00 m	\$250,00	\$250,00
1	litro	Pintura	Café Castilla 1850 Súper Corona Satinada	\$4,50	\$4,50
16	unidades	Lámparas	Lámpara rectangular con dos tubos fluorescente, luz blanca	\$20,00	\$320,00
				Subtotal	\$5.999,35

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Tabla 7: Proforma 2

PROFORMA 2

Cliente:

FUNDACION REINA DE PUYO

Zona:

- SALA DE REUNIONES
- AULA PARA TALLERES

Cant.	m2, unidad litros, galones.	Elemento	Descripción	U. Venta	Precio
90	m2	Cerámica	CANCUN 30x30 Beige 43500 Graiman	\$8,40	\$756,00
34	unidad	Silla		\$60,00	\$2.040,00
8	unidad	Madera	Mesa 1.20*0.60 m	\$150,00	\$1.200,00
3	unidad	Madera	Mesa 1.60*1.00 m	\$180,00	\$540,00
1	unidades	MDF	Escritorio	\$200,00	\$200,00
1	unidades	Silla		\$70,00	\$70,00
2	galón	Pintura	Timbucu 1828 Súper Corona Satinada	\$18,00	\$36,00
1	litro	Pintura	Café Castilla 1850 Súper Corona Satinada	\$4,50	\$4,50
4,50	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$202,50
6,75	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$303,75
6,1	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$274,50

6,19	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$278,55
9,50	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$427,50
8,26	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$371,70
10,08	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$453,60
2	unidad	Puerta	Madera Laurel 1.00x2.00 m	\$180,00	\$360,00
10	m2	Aluminio Pesado 2 hoja Vidrio de 6mm	Puerta aluminio	\$200,00	\$2.000,00
18	unidades	Lámparas	Lámpara rectangular con dos tubos fluorescente, luz blanca	\$20,00	\$360,00
				Subtotal	\$9.878,60

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Tabla 8: Proforma 3

PROFORMA 3

Cliente: FUNDACION REINA DE PUYO
Zona: - OFICINA

Cant.	m2, unidad litros, galones.	Elemento	Descripción	U. Venta	Precio
16	m2	Cerámica	CANCUN 30x30 Beige 43500 Graiman	\$8,40	\$134,40
1	unidad	Silla	Ejecutiva	\$250,00	\$250,00
1	unidad	Escritorio	En L 1.50*1.50 m	\$250,00	\$250,00
1	unidad	Sofá	Tripersonal	\$375,00	\$375,00
1	unidad	Mesa	Ratona	\$40,00	\$40,00
2	unidades	Sillas	Visitante	\$60,00	\$120,00

4,80	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$216,00
6,29	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$283,05
1	unidad	Puerta	Madera Laurel 0.70x2.00 m	\$150,00	\$150,00
3	litros	Pintura	Versalles 1833 Súper Corona Satinada	\$4,50	\$13,50
1	litro	Pintura	Timbucu 1828 Súper Corona Satinada	\$4,50	\$4,50
1	unidad	Archivador	Madera Laurel	\$150,00	\$150,00
3	unidades	Lámparas	Lámpara rectangular con dos tubos fluorescente, luz blanca	\$20,00	\$60,00
Subtotal					\$2.046,45

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Tabla 9: Proforma 4

PROFORMA 4

Cliente: FUNDACION REINA DE PUYO
Zona: - SERVICIOS SANITARIOS

Cant.	m2, unidad litros, galones.	Elemento	Descripción	U. Venta	Precio
2	m2	Cerámica	TOPAZ 30x30 Blanco 16130 Graiman	\$10,16	\$20,32
1	unidades	Sanitario	FV QUANTUM	\$91,17	\$91,17
1	unidad	Lavamanos	FV ELEA OVAL	\$37,38	\$37,38
2	m2	Cerámica	TOPAZ 30x30 Blanco 16130 Graiman	\$10,16	\$20,32
1	juego	Sanitario	FV QUANTUM	\$91,17	\$91,17
1		Lavamanos	FV ELEA OVAL	\$37,38	\$37,38
9	m2	Cerámica	TOPAZ 30x30 Blanco 16130 Graiman	\$10,16	\$91,44
2	juegos	Sanitario	FV QUANTUM	\$91,17	\$182,34
2		Lavamanos	FV ELEA OVAL	\$37,38	\$74,76

2	unidades	Tubo	Aluminio	\$50,00	\$100,00
9	m2	Cerámica	TOPAZ 30x30 Blanco 16130 Graiman	\$10,16	\$91,44
1	unidad	Sanitario	FV QUANTUM	\$91,17	\$91,17
1	unidad	Lavamanos	FV ELEA OVAL	\$37,38	\$37,38
2	unidades	Tubo	Aluminio	\$50,00	\$100,00
2	unidades	Urinario	FV QUANTUM	\$50,70	\$101,40
1	unidad	Lavamanos	FV ELEA OVAL	\$37,38	\$37,38
1	galón	Pintura	Serenidad 1876 Súper Corona Satinada	\$18,00	\$18,00
2,60	m2	4 Ventanas	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$117,00
1,40	m2	1 Ventana	Aluminio pesado Vidrio de 6mm	\$45,00	\$63,00
4	unidades	Puertas	Madera 1.00x2.00m	\$180,00	\$720,00
3	unidades	Puertas	Madera 0.70x2.00m	\$150,00	\$450,00
10	unidades	Lámparas	Tipo Ojo de buey Cuadrado	\$15,00	\$150,00
1			Lámpara rectangular con dos tubos fluorescente, luz blanca	\$20,00	\$20,00
Subtotal					\$2.723,05

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Tabla 10: Proforma 5

PROFORMA 5

Cliente: FUNDACION REINA DE PUYO

Zona: AREAS VERDES

Cant.	m2, unidad litros, galones.	Elemento	Descripción	U. Venta	Precio
1	Juego	Juegos infantiles	Columpio, escaladera, Resbaladera, carrusel	\$3.000,00	\$3.000,00
1000	m2	Césped	Sintético decorativo	\$25,00	\$25.000,00
Subtotal					\$28.000,00

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Tabla 11: Proforma final

PROFORMA TOTAL	
Cliente:	FUNDACION REINA DE PUYO
Proyecto – propuesta de:	PLANTEAMIENTO DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES
DESCRIPCION	PRECIO
Sala de espera – recepción y galería	\$5.999,35
Sala de reuniones y aula para talleres	\$9.878,60
Oficina de directiva	\$2.046,45
Servicios sanitarios	\$2.723,05
Áreas verdes	\$28.000,00
SUBTOTAL	\$48.647,45
DIRECCION DE OBRA 30%	\$14.594,24
IMPREVISTOS 20%	\$9.729,49
IVA 12%	\$5.837,69
TOTAL	\$78.808,87

Fuente: Campo de investigación

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En la propuesta del presente diseño se buscó solucionar todos y cada uno de los inconvenientes actuales a través de una correcta zonificación de sus espacios y una distribución del área adecuada.
- Al contar con un espacio físico limitado, se buscó optimizar sus ambientes, de tal manera que estos sean funcionales y puedan contribuir a las actividades que se realizan dentro de la institución, además de enfocarse en realzar sus espacios interiores, por medio de la conjugación de colores y materiales.
- Al aplicar una tendencia relacionadas con las culturas de la ciudad, se logró conseguir una correcta armonía entre espacios y tendencias de

diseño, los mismos que son agradables y útiles a las socias y personas que visitan las instalaciones de la fundación.

- Al plantear el diseño interior de la Fundación Reina de Puyo, se logró fortalecer su identidad corporativa así como su imagen en forma positiva dentro de la ciudad.

5.2 Recomendaciones

- Un ambiente bien distribuido, funcional y que brinde confortabilidad a sus socias como a los visitantes, es recomendable que sea un espacio cómodo y seguro, el mismo que cumpla todos los requerimientos necesarios para realizar las actividades que la fundación ofrece.
- Al ampliar un espacio se debe considerar que sus ambientes nuevos tengan un estilo que les caracterice y sean un complemento con la construcción anterior así como también el uno del otro, dando así un toque funcional y estético al lugar.
- Se recomienda la oportuna gestión por parte de las socias de la fundación para la implementación de este proyecto que será de gran

ayuda para la comunidad puyence, por lo tanto se debe impulsar el planteamiento del diseño del espacio interior, para que así el lugar pase de ser desapercibo a ser un ambiente acogedor, que pueda colaborar en el desempeño de las actividades y ayude a mejorar las labores que ha venido emprendiendo la fundación.

BIBLIOGRAFÍA

- Julius Panero y Martin Zenilk. Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L., 1984
- Plazola, Enciclopedia de la arquitectura, México: Plazola-Limusa, 1994.
- Escuela Provincial de Educación Técnica N° 1 – Santa Rosa –TTP Electromecánica, Luminotecnia, 2005
- Eva Heller, Psicología del color, Barcelona: Gustavo Gili, 2004
- Ortiz, Georgina, El significado de los colores, México: Edit. Trillas, 1992.
- Asensio Cerver, Francisco, Interiores de oficinas, Barcelona: Arco DL, 1998.
- Ascensio, Paco, Oficinas, Barcelona: S.A., 2001

- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza, Departamento de Turismo, Información Turística, 2007.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza, Suplemento Registro Oficial No 331, Martes 22 de Mayo del 2001
- Roberto Hernández S., Carlos Fernández C., Pilar Baptista L, Metodología de la investigación, México: McGraw Hill, 2000.

LINKOGRAFÍA

- Ergonomía ambiental – Niveles de confort, abril 2012,
http://www.ips.gob.cl/transparencia/portal/Documentos/prevencion/guia_ergonomia_ambiental.pdf
- Steelcase, abril 2012,
http://www.steelcase.es/es/recursos/sstudios_e_investigacion/el_color_en_la_oficina/paginas/main.aspx
- Estilo ambientación, mayo 2012,
<http://www.estiloambientacion.com.ar/tendenciasetnico.htm>
- Decoración 2.0, agosto 2012,
<http://decoracion2.com/etiqueta/estilo-etnico/>
- Estilo ambientación, mayo 2012,
<http://www.estiloambientacion.com.ar/tendenciaskitsch.htm>

- Nicework ramble, agosto 2012,
<http://www.nicework.co.za/nice-blog/design/neon-kitsch/attachment/kitsch-nitsch-yms-hairstyle-salon-5/>
- Estilo ambientación, mayo 2012,
<http://www.estiloambientacion.com.ar/estilosminimalismo.htm>
- Opendeco, agosto 2012,
<http://www.opendeco.es/wp-content/uploads/2010/01/oficina-1.jpg>
- Terra, mayo 2012
http://www.terra.com/mujer/noticias/decoracion_ecologica_un_respiro_al_planeta/cas7784
- Noticorp, agosto 2012
<http://www.noticorp.com/2012/07/interiorismo-ecologico-una-nueva-forma-de-vida/>

GLOSARIO

Deslumbramiento: s. m. Turbación momentánea de la vista a causa de la excesiva claridad de la luz: si miras fijamente al sol, te producirá deslumbramiento.

Contrastes: s. m. Relación entre la iluminación máxima y mínima de una cosa: ajustó el contraste y el color del televisor.

DIALux: El software completo y gratuito de DIAL para crear proyectos de iluminación profesionales está abierto a las luminarias de todos los fabricantes.

Fluxograma: Es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones de que se compone un procedimiento o parte de él, estableciendo su secuencia cronológica.

Organigrama: Representa todos y cada uno de los elementos del programa y los relaciona mediante líneas o flechas de acuerdo a las relaciones entre los espacios.

Zonificación: Es el ordenamiento de los componentes del diseño establecidos en el programa arquitectónico con base en relaciones lógicas y funcionales entre ellos.

Alzados: 1. Proyección que muestra los elementos verticales de un edificio, interiores o exteriores, sobre un plano vertical paralelo a los mismos. 2. Distancia vertical sobre o bajo un nivel de referencia establecido.

Ergonomía: s. f. Estudio y adecuación de las condiciones del lugar de trabajo, máquinas, vehículos o equipo, a las características físicas y psicológicas del trabajador o usuario: la ergonomía busca un mayor rendimiento en el trabajo a partir de la humanización de los medios para producirlo.

Iluminación: s. f. 1 Acción de iluminar. 2 Conjunto de luces que iluminan un lugar, como una vía pública, un edificio o una habitación. 3 En cine y teatro, técnica de iluminar la escena: técnico en iluminación.

Fluorescentes: adj. 1 Se aplica al cuerpo o sustancia que es capaz de emitir parte de la radiación que ha absorbido, generalmente de mayor longitud de onda. 2 Se aplica a la luz producida de esa forma. — s. m./adj. 3 Tubo de vidrio que emite luz fluorescente por influencia de radiaciones

ultravioletas: lámpara fluorescente; los fluorescentes duran más que las bombillas.

Acople: v. tr. 1 Unir dos piezas o elementos de manera que encajen perfectamente. Ajustar.

Craquelado: m. Conjunto de grietas superficiales de una porcelana, pintura, etc., que le dan aspecto cuarteado.

Graiman: Es una empresa dedicada a la elaboración de cerámica y porcelanato conservando sus características y belleza natural a través del tiempo, debido a sus excelentes propiedades físicas y químicas que garantizan una alta resistencia.

Se tratan de productos para revestimiento de pisos y paredes que exceden normas internacionales con sus características técnicas, como lo son su alta resistencia al hielo, gran durabilidad mecánica, bajo coeficiente de dilatación y muy poca absorción de agua, lo que le confiere la capacidad de ser aplicado en lugares donde la cerámica por su naturaleza no pudiera utilizarse.

Mate: adj mate ['mate] 1 que no tiene brillo.

Étnico: 1.adj. Relacionado o perteneciente a una etnia o a una raza

Satinada: -da adj. Que tiene un aspecto liso y brillante: color satinado.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



TEMA DE DISERTACION:

PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES.

ENCUESTA

Ciudad:..... **Sector:**

Sexo: M (.....) F (.....) **Edad:**

Indicaciones:

- Lea determinadamente las preguntas antes de contestar.
- Marque con una X en un solo casillero.

1. ¿Le gustaría que la edificación de la Fundación Reina de Puyo sea modificada?

SI

NO

¿Por qué?.....
.....

2. ¿Conoce usted qué actividades se realizan dentro de la Fundación Reina de Puyo?

- Reuniones, talleres, guardería. (...)
 - Banquetes, bailes, recepciones. (...)

3. ¿La infraestructura actual es adecuada para los actos que se llevan a cabo dentro de la Fundación Reina de Puyo?

SI

NO

¿Por qué?.....

4. ¿Qué tipos de actividades le gustaría que se realizara dentro de la Fundación Reina de Puyo de manera habitual?

- Talleres vacacionales (...)
- Capacitaciones (...)
- Actos varios (...)

5. ¿Qué características estilísticas le gustaría que estuvieran presentes dentro de la Fundación Reina de Puyo?

- Refleje las culturas de Puyo. (...)
- Refleje la naturaleza. (...)
- Refleje amplitud y limpieza. (...)
- Refleje saturación y variedad. (...)

6. Dentro de la galería que tipo de exposiciones le gustaría:

- Fotografías (...)
- Pinturas (...)

- Artesanías (...)
 - Trajes típicos (...)

7. ¿Piensa que existiría el apoyo económico por parte de las autoridades para la remodelación?

SI

NO

¿Por qué?.....

8. ¿De qué manera influye este tipo de cambios en los ambientes de la Fundación Reina de Puyo para las personas que visitan el lugar?

.....

9. ¿Le gustaría que dentro del planteamiento de remodelación de la Fundación Reina de Puyo se incluya un área de juegos para niños?

SI

NO

¿Por qué?.....

10. ¿Qué aspectos considera usted que mejoraría el rediseñar la Fundación Reina de Puyo?

- Imagen de la Fundación Reina de Puyo. (...)
- Imagen de Puyo a nivel regional. (...)
- Imagen de Puyo a nivel nacional. (...)
- Labor de la Fundación Reina de Puyo. (...)

Anexo 2: Censo



TEMA DE DISERTACION:

PLANTEAMIENTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LA FUNDACION REINA DE PUYO EN BASE A TENDENCIAS ACTUALES.

CENSO

Ciudad:..... **Sector:**

Sexo: M (.....) F (.....) **Edad:**

Indicaciones:

- Lea determinadamente las preguntas antes de contestar.
- Marque con una X en un solo casillero.

1 ¿En qué ambientes encuentra usted mayor dificultad para desarrollar sus actividades?

- Oficinas (..)
- Salas de taller y capacitación (..)
- Sala de exposición (..)
- Baños (..)
- Áreas verdes (..)

2 De acuerdo a su opinión ¿Cuáles son las actividades de mayor afluencia por parte de la población?

- Taller (...)
- Reuniones (...)
- Capacitaciones (...)

3 ¿Considera que el espacio arquitectónico se encuentra organizado de acuerdo a las necesidades de las socias?

SI NO

¿Por qué?.....

.....

4 De acuerdo al tiempo que lleva laborando en la institución considera importante que las actividades como: Administración, Reuniones y Galería, ¿funcionen de forma independiente?

SI NO

¿Por qué?.....

.....

5 Que área cree usted que requiere mayor intervención

- Áreas verdes (internas y externa (...))
- Oficinas (...)
- Talleres (...)
- SSHH (...)

Anexo 3: Entrevista

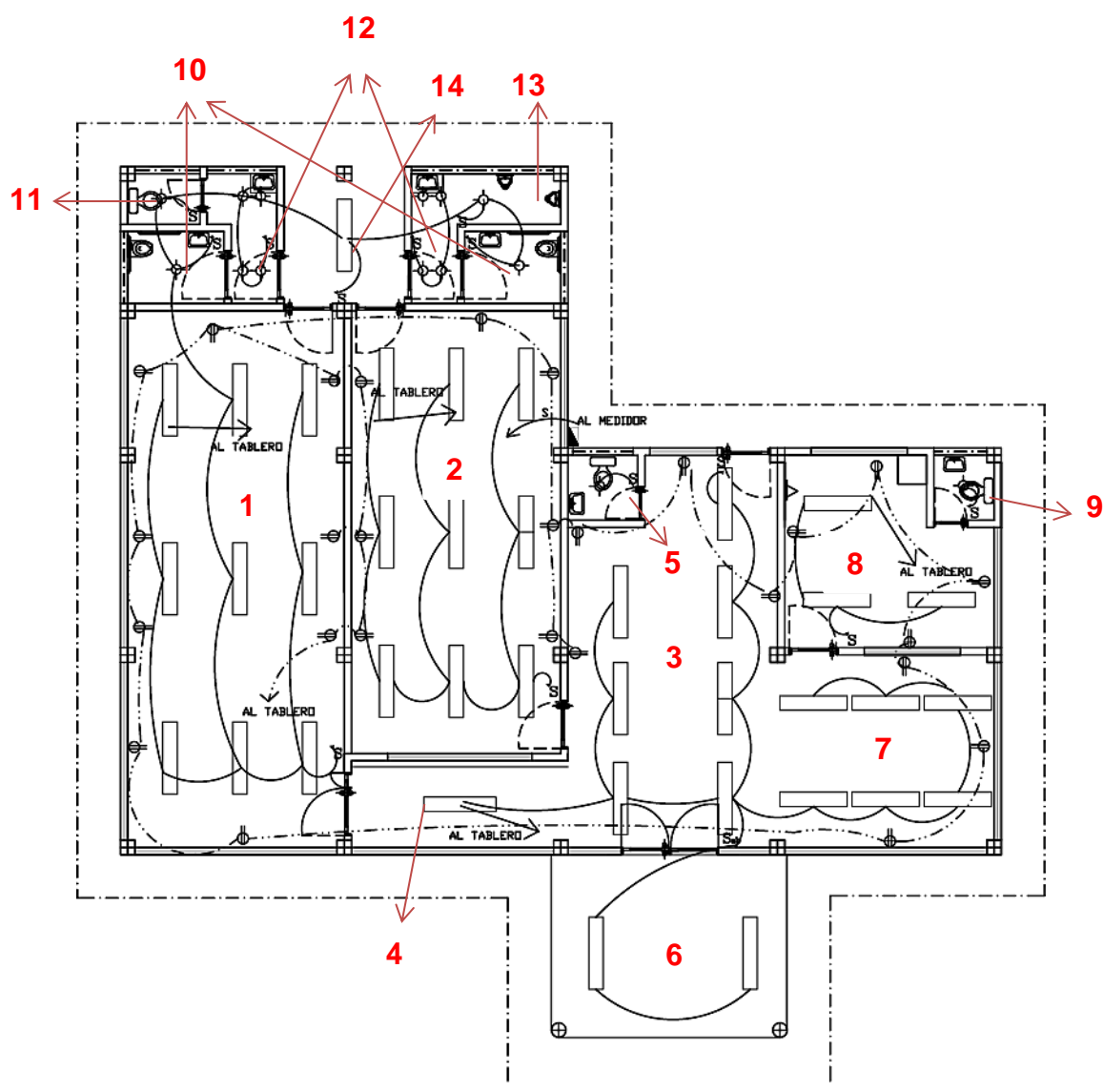
1. ¿Que motivó crear la fundación?

2. El periodo como presidenta de la fundación ¿cuándo comenzó y cuando terminará?

3. ¿Qué actividades a realizado la fundación hasta la actualidad?

4. ¿Usted considera que el espacio arquitectónico de la fundación es el adecuado para realizar las actividades emprendidas por las socias?

5. ¿Considera que mi proyecto de disertación, tenga éxito y nos ayude de tal manera que el espacio sea acogedor para las personas que acuden a este lugar?

Anexo 4: Detalles de cálculo lumínico**Gráfico 55: Instalaciones eléctricas**

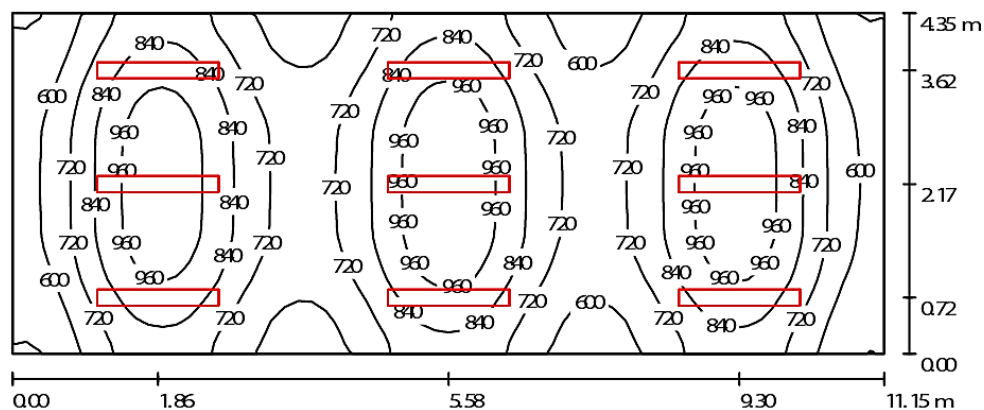
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 56: Cálculo lumínico aula de talleres

DIALux
 29.05.2012

Fundación Reinas de Puyo - 1



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:80

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	775	462	1060	0.596
Suelo	20	690	449	850	0.651
Techo	77	239	200	352	0.837
Paredes (4)	77	415	229	786	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura:	0.850 m	Pared izq	21	20	
Trama:	64 x 32 Puntos	Pared inferior	21	21	
Zona marginal:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	9	PHILIPS Centura TCS098/258 L 2xTL D58W/840 (1.000)	-	5200	10000	111.0
			Total: 46800	Total: 90000	999.0	

 Valor de eficiencia energética: $20.60 \text{ W/m}^2 = 2.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 48.50 m^2)

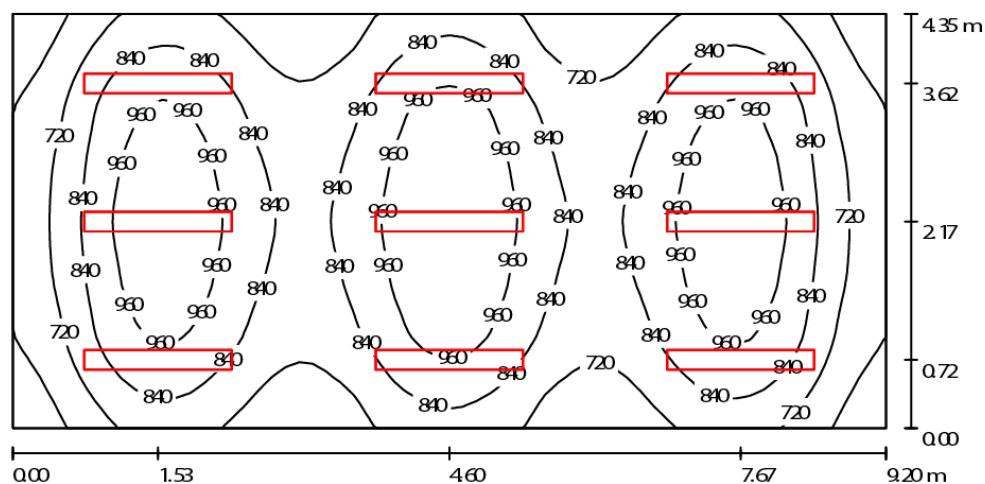
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 57: Calculo lumínico sala de reuniones

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 2



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:66

Superficie	∅ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	834	519	1082	0.622
Suelo	20	741	489	900	0.660
Techo	77	255	218	348	0.854
Paredes (4)	77	436	247	713	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura:	0.850 m	Pared izq	19	19	
Trama:	64 x 32 Puntos	Pared inferior	20	20	
Zona marginal:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	∅ (Luminaria) [lm]	∅ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	9	PHILIPS Centura TCS098/258 ML 2xTL D58W/840 (Tipo 1)* (1.000)	4600	10000	40.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Total: 41400 Total: 90000 360.0

Valor de eficiencia energética: $9.00 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Base: 40.02 m^2)

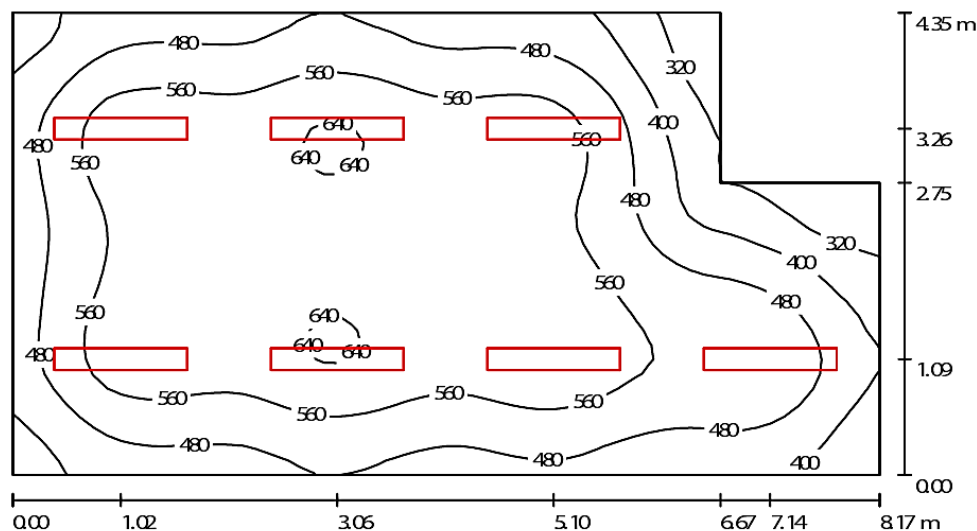
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 58: Cálculo lumínico recepción – sala de espera

DIALux

Fundación Reina de Puyo 3



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:59

Superficie	∅ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	523	261	652	0.498
Suelo	20	459	261	561	0.568
Techo	77	158	121	222	0.765
Paredes (6)	77	264	131	433	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 64 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N	Pieza	Designación (Factor de corrección)	∅ (Luminaria) [lm]	∅ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	7	PHILIPS Centura TCS098/236 ML 2xTL D36W/840 (Tipo 1)* (1.000)	-	3136	6400 40.0
*Especificaciones técnicas modificadas			Total: 21952	Total: 44800	280.0

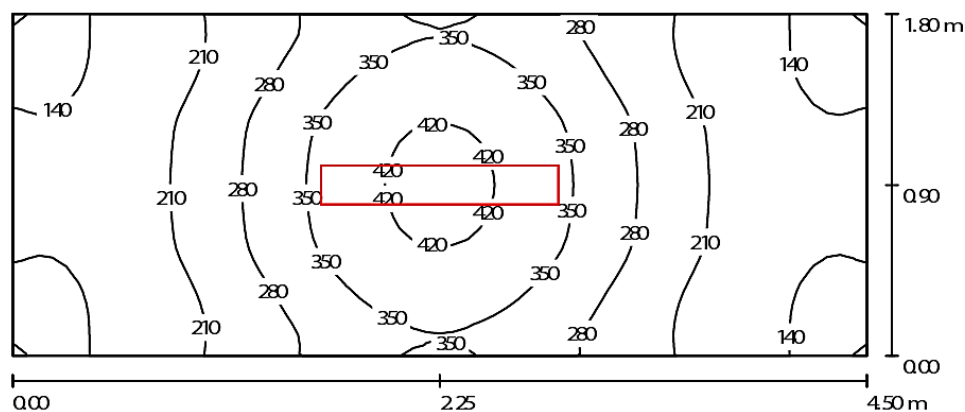
Valor de eficiencia energética: $8.45 \text{ W/m} = 1.61 \text{ W/m} / 100 \text{ lx}$ (Base: 33.14 m)

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfica 59: Cálculo lumínico corredor

DIALux

Fundación Reinas de Puyo **4**

Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	255	126	437	0.493
Suelo	20	196	125	269	0.635
Techo	77	95	69	120	0.726
Paredes (4)	77	137	75	325	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 64 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	1	PHILIPS Centura TCS098/236 ML 2xTL D36W/840 (Tipo 1)* (1.000)	-	3136	6400	40.0
			Total: 3136	Total: 6400	40.0	

*Especificaciones técnicas modificadas

Valor de eficiencia energética: $4.94 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 8.10 m^2)

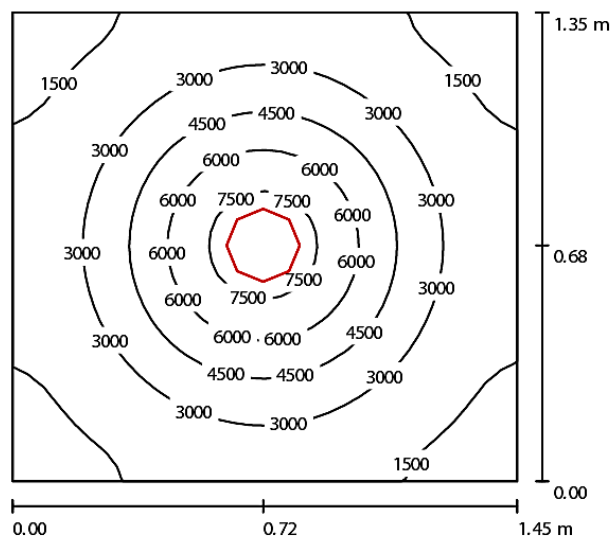
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 60: Cálculo lumínico baño de sala de espera

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 5



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:18

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	3293	1030	8501	0.313
Suelo	20	2695	1337	4548	0.496
Techo	77	592	500	674	0.844
Paredes (4)	77	859	488	1199	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 32 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	9380	14000	170.0
Total:			9380	14000	170.0

Valor de eficiencia energética: $86.85 \text{ W/m}^2 = 2.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1.96 m^2)

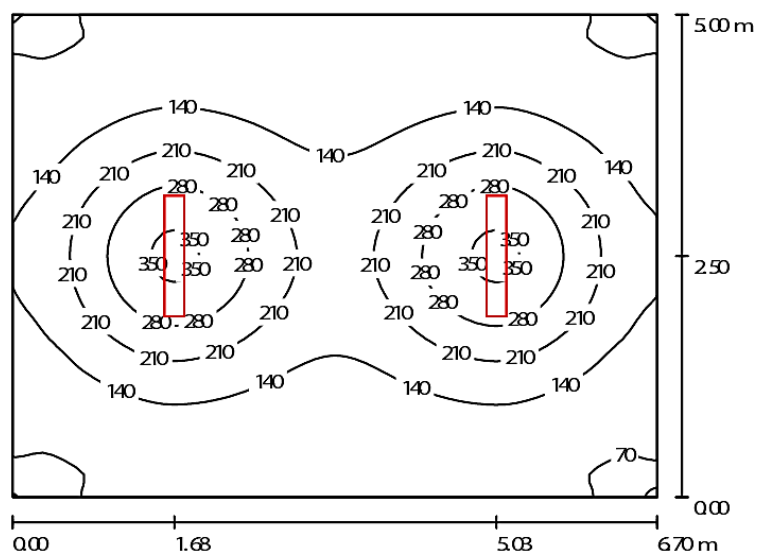
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 61: Cálculo lumínico hall

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 6



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:65

Superficie	∅ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	158	61	366	0.387
Suelo	20	140	73	218	0.522
Techo	77	40	31	50	0.775
Paredes (4)	77	66	35	116	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran-	al eje de luminaria
Altura:	0.850 m	Pared izq	19	19	
Trama:	64 x 64 Puntos	Pared inferior	18	18	
Zona marginal:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	∅ (Luminaria) [lm]	∅ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	2	PHILIPS Centura TCS098/236 ML 2xTL D36W/840 (Tipo 1)* (1.000)	-	3136	6400	40.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Total: 6272 Total: 12800 80.0

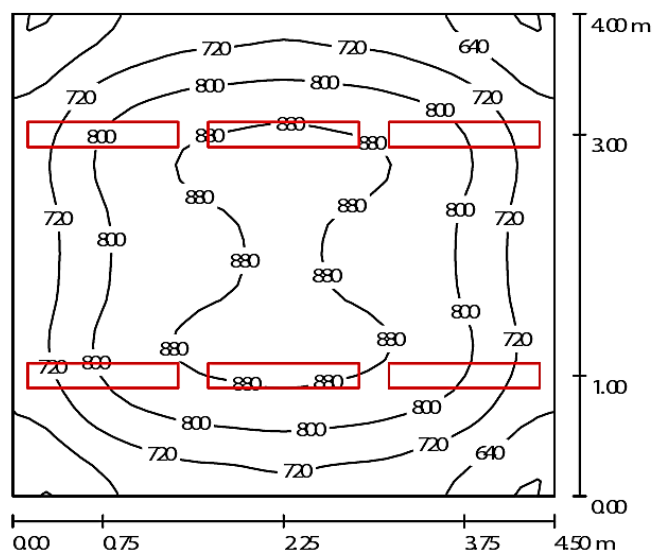
Valor de eficiencia energética: $2.39 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 33.50 m^2)

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 62: Cálculo lumínico galería

DIALux

Fundación Reinas de Puyo **7**

Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:52

Superficie	∅ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	774	538	914	0.695
Suelo	20	659	477	771	0.724
Techo	77	270	217	351	0.805
Paredes (4)	77	430	258	1045	/

Plano útil:	UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura: 0.850 m	Pared izq	18	17	
Trama: 32 x 32 Puntos	Pared inferior	18	17	
Zona marginal: 0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	∅ (Luminaria) [lm]	∅ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	6	PHILIPS Centura TCS098/236 ML 2xTL D36W/840 (Tipo 1)* (1.000)	-	3136	6400	40.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Total: 18816 Total: 38400 240.0

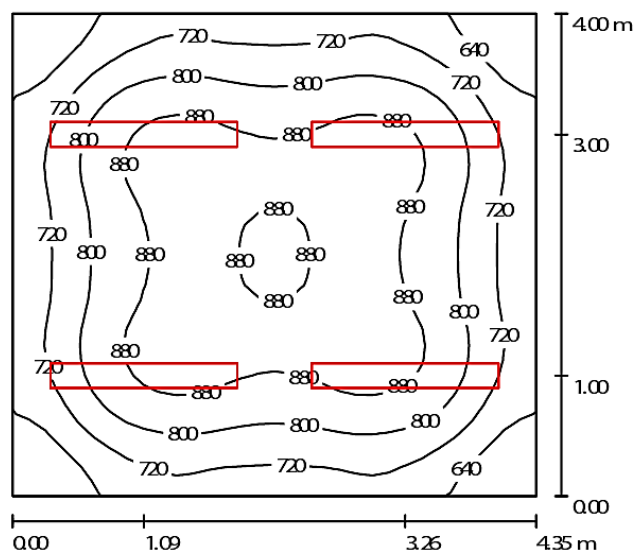
Valor de eficiencia energética: $13.33 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.00 m^2)

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 63: Cálculo lumínico oficina de directiva

DIALux

Fundación Reinas de Puyo **8**

Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:52

Superficie	ϕ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	791	541	926	0.684
Suelo	20	670	487	780	0.727
Techo	77	269	216	325	0.805
Paredes (4)	77	430	252	678	/

Plano útil:	UGR	Longi-	Tran	al eje de luminaria
Altura: 0.850 m	Pared izq	18	18	
Trama: 32 x 32 Puntos	Pared inferior	18	18	
Zona marginal: 0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS Centura TCS098/258 ML 2xTL D58W/840 (Tipo 1)* (1.000)	4600	10000	40.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Total: 18400 Total: 40000 160.0

Valor de eficiencia energética: $9.20 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.40 m^2)

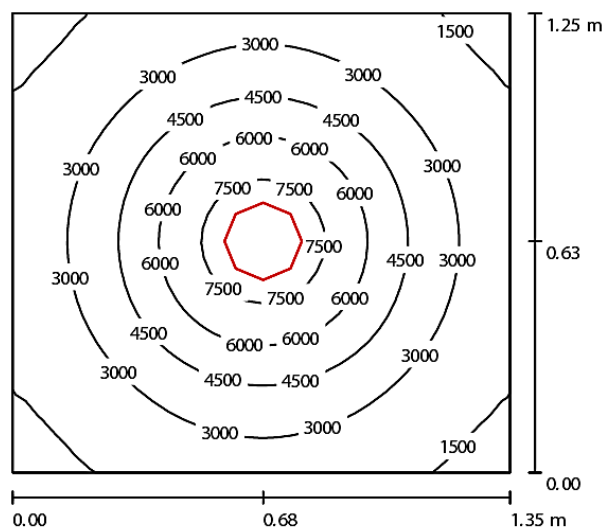
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 64: Cálculo lumínico baño oficina directiva

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 9



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:17

Superficie	ϕ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	3699	1252	8622	0.338
Suelo	20	2949	1567	4650	0.531
Techo	77	686	575	771	0.838
Paredes (4)	77	996	573	1402	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	9380	14000	170.0
			Total: 9380	Total: 14000	170.0

Valor de eficiencia energética: $100.74 \text{ W/m}^2 = 2.72 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Base: 1.69 m^2)

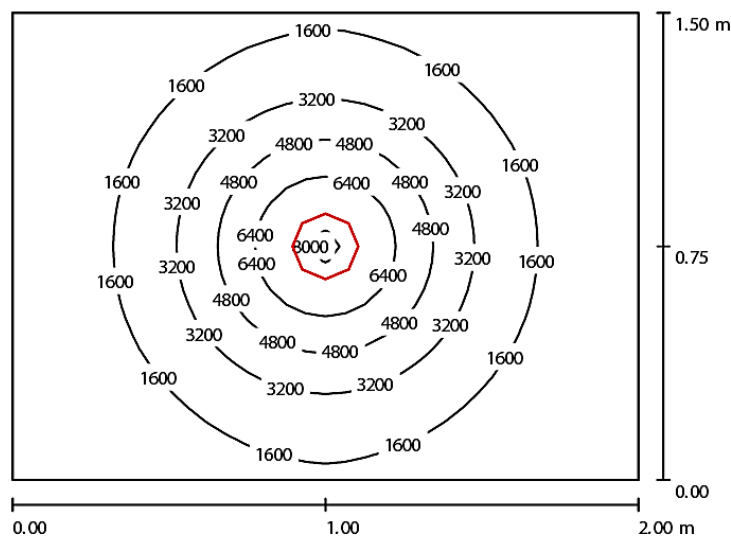
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 65: Cálculo lumínico baño hombres y mujeres con capacidades especiales

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 10



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:20

Superficie	η [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	2297	604	8230	0.263
Suelo	20	1993	738	4316	0.370
Techo	77	391	332	425	0.848
Paredes (4)	77	555	341	894	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 32 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	η (Luminaria) [lm]	η (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	-	9380	14000 170.0
			Total: 9380	Total: 14000	170.0

Valor de eficiencia energética: $56.67 \text{ W/m}^2 = 2.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.00 m^2)

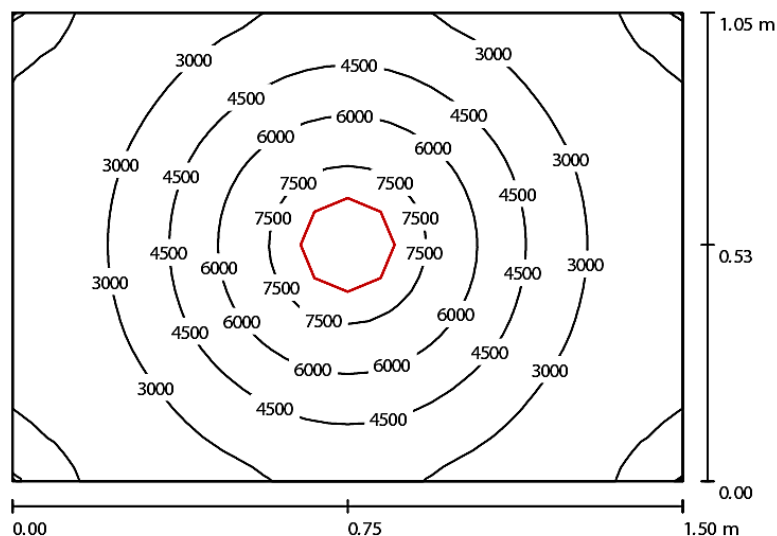
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 66: Cálculo lumínico baño mujeres

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 11



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:14

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	3848	1332	8716	0.346
Suelo	20	3020	1608	4720	0.532
Techo	77	747	613	835	0.821
Paredes (4)	77	1073	617	1751	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 32 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	9380	14000	170.0
Total:			9380	14000	170.0

Valor de eficiencia energética: $107.94 \text{ W/m}^2 = 2.80 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Base: 1.57 m^2)

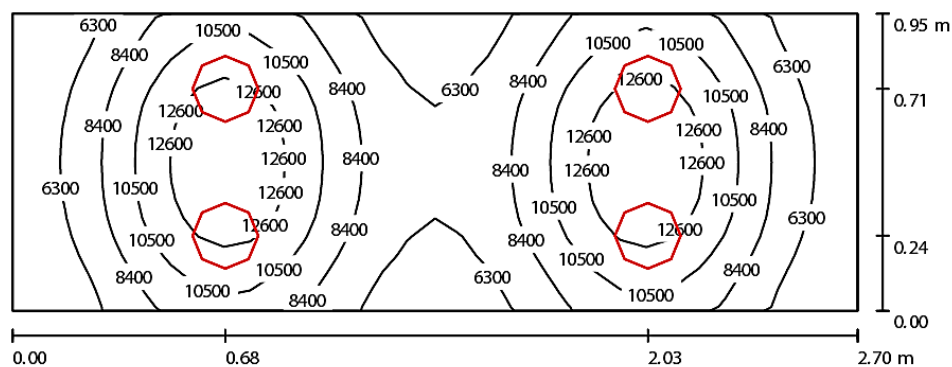
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 67: Cálculo lumínico pasillo baños

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 12



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:20

Superficie	ϕ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	8917	4263	14531	0.478
Suelo	20	7117	4417	9262	0.621
Techo	77	2349	1875	2749	0.798
Paredes (4)	77	3057	1928	6602	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 16 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	9380	14000	170.0
			Total: 37520	Total: 56000	680.0

Valor de eficiencia energética: $265.11 \text{ W/m}^2 = 2.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 2.57 m^2)

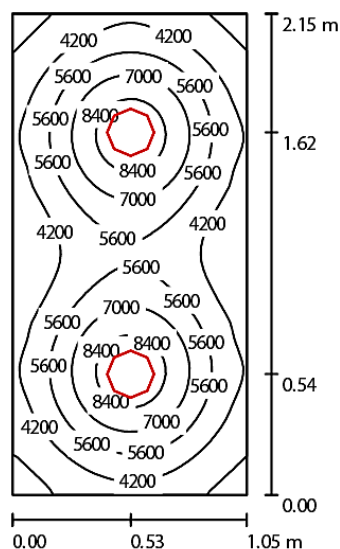
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 68: Cálculo lumínico urinarios

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 13



Altura del local: 2.850 m, Altura de montaje: 3.030 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:28

Superficie	∅ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	5429	2464	9415	0.454
Suelo	20	4321	2556	5604	0.592
Techo	77	1148	985	1274	0.857
Paredes (4)	77	1630	989	2176	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 64 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Porcentaje de puntos con menos de 400 lx (para IEQ -7): 0.00%.

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	∅ (Luminaria) [lm]	∅ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	2	PHILIPS Mezzo MBN210 MB24 1xCDM T150W/830 (1.000)	-	9380	14000	170.0
			Total: 18760	Total: 28000	340.0	

Valor de eficiencia energética: $150.61 \text{ W/m}^2 = 2.77 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Base: 2.26 m^2)

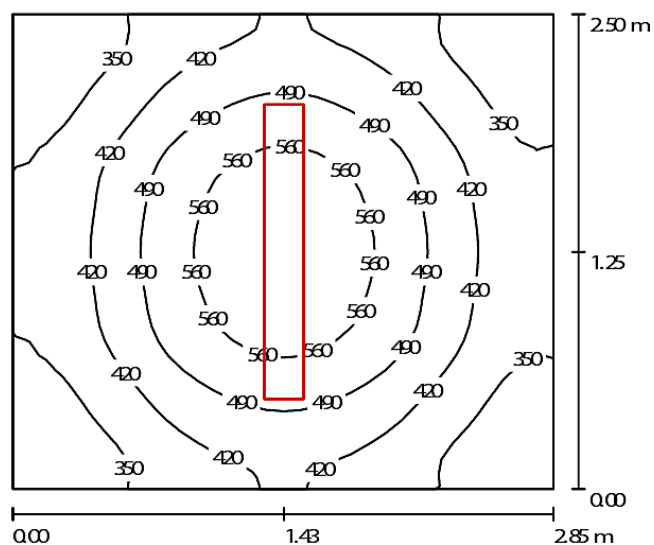
Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano

Gráfico 69: Cálculo lumínico pasillo salida de baños

DIALux

Fundación Reinas de Puyo 14



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:33

Superficie	ϕ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min}/E_m
Plano útil	/	436	274	617	0.628
Suelo	20	335	246	399	0.733
Techo	77	158	119	184	0.752
Paredes (4)	77	234	134	418	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 32 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	ϕ (Luminaria) [lm]	ϕ (Lámparas) [lm]	P [W]	
1	1	PHILIPS Centura TCS098/258 ML 2xTL D58W/840 (Tipo 1)* (1.000)	-	4600	10000	40.0
*Especificaciones técnicas modificadas			Total: 4600	Total: 10000	40.0	

Valor de eficiencia energética: $5.61 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.13 m^2)

Fuente: Propiedad del autor – mayo 2012

Elaborado por: Mónica Barroso Lescano