



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES**

**CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**

Proyecto de investigación previo a la Obtención del Título de:  
Arquitecto de Interiores.

**Tema: “SISTEMAS DE AUTOMATIZACION EN LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS ESTUDIOS TELEVISIVOS DE “UNIMAX” EN LA CIUDAD DE AMBATO”.**

Autor: Christian Javier Yépez Rodríguez

Profesor Guía: Arq. MSc. Sebastián Coral

Ambato – Ecuador

Septiembre, 2016

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema **“SISTEMAS DE AUTOMATIZACION EN LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS ESTUDIOS TELEVISIVOS DE “UNIMAX” EN LA CIUDAD DE AMBATO”** del Sr. Christian Javier Yépez Rodríguez, Egresado de la Carrera de Espacios Arquitectónicos de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que H. Consejo Directo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Septiembre de 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Coral', is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a vertical line that extends upwards and then curves to the right.

Arq. MSc. Sebastián Coral

TUTOR

## **AUTORÍA DEL TRABAJO**

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación **“SISTEMAS DE AUTOMATIZACION EN LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS ESTUDIOS TELEVISIVOS DE “UNIMAX” EN LA CIUDAD DE AMBATO”** como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, y propuestas son de responsabilidad del autor.

Ambato, Septiembre de 2016

EL AUTOR



---

Christian Javier Yépez Rodríguez

C.I.: 180479047-3

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, confines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Septiembre de 2016

**EL AUTOR**



---

Christian Javier Yépez Rodríguez

C.I.: 180479047-3

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los Miembros de Tribunal de Grado, APRUEBAN el Proyecto de Investigación sobre el tema: **“SISTEMAS DE AUTOMATIZACION EN LOS ESPACIOS INTERIORES DE LOS ESTUDIOS TELEVISIVOS DE “UNIMAX” EN LA CIUDAD DE AMBATO”** presentado por la Sr. Christian Javier Yépez Rodríguez, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre de 2016

Para constancia firman:

---

**PRESIDENTE**

---

**MIEMBRO CALIFICADOR**

---

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto de investigación está dedicado a toda persona interesada en conocer y aportar conocimiento en la tecnología, e investigación dentro de la rama de arquitectura y diseño interior, para engrandecer el desarrollo de la sociedad, de manera objetiva, el presente trabajo no tiene ánimo de lucro, más bien pretende engrandecer la innovación, dejando de pensar en futuro y planteándose a las posibilidades del presente, de la iniciativa de engrandecer y mejorar las ideas que en este se presentan, a la vez que extendiendo de antemano un agradecimiento al lector.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios sobre todas las cosas, además a mi familia por ser los apoyos incondicionales y amigos que fueron de ayuda e inspiración para culminar este proyecto.

A la Universidad Técnica de Ambato en especial a la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes, por darme la oportunidad de cursar esta carrera, a los docentes por brindarme la educación.

Al Arq. MSc. Sebastián Coral por brindarme su tiempo, y su guía en la tutoría de este proyecto.

Dedico este trabajo a la memoria de mi padre Juan Eloy Yépez Acosta, quien fue mi ejemplo e inspiración para nunca rendirme y sacrificarme para brindar al mundo lo mejor de mí.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>PORTADA .....</b>	<b>i</b>
<b>CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....</b>	<b>ii</b>
<b>AUTORÍA DEL TRABAJO .....</b>	<b>iii</b>
<b>DERECHOS DE AUTOR.....</b>	<b>iv</b>
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS .....</b>	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS .....</b>	<b>xxi</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>ÍNDICE DE LÁMINAS .....</b>	<b>xxvii</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>xxx</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xxxi</b>

## CAPÍTULO I

1. Planteamiento del problema.....	1
1.1 Tema.....	1
1.2 Contextualización.....	2
1.2.1 Árbol de problemas.....	2
1.2.2 Macro.....	3
1.2.3 Meso.....	4

1.2.2 Micro.....	4
1.3 Delimitación del objeto de investigación .....	5
1.4 Justificación.....	5
1.5 Objetivos .....	6
1.5.1 Objetivo general.....	6
1.5.2 Objetivos específicos .....	6

## **CAPÍTULO II**

2. Marco teórico .....	7
2.1 Antecedentes investigativos .....	7
2.2 Bases teóricas .....	10
2.2.1 Preproducción .....	11
2.2.2 Producción o grabación .....	11
2.2.3 Postproducción.....	12
2.2.4.1 Telenovelas .....	12
2.2.4.2 Miniserie .....	12
2.2.4.3 Serie .....	13
2.2.4.4 Documental .....	13
2.2.4.5 Noticiero .....	13
2.2.4.6 Farándula .....	13
2.2.4.7 Periodísticos de opinión y debate .....	13

2.2.4.8 Ciclos de concursos y entretenimientos, shows musicales .....	14
2.3 Definiciones conceptuales .....	15
2.3.1 Espacio interior .....	18
2.3.1.1 Espacio físico .....	18
2.3.1.1 Espacio perceptible .....	18
2.3.1.1 Espacio conceptual .....	18
2.3.1.1 Espacio funcional.....	19
2.3.1.1 Espacio direccional y no direccional .....	19
2.3.1.1 Espacio positivo y negativo .....	19
2.3.1.1 Espacio convexo .....	19
2.3.2 Estudio de televisión.....	20
2.3.2.1 Set de televisión .....	21
2.3.2.1.1 Iluminación para televisión.....	21
2.3.2.1.1.1 Aspectos.....	22
2.3.2.1.1.1.1 Deslumbramiento.....	22
2.3.2.1.1.1.2 Aparatos de iluminación .....	22
2.3.2.1.1.1.2.1 Proyectores de luz suave.....	22
2.3.2.1.1.1.2.2 Proyectores de luces concentradas.....	23
2.3.2.1.1.1.2.3 Proyectores de seguimiento .....	23
2.3.2.1.1.1.3 La técnica de la iluminación .....	24
2.3.2.1.1.1.3.1 Luz básica, principal o clave.....	24

2.3.2.1.1.1.3.2 Luz complementaria o de relleno.....	24
2.3.2.1.1.1.3.3 Luz de contraluz o trasera.....	24
2.3.2.1.1.1.3.4 Luz de fondos.....	25
2.3.2.1.1.1.4 Principio fotográfico o la iluminación en triangulo.....	25
2.3.2.1.1.1.5 El tratamiento del color.....	26
2.3.2.1.2 Ergonomía.....	27
2.3.2.1.3 Mobiliario .....	27
2.3.2.1.4 Materiales.....	28
2.3.2.2 Producción audiovisual.....	28
2.3.2.2.1 Ángulos, planos y movimiento de cámara.....	29
2.3.2.2.1.1 Plano general medio (full shot).....	29
2.3.2.2.1.1 Plano americano.....	30
2.3.2.2.1.2 Primer plano medio (medium close up).....	30
2.3.2.2.1.3 Plano detalle.....	30
2.3.2.2.1.4 Ángulo normal o neutro .....	30
2.3.2.2.1.5 Panorámica o paneo físico .....	30
2.3.2.2.1.6 Movimiento travelling físico .....	31
2.3.2.2.1.7 Movimiento travelling in-out.....	31
2.3.2.2.1.8 Movimiento travelling circular .....	31
2.3.2.3 Estructura física de un estudio de televisión.....	32
2.3.2.3.1 Las puertas de los estudios.....	33

2.3.2.3.2 Las proporciones.....	33
2.3.2.3.3 La altura .....	33
2.3.2.3.4 El suelo .....	33
2.3.2.3.5 Tratamiento acústico.....	34
2.3.2.3.6 Ciclorama.....	34
2.3.2.3.7 La estructura técnica del estudio el sistema iluminación.....	34
2.3.2.3.8 El sistema de cámaras .....	35
2.3.2.3.9 El sistema de sonido .....	35
2.3.2.4 El sistema de aire acondicionado.....	35
2.3.2.4.1 Sistema de monitoreo audio – video.....	36
2.3.2.4.1 El sistema de órdenes.....	36
2.3.3 Escenografía.....	36
2.3.3.1 Tipos .....	36
2.3.3.1.1 Escenografía realista .....	36
2.3.3.1.2 Escenario abstracto .....	37
2.3.3.1.3 Escenografía sugerente .....	37
2.3.3.1.4 Las escenografías funcionales .....	37
2.3.3.2 Escenografías de sets de televisión.....	38
2.3.3.2.1 Escenarios de chroma key.....	38
2.3.3.2.2 Escenarios de área abierta.....	39
2.3.3.2.3 Escenarios de módulo .....	39

2.3.3.2.4 Escenario de caja .....	40
2.3.3.2.5 Escenario de composición .....	40
2.3.3.3 Tendencia.....	41
2.3.3.3.1 La tendencia en la escenografía .....	41
2.3.4 Diseño interior .....	41
2.3.4.1 Análisis .....	42
2.3.4.1.2 Análisis arquitectónico .....	42
2.3.4.1.2 Análisis del espacio interior.....	42
2.3.4.1.3 Análisis del cliente.....	42
2.3.4.2 Categorías formales del diseño.....	42
2.3.4.2.1 Equilibrio .....	42
2.3.4.2.2 Ritmo .....	43
2.3.4.2.3 Escala .....	43
2.3.4.2.4 Proporción.....	43
2.3.4.2.5 Principios compositivos.....	43
2.3.4.2.6 La composición.....	44
2.3.4.2.7 Composiciones formales.....	44
2.3.4.2.7.1 Traslación.....	44
2.3.4.2.7.2 Rotación .....	44
2.3.4.2.7.3 Reflexión.....	45
2.3.4.2.7.4 Dilatación.....	45

2.3.4.2.8 Composiciones informales.....	45
2.3.4.2.8.1 Gravedad.....	45
2.3.4.2.8.2 Contraste.....	45
2.3.4.2.8.4 Centro de interés.....	46
2.3.4.3 Estilo.....	46
2.3.4.3.1 Tendencia.....	47
2.3.4.4 Color.....	47
2.3.4.4.1 Colores primarios.....	48
2.3.4.4.2 Colores secundarios.....	48
2.3.4.4.3 Colores intermedios y terciarios.....	48
2.3.4.4.4 Colores puros.....	48
2.3.4.4.5 Colores cálidos y fríos.....	49
2.3.4.4.6 Matiz.....	49
2.3.4.4.7 Saturación.....	49
2.3.4.4.8 Combinaciones.....	50
2.3.4.4.8.1 Combinaciones monocromáticas.....	50
2.3.4.4.8.2 Combinaciones por analogía.....	50
2.3.4.4.8.3 Combinaciones de complementarios.....	50
2.3.4.4.8.4 Combinaciones por tríos armónicos.....	50
2.3.4.4.9 Psicología del color.....	51
2.3.4.4.9.1 Rojo.....	52

2.3.4.4.9.2 Naranja.....	52
2.3.4.4.9.3 Amarillo .....	52
2.3.4.4.9.4 Azul.....	52
2.3.4.5 Concepto .....	52
2.3.4.5.1 Diseño cinético .....	52
2.3.5 Sistemas automatizados .....	53
2.3.6 Electrónica .....	53
2.3.6.1 Software .....	53
2.3.6.1 Hardware.....	53
2.3.7 Electrónica de control .....	54
2.3.7.1 Sistemas .....	54
2.3.7.1.1 Sistema de lazo abierto .....	55
2.3.7.1.2 Sistema de lazo cerrado .....	55
2.3.7.2 Comunicación .....	55
2.3.7 Mecatrónica .....	55
2.3.7.1 Cinemática .....	56
2.3.7.2 Análisis .....	57
2.3.7.2.1 Actividad del usuario .....	57
2.3.7.3 Etapas.....	57
2.3.7.3.1 Manejo de señal .....	57
2.3.7.3.1 Procesamiento de señales.....	58

2.3.7.3.1 Activación de un proceso.....	58
2.3.7.3.1 Accionamiento electrónico .....	58

### **CAPÍTULO III**

3. Marco metodológico .....	59
3.1 Diseño metodológico.....	59
3.1.1 Enfoque.....	59
3.1.1.1 Cualitativo.....	59
3.1.1.2 Cuantitativo.....	59
3.1.2 Modalidad de la investigación .....	59
3.1.2.1 Bibliográfico-documental .....	59
3.1.2.2 De campo .....	60
3.1.3 Nivel o tipo de investigación .....	60
3.1.3.1 Exploratorio .....	60
3.1.3.2 Descriptivo.....	60
3.2 Población y muestra .....	60
3.2.1 Población .....	60
3.2.2 Muestra .....	60
3.3 Operacionalización de las variables .....	61
3.4 Técnicas de recolección de datos .....	64
3.5 Técnica para el procesamiento y análisis de la información .....	64

3.5.1 Análisis e interpretación de los resultados .....	65
---	----

## **CAPITULO IV**

4. Diseño .....	77
4.1. Memoria descriptiva y justificativa .....	77
4.1.1. Proyecto .....	77
4.1.1.1 Objeto del proyecto.....	77
4.1.1.1.1 Objetivo general.....	77
4.1.1.1.2 Objetivos específicos .....	77
4.1.2 Antecedentes y referencias .....	78
4.1.2.1 Walt disney´s carousel of progress .....	78
4.1.2.2 Robot autómata bmw .....	79
4.1.2.3 Diseño cinético y sus aplicaciones.....	80
4.1.3 Contextualización .....	82
4.1.4 Descripción del proyecto .....	83
4.1.4.1 Criterios del diseño .....	84
4.1.4.1.1 Criterios funcionales .....	84
4.1.4.1.2 Criterios tecnológicos .....	85
4.1.4.1.3 Criterios expresivos .....	85
4.1.4.2 Acondicionamiento lumínico.....	85
4.1.4.2 Acondicionamiento acústico.....	85

4.1.4.3 Acondicionamiento térmico.....	86
4.1.4.4 Holgura .....	86
4.1.4.5 Escenografía.....	90
4.1.4.5 Equipo y mobiliario .....	92
4.1.4.7 Aplicación de diseño cinemático .....	96
4.1.4.7.1 Primera formación .....	96
4.1.4.7.2 Segunda formación .....	98
4.1.4.8 Memoria conceptual .....	100
4.1.4.8.1 Motivo gestor .....	100
4.1.4.8.1.1 Artesanías.....	100
4.1.4.8.1.2 Versatilidad .....	100
4.1.4.8.1.3 Estilo .....	101
4.1.4.8.1.4 Naturaleza .....	101
4.1.4.8.1.5 Tradición.....	101
4.1.4.8.2 Abstracción morfológica set unx noticias.....	102
4.1.4.8.3 Abstracción morfológica set dxtv deportes .....	103
4.1.4.8.4 Abstracción morfológica set musical y farándula.....	104
4.1.4.8.5 Abstracción morfológica set entrevistas .....	105
4.1.4.8.6 Abstracción morfológica set arte taurino.....	106
4.1.4.8.7 Abstracción morfológica set tv hogar .....	107
4.1.4.8.8 Abstracción morfológica set ecuador multicolor.....	107

4.1.4.8.9 Abstracción morfológica set energia total .....	109
4.2 Memoria técnica .....	109
4.2.1 Memoria de materiales e insumos .....	109
4.2.2 Características técnicas .....	109
4.2.2.1 Panel de mdf .....	110
4.2.2.2 Vinil adhesivo .....	110
4.2.2.2 Panel de acrilico.....	111
4.2.2.2 Láminas de melanina .....	112
4.2.2.2 Perfiles de aluminio .....	112
4.2.2.2 Cartón yeso .....	113
4.2.2.2 Fibra de vidrio.....	113
4.2.2.2 Piso laminado.....	114
4.2.2.2 Madera laminada.....	114
4.2.3 Normativas marco legal .....	114
4.3 Condiciones economicas y/o comerciales .....	118
4.4 Diseño del producto prototipo .....	118

## **CAPÍTULO V**

5. Resultados, conclusiones y recomendaciones.....	119
5.1 Resultados .....	119
5.2 Conclusiones .....	120

5.3 Recomendaciones .....	121
---------------------------	-----

## **CAPÍTULO VI**

6. Manufacura. ....	123
6.1 Condiciones económicas y sociales.....	123
6.1.1. Presupuesto .....	123
6.1.2 Financiamiento.....	127
6.1.3 Impacto social .....	127

## **CAPÍTULO VII**

7.1 Bibliografía.....	128
7.1.1 Linkografía .....	130
7.2 Bocetos .....	136
7.2 Entrevistas .....	141
7.2 Planos .....	144

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Tabla1.</b> Variable independiente espacio interior.....	62
<b>Tabla1.1</b> Variable dependiente sistemas de automatización.....	63
<b>Tabla1.2</b> Técnicas de recolección.....	64
<b>Tabla1.3</b> Espacio Interior.....	65
<b>Tabla1.4</b> Posición de sets televisivos.....	66
<b>Tabla1.5</b> Identidad de sets televisivos.....	67
<b>Tabla1.6</b> Mobiliario.....	68
<b>Tabla1.7</b> Cansancio visual.....	69
<b>Tabla1.8</b> Climatización.....	70
<b>Tabla1.9</b> Acústica.....	71
<b>Tabla2</b> Iluminación.....	72
<b>Tabla2.1</b> Componentes electrónicos automáticos.....	73
<b>Tabla2.2</b> Manejo de tecnología .....	74
<b>Tabla2.3</b> Innovación y tecnología.....	75
<b>Tabla2.4</b> Set unx noticias.....	92
<b>Tabla2.5</b> Set dxtv deportes.....	92
<b>Tabla2.6</b> Set musical.....	92
<b>Tabla2.7</b> Set entrevistas.....	93
<b>Tabla2.8</b> Set arte taurino.....	93
<b>Tabla2.9</b> Set tv hogar.....	94
<b>Tabla3.</b> Set ecuador multicolor.....	94
<b>Tabla3.1</b> Set Energía Total.....	94
<b>Tabla3.2</b> Abstracción set unx noticias.....	102

<b>Tabla3.3</b> Abstracción Set dxtv deportes.....	103
<b>Tabla3.4</b> Abstracción Set musical y farándula.....	104
<b>Tabla3.5</b> Abstracción Set Entrevistas.....	105
<b>Tabla3.6</b> Abstracción Set Arte Taurino.....	106
<b>Tabla3.7</b> Abstracción Set tv hogar.....	107
<b>Tabla3.8</b> Abstracción Set Ecuador multicolor.....	108
<b>Tabla3.9</b> Abstracción Set Energía.....	109
<b>Tabla4</b> Tamaños de las láminas de acrílico.....	111
<b>Tabla4.1</b> Tamaños de las láminas de melanina.....	112
<b>Tabla4.2</b> Presupuesto.....	123

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Gráfico 1</b> Árbol de problemas.....	02
<b>Gráfico 1.1</b> Red de inclusiones conceptuales.....	15
<b>Gráfico 1.2</b> Constelación de ideas Variable independiente.....	16
<b>Gráfico 1.3</b> Constelación de ideas de la Variables dependiente.....	17
<b>Gráfico 1.4</b> Ejemplo de espacio convexo.....	19
<b>Gráfico 1.5</b> Ejemplo de espacio no direccional.....	20
<b>Gráfico 1.6</b> Ejemplo de espacio perceptible.....	20
<b>Gráfico 1.7</b> Iluminación de un estudio.....	21
<b>Gráfico 1.8</b> Fresnel.....	23
<b>Gráfico 1.9</b> Luz fría para estudio.....	23
<b>Gráfico 2</b> Aplicación de técnica de iluminación.....	25
<b>Gráfico 2.1</b> Iluminación de un estudio.....	26
<b>Gráfico 2.2</b> Ejemplo de set iluminado de televisión.....	26
<b>Gráfico 2.3</b> Ejemplo de mobiliario.....	27
<b>Gráfico 2.4</b> Iluminación y cámaras de un estudio.....	28
<b>Gráfico 2.5</b> Ángulo de cámara.....	29
<b>Gráfico 2.6</b> Ejemplo de ángulo normal de cámara, canal ecuavisa.....	31
<b>Gráfico 2.7</b> Ejemplo de plano general medio.....	32
<b>Gráfico 2.8</b> Ejemplo de estructura de estudio de televisión.....	32
<b>Gráfico 2.9</b> Escenografía realista.....	37
<b>Gráfico 3.0</b> Escenografía abstracta.....	38
<b>Gráfico 3.1</b> Escenario chroma key.....	38
<b>Gráfico 3.2</b> : Escenario de caso cerrado.....	39

<b>Gráfico 3.3</b> Set de noticias canal caracol.....	39
<b>Gráfico 3.4</b> Set de televisión temático.....	40
<b>Gráfico 3.5</b> Set de la serie Big bang theory.....	40
<b>Gráfico 3.6</b> Ejemplo de ritmo.....	46
<b>Gráfico 3.7</b> Ejemplo de centro de interés.....	46
<b>Gráfico 3.8</b> Ejemplo de tono.....	48
<b>Gráfico 3.9</b> Colores cálidos y fríos.....	49
<b>Gráfico 4</b> Combinaciones de colores.....	51
<b>Gráfico 4.1</b> Ejemplo de Hardware tarjeta madre.....	54
<b>Gráfico 4.2</b> Diagrama de lazo cerrado.....	55
<b>Gráfico 4.3</b> Robot mecatrónico.....	56
<b>Gráfico 4.4</b> Ejemplo de sistema cinemático.....	57
<b>Gráfico 4.5</b> Espacio Interior.....	65
<b>Gráfico 4.6</b> Posición de sets televisivos.....	66
<b>Gráfico 4.7</b> Identidad de sets televisivos.....	67
<b>Gráfico 4.8</b> Mobiliario.....	68
<b>Gráfico 4.9</b> Cansancio visual.....	69
<b>Gráfico 5</b> Climatización.....	70
<b>Gráfico 5.1</b> Acústica.....	71
<b>Gráfico 5.2</b> Iluminación.....	72
<b>Gráfico 5.3</b> Componentes electrónicos automáticos.....	73
<b>Gráfico 5.4</b> Manejo de tecnología.....	74
<b>Gráfico 5.5</b> Innovación y tecnología.....	75
<b>Gráfico 5.6</b> Resultado de las encuestas en grafico de barras.....	76

<b>Gráfico 5.7</b> Walt Disney`s carousel of progress.....	78
<b>Gráfico 5.8</b> BMW robot autónomo.....	79
<b>Gráfico 5.9</b> BMWI3, transportando carga.....	80
<b>Gráfico 6</b> Diseño cinético de gradas 1.....	81
<b>Gráfico 6.1</b> Diseño cinético de gradas 2.....	81
<b>Gráfico 6.2</b> Casa Sharifi-ha .....	82
<b>Gráfico 6.3</b> Holgura set 1.....	86
<b>Gráfico 6.4</b> Holgura set 2.....	87
<b>Gráfico 6.5</b> Holgura set 3.....	87
<b>Gráfico 6.6</b> Holgura set 4.....	88
<b>Gráfico 6.7</b> Holgura set 5.....	88
<b>Gráfico 6.8</b> Holgura set 6.....	89
<b>Gráfico 6.9</b> Holgura set 7.....	89
<b>Gráfico 7</b> Holgura set 7.....	90
<b>Gráfico 7.1</b> Holgura set 8.....	90
<b>Gráfico 7.2</b> ángulos de cámara.....	91
<b>Gráfico 7.3</b> Modulo de escenario.....	91
<b>Gráfico 7.4</b> Emplazamiento de modulo.....	91
<b>Gráfico 7.5</b> Silla “Wire”.....	95
<b>Gráfico 7.6</b> Formación 1 set musical.....	96
<b>Gráfico 7.7</b> Formación 2 set energía total.....	97
<b>Gráfico 7.8</b> Formación 3 ecuador multicolor.....	97
<b>Gráfico 7.9</b> Formación 4 set entrevistas.....	97
<b>Gráfico 8</b> Formación 5 set arte taurino.....	98
<b>Gráfico 8.1</b> Formación 2 secuencia 1.....	98

<b>Gráfico 8.2</b> Formación 2 secuencia 2.....	99
<b>Gráfico 8.3</b> Formación 2 secuencia 3.....	99
<b>Gráfico 8.4</b> Formación 2 secuencia 4.....	99
<b>Gráfico 8.5</b> Formación 2 secuencia 5.....	100
<b>Gráfico 8.6</b> Detalle de vinil adhesivo.....	110
<b>Gráfico 8.7</b> Detalle de perfil de aluminio.....	113

## ÍNDICE DE LÁMINAS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>ANALISIS</b>	
Situación actual.....	141
<b>ARQUITECTONICAS</b>	
<b>a.01</b> Planos generales.....	142
<b>a.02</b> Planos generales.....	143
<b>a.03</b> Planos generales.....	144
<b>a.04</b> Planos generales.....	145
<b>a.05</b> Set unx noticias.....	148
<b>a.06</b> Set dxtv deportes.....	154
<b>a.07</b> Set tv hogar.....	160
<b>a.08</b> Set de entrevistas.....	167
<b>a.09</b> Set arte taurino.....	173
<b>a.10</b> Set musical.....	179
<b>a.11</b> Set Ecuador multicolor.....	185
<b>a.12</b> Set energía total.....	191
<b>LUMÍNICO</b>	
<b>l.01</b> Set unx noticias.....	149
<b>l.02</b> Set dxtv deportes.....	155
<b>l.03</b> Set tv hogar.....	161
<b>l.04</b> Set de entrevistas.....	168
<b>l.05</b> Set arte taurino.....	174
<b>l.06</b> Set musical.....	180
<b>l.07</b> Set Ecuador multicolor.....	186

<b>l.08</b>	Set energía total.....	192
-------------	------------------------	-----

## **MOBILIARIO**

<b>m.01</b>	Set unx noticias.....	150
<b>m.02</b>	Set dxtv deportes.....	156
<b>m.03</b>	Set tv hogar.....	162
<b>m.04</b>	Set tv hogar.....	163
<b>m.05</b>	Set de entrevistas .....	169
<b>m.06</b>	Set arte taurino .....	175
<b>m.07</b>	Set musical .....	181
<b>m.08</b>	Set Ecuador multicolor.....	187

## **MATERIALES**

<b>ma.01</b>	Set unx noticias.....	151
<b>ma.02</b>	Set dxtv deportes.....	157
<b>ma.03</b>	Set tv hogar.....	164
<b>ma.04</b>	Set de entrevistas.....	170
<b>ma.05</b>	Set arte taurino.....	176
<b>ma.06</b>	Set musical.....	182
<b>ma.07</b>	Set Ecuador multicolor.....	188
<b>ma.08</b>	Set energía total.....	193

## **DETALLES CONSTRUCTIVOS**

<b>d.01</b>	Set unx noticias.....	152
<b>d.02</b>	Set dxtv deportes.....	158
<b>d.03</b>	Set tv hogar.....	165
<b>d.04</b>	Set de entrevistas.....	171
<b>d.05</b>	Set arte taurino.....	177

<b>d.06</b>	Set musical.....	183
<b>d.07</b>	Set Ecuador multicolor.....	189
<b>d.08</b>	Set energía total.....	194

## **RENDERS**

<b>r.01</b>	Set unx noticias.....	153
<b>r.02</b>	Set dxtv deportes.....	159
<b>r.03</b>	Set tv hogar.....	166
<b>r.04</b>	Set de entrevistas.....	172
<b>r.05</b>	Set arte taurino.....	178
<b>r.06</b>	Set musical.....	184
<b>r.07</b>	Set Ecuador multicolor.....	190
<b>r.08</b>	Set energía total.....	195

## **ELECTRICOS**

<b>e.01</b>	Planos generales.....	146
<b>e.02</b>	Planos generales.....	147

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación tiene como objeto automatizar dos estudios de televisión, en aspectos funcionales, y formales para la televisora 'Unimax'. Es importante señalar que el presente trabajo contiene unas minuciosas investigaciones presentadas dentro del marco teórico, referentes y antecedentes, en donde se encontró la inspiración y pie para lo propuesta, lo que permitió desarrollarla con mayor énfasis. Además cuenta con una modalidad bibliográfica y de campo por lo que es un estudio de carácter social, exploratorio y descriptivo. Se aplicó la encuesta como técnica de recolección de datos las mismas que permitieron determinar que la automatización en los estudios de 'Unimax' tiene un impacto optimo funcional y formal.

De la misma manera con el desarrollo de la investigación se evidenció cuán importante es brindar a los espacios de estudio las características óptimas para el buen desarrollo de actividades de los usuarios directos como son los presentadores y equipo técnico, como también del usuario indirecto como es el televidente. Finalmente, gracias a un proceso investigativo y un proceso metodológico de diseño, se propone una solución técnica, funcional y estética enfocada a solucionar el problema objeto de estudio, contemplándose a un diseño interior integral.

**DESCRIPTORES: DISEÑO DE ESPACIOS INTERIORES/ ESCENOGRAFÍA DE TELEVISIÓN/ AUTOMATIZACIÓN DE EDIFICACIONES/ DISEÑO INTEGRAL.**

## **ABSTRACT**

This research has as object to automate two studies of television, in aspects such functional, and formal for 'Unimax' television. It is important to note that this paper contains a detailed research presented within the theoretical framework of reference and background, where the inspiration and the proposal was found, which allowed to develop with greater emphasis. It also has with a bibliographic mode and of field for this reason it is a study with social characteristic, exploratory and descriptive. The survey and data collection technique allowed them to determine that automation studies 'Unimax' television has a functional and formal optimal impact.

In the same way with the development of the investigation was evident how important is provide to the spaces of study the optimal characteristics for the proper development of activities of direct users such as presenters and technical staff, as well as the indirect user as is the viewer. Finally, thanks to a research process and methodological design process, technical, functional and aesthetic solution focused on solving the problem under study, contemplating an integral interior design is proposed.

**DESCRIPTORS: DESIGN OF INTERIOR SPACES/ TELEVISION SET DESIGN/ BUILDING AUTOMATION/ INTEGRAL DESIGN.**

## **CAPITULO I**

### **1. Planteamiento del problema**

La carencia de organización del espacio, la deficiente planificación, la inadecuada intervención profesional en el área de diseño interior, el ineficaz análisis del cliente, el desinterés del usuario, la incorrecta organización de mobiliario, el déficit de holgura del usuario, el limitado espacio para grabación y la desorganización administrativa, generó el problema sobre espacios subutilizados en los estudios televisivos, de la televisora “Unimax” en la ciudad de Ambato, creando como efectos, circulación limitada del personal, incomodidad del personal, y resulta en estrés laboral, disminuido mobiliario óptimo dentro del espacio, que provoca reducida utilidad del espacio, y disminución de actividades, a su vez se genera espacios desaprovechados, derivando a disfuncionalidad distributiva, al igual genera escases de sets de televisión, y por consiguiente disminuidos programas de televisión, lo que conlleva a reducido rating, y finalmente genera desactualización tecnológica en el estudio de televisión, que repercute en limitación de uso de máquinas para grabación, y por consiguiente escasa implementación de cámaras.

#### **1.1 Tema**

“Sistemas de automatización en los espacios interiores de los Estudios televisivos de “Unimax” en la ciudad de Ambato.”

## 1.2 Contextualización

### 1.2.1 Árbol de problemas

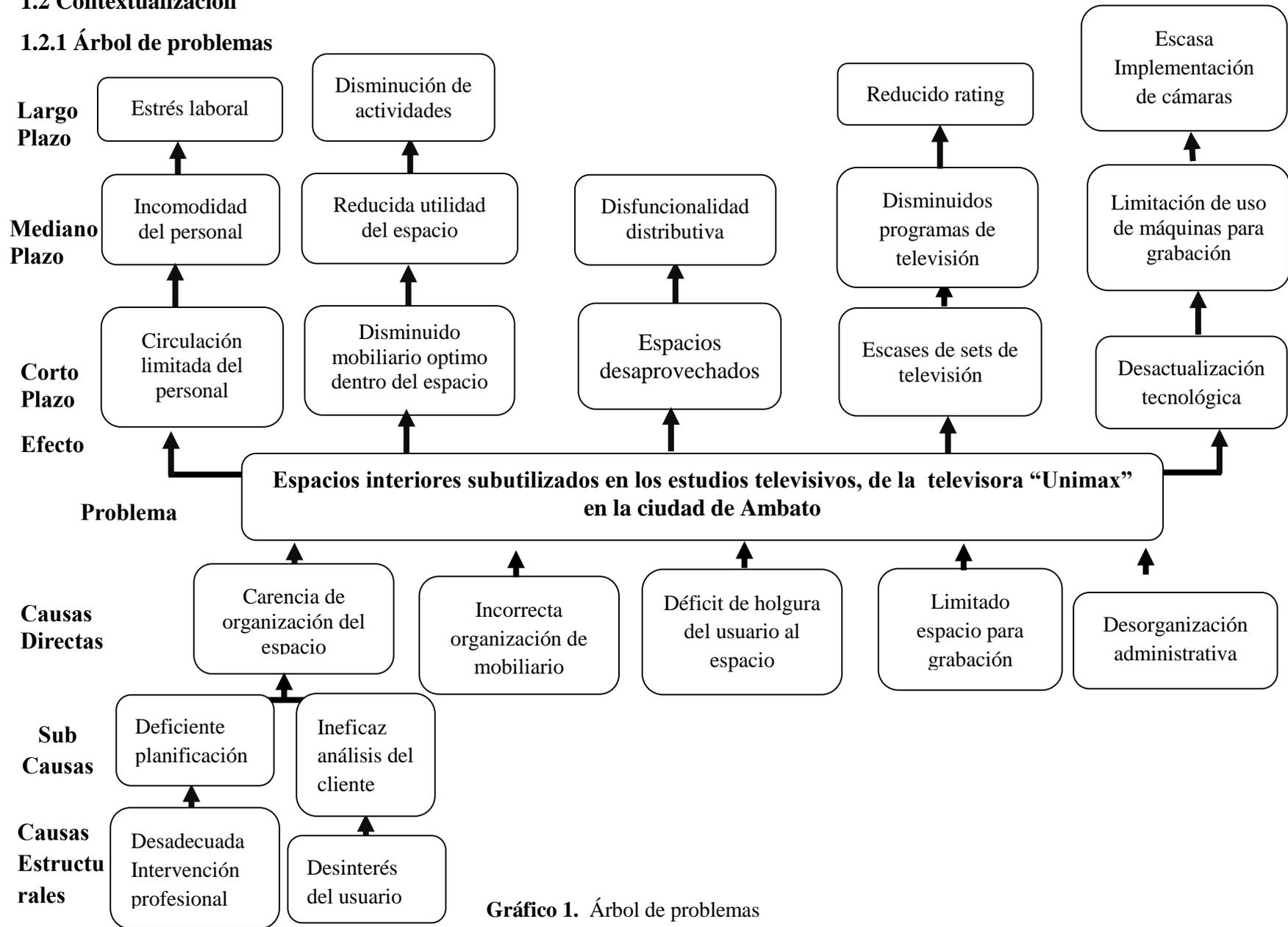


Gráfico 1. Árbol de problemas

### 1.2.2 Macro

La comunicación en el ámbito televisivo es muy amplia y se ha desarrollado a manera de avance en el Ecuador las diferentes televisoras difunden varios programas de televisión los cuales se han definido a través de la demanda del televidente, y las normas de difusión, ya que es la pantalla en donde se comunica a la población cualquier tema, en nuestro medio es evidente notar en la población el consumo en medios televisivos que esta mantiene y es ahí donde se aprecia la gran relación que esta tiene en la región, las televisoras en el Ecuador tienen mucha competitividad, es por eso que constantemente se actualizan para mantenerse en niveles altos de audiencia, la televisión tiene presencia en muchos ámbitos, tales como los económicos.

Para Juan Torres (2008) se refiera a la televisión como:

La televisión en particular tiene una atención semejante a la que merecen otros sectores quizá con menor dimensión y trascendencia social, sin embargo, es un lugar común que la industria televisiva moviliza enormes cantidades de recursos (humanos, financieros, creativos,...), que sigue atrayendo el mayor porcentaje de la inversión publicitaria y que la naturaleza de su "mercado" no es indiferente a relevantes problemas sociales, económicos, políticos o culturales que afectan a las sociedades modernas.

Es evidenciable el aspecto importante que tienen los medios en la economía, específicamente a la televisión que mueve una economía considerable, satisface demandas, sigue representando el mayor porcentaje de publicidad y no es indiferente a problemas sociales, económicos, políticos o culturales en la región.

Según El Comercio (2013)

El artículo 97 de la Ley de Comunicación, sobre la obligación de incluir producción nacional en los canales ecuatorianos, especifica que la inclusión es "progresiva". En tres años, los medios deben destinar al menos el 60% de su programación diaria a la difusión de programas ecuatorianos.  
(s/p)

De acuerdo a la ley vigente de comunicación podemos comprobar la manera de cómo el gobierno da importancia a la televisión como factor progresivo social, es por eso que prioriza la inclusión de programas de identidad ecuatoriana, y a su vez ha

acordado innovar en la señal de la televisión para mejor calidad de video de la televisión.

Podemos destacar la importancia que se le da a este medio a nivel nacional en todos los aspectos que centran al televidente como cliente directo y la prioridad inclusive del gobierno.

Sin embargo cuando presentan programas en donde se movilizan dentro de un estudio de televisión se puede evidenciar que poseen vanguardia en diseño de sets, es imposible notar la inspiración en modelos extranjeros de televisión, y consiguiente notar la adaptación a veces casi improvisada dentro de un estudio televisivo, esa es la preocupación de ellos por innovar en este sentido.

### **1.2.3 Meso**

En la provincia de Tungurahua, existen tres televisoras que manejan el medio televisivo, sin embargo no disponen con los suficientes recursos tecnológicos y diseño interior de calidad para cubrir la demanda televisiva en la provincia, y resolver problemas de confort del personal laboral, es de prioridad enfatizar la importancia de una implementación tecnológica como herramienta de avance, desarrollo social, y económico dentro de la región, aumentar la economía dentro de la industria televisiva no solo se refiere a aumentar los niveles de audiencia si no de realzar la calidad de la televisión lo que permitirá contribuir a la incrementación de fuentes de trabajo y así se obtendrá un progreso a nivel regional y nacional.

### **1.2.2 Micro**

En el cantón Ambato existen dos televisoras “Ambavision” y “Unimax”, que se encargan de cubrir toda la región, sin embargo “Unimax” no dispone de un óptimo confort hacia el personal, debido a espacio reducido, que repercute en el desarrollo económico y bienestar laboral de la empresa, en su imagen y proyección general que

el consumidor o televidente esto se puede evidenciar, al momento de observar en especial la programación en vivo que ofrece el canal de tipo noticiero o familiares, o a su vez al visitar las instalaciones como público presente en el programa.

### **1.3 Delimitación del objeto de investigación**

- a) Campo:** Diseño interior, Automatización.
- b) Área:** Escenografía.
- c) Aspecto:** Acondicionamientos automáticos en diseño de sets televisivos.
- d) Tiempo:** Se realizará durante el periodo académico Abril- Septiembre 2016
- e) Espacio:** La presente investigación se desarrolló en el cantón Ambato, ciudadela España, calle Rodrigo de Bastidas y el Cano en la televisora “Unimax”.
- f) Unidad de observación:** Se seleccionó como unidades de investigación al personal ejecutivo y presentadores de la televisora “Unimax”

### **1.4 Justificación**

El estudio de mejora de la disfuncionalidad de un espacio es de vital importancia puesto que tiene la perspectiva de mejorar la funcionalidad del espacio e integridad de la persona. La investigación se fundamenta en la función del diseño del espacio interior y su relación con la tecnología en automatización, para proveer de bienestar al usuario, además de funcionalidad y vanguardia tecnológica, a vez de brindar un nivel de confort visual para los programas de televisión.

El presente proyecto es importante ya que se realizará un diseño interior automático para una televisora regional e integrarlo al avance tecnológico, puesto que un nivel alto de televisoras actualmente cuentan con un diseño interior integral de alto nivel, y con mucha primacía inculcar el uso de la innovación del diseño interior y la vanguardia tecnológica, que traería consigo beneficios sociales, comerciales.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo general**

Analizar los sistemas de automatización en los espacios interiores de los Estudios televisivos de “Unimax” en la ciudad de Ambato.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Estudiar la tipología de sistemas de automatización en espacio interior
- Indagar los aspectos del diseño de estudios de televisión
- Reconocer el contexto sobre espacio interior y estudio de televisión
- Averiguar los aspectos generales sobre los sistemas automáticos

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Autor: Silva María Elena

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato

Ambato - Ecuador

Año 2007

Tema: “Diseño modular de escenografías para sets de programas de televisión del canal Unimax”

Según el resumen de la investigación de Silva, M. (2007), en su proyecto de grado previo a la obtención del título de Ingeniero en diseño industrial– “Diseño modular de escenografías para sets de programas de televisión del canal Unimax”, señala que.

“Se ha detectado que los sets de televisión de la ciudad de Ambato, atraen muy poco al televidente, al no poseer un carácter y un estilo propio de diseño que los identifique y los destaque de los demás. En el medio, la tendencia a imitar ha dejado a un lado la creatividad de los diseñadores; además, el no aprovechamiento de los espacios y los costos elevados de los materiales han provocado un diseño y ambientación improvisados de los sets de televisión que a más de ser poco funcionales y estéticos, muestra despreocupación y falta de competencia por parte de las televisiones. De continuar la situación, los canales locales no serán pensados nunca como posibles opciones al momento de promocionar, publicitar o simplemente informar a la comunidad, de esta manera no se los podría considerar como medios de comunicación masiva dispuestos a evolucionar, crecer y competir a nivel nacional. Por esto hace indispensable elaborar propuestas de diseño modular de escenografías de sets de televisión, con cambios innovadores en los mismos, buscando armonizar materiales y elementos decorativos con diseños modulares que proporcionen escenografías que a más de ser funcionales sean agradables y atractivos a los televidentes, el uso de módulos servirá entonces como base para futuros escenarios en lo que se logrará minimizar gastos.” (s/p)

## Comentario crítico

Esta es la investigación más similar a la presente investigación y que ocupa el mismo canal para la investigación sin embargo el campo del tema en que se desenvuelve es uno de los varios que se manejarán en la investigación, como es el diseño modular de escenografías y enfatiza que el problema que ha evidenciado que los sets de televisión de la ciudad, que atraen muy poco al televidente, al no poseer un carácter y un estilo propio de diseño que los identifique y los destaque de los demás, por lo que no se les podría considerar como medios de comunicación masiva dispuestos a evolucionar, crecer y competir a nivel nacional, es de estos puntos en que la investigadora prioriza su investigación en dar una solución innovadora en todo su campo, como los materiales, el presupuesto, en la manera que se enfoca al televidente para atraer su rating, sin embargo limita al usuario principal como objetivo de investigación y prioriza aspectos comerciales.

Autor: Vélez Alexandra

Universidad Técnica Equinoccial

Quito- Ecuador

Año 2011

Tema: “Diseño de escenografías para el set noticias y deportes de un canal de televisión que tiene instalada tecnología digital de alta definición, para el proyecto ESPOL TV en la provincia de Santa Elena”

Según la investigación de Vélez, A. (2011), en su proyecto de grado previo a la obtención del título de diseñadora de interiores – “Diseño de escenografías para el set noticias y deportes de un canal de televisión que tiene instalada tecnología digital de alta definición, para el proyecto ESPOL TV en la provincia de Santa Elena” nos dice:

“Luego de las investigaciones y del trabajo que he realizado recomendaría que se haga un estudio más exhaustivo por separado para el tema de la iluminación de los sets, tomando en consideración los nuevos avances para la televisión de alta definición. Las nuevas tecnologías digitales exigirán a los diseñadores de escenografías el desarrollo de nuevas metodologías de diseño que se ajusten a las exigencias de la alta definición y a las posibilidades de trabajo tridimensional en todos los ámbitos A su vez, esta tecnología dará nuevas herramientas que permitirán hacer propuestas avanzadas, incluso en el campo interactivo, donde se puede tener una respuesta más rápida, directa entre el televidente y el canal que emite la señal, esto por la inclusión del internet a la

tv. Este tema puede ser base para nuevos estudios de diseño interior en otros ámbitos del mismo argumento; esta tesis da pie a mayores investigaciones en técnicas de iluminación, uso y aplicación de nuevos materiales, aplicación de tendencias de diseño modernas y otras temáticas en escenografías. En esencia, esta tesis abre una mirada a las posibilidades profesionales del diseñador de interiores a un nuevo campo profesional con una potencialidad sin límites en el ámbito nacional e internacional.”

#### Comentario critico

En el texto señala la investigación y el trabajo realizado para poder intervenir el set una televisora con requerimientos de implementación de posibilidades de trabajo tridimensional como equipamiento especial que permita una televisión de alta definición, menciona que esta investigación pretende dar el pie para profundizar con investigaciones posteriores para poder abrir campos importantes, que se desenvuelven en las posibilidades profesionales que dispone el diseñador de interiores.

Autor: Peralta Fabio

Universidad Católica de Lima

Lima- Perú

Año 2008

Tema: “Diseño de sets de televisión para UNSIÓN”

Según la investigación de Peralta, F. (2008), en su proyecto de grado previo a la obtención del título de diseñadora de interiores – “Diseño de sets de televisión para UNSIÓN” nos dice:

“En la sociedad contemporánea y en el consiente de sus pueblos temas como el de la identidad cultural han revitalizado su importancia. Para el caso concreto de Latinoamérica, este hecho se manifiesta, por ejemplo, en la concreción de un sin número de elementos tangibles que forman parte de su cultura popular. Esta propuesta pretende realizar un rescate de la gráfica y motivos identificativos que se manifiestan en las artesanías que se realizan en la región austral.”

#### Comentario critico

La identidad cultural debe prevalecer para seguir construyendo una mejor nación es por eso que los medios de comunicación según esta investigación deben transmitir este mensaje para así poder tener un cultura exportable.

Autor: Marques Alejandro

Universidad de Salamanca

Salamanca - España

Año 2015

Tema: “Escenografía, diseño y animación para video y televisión”

Según Marques A. (2015), en su proyecto de graduación previo a la obtención del título de diseñador de interiores”, “Escenografía, diseño y animación para video y televisión”, señala que:

“Para hablar sobre las tendencias actuales en la escenografía en los programas de televisión, es preciso conocer conceptos y características esenciales que han evolucionado a través del tiempo y que buscan satisfacer las necesidades de las audiencias que también cambian. La escenografía para un programa de televisión es fundamental, ya que esta se encuentra vinculada con la calidad visual del mismo, se adapta al guion, a la cámara y a las normas del director. Además debe ir relacionada con todo el trabajo hecho en la pre-producción. Cada uno de los objetos que componen el escenario define la escenografía y, finalmente, forman el set. La ubicación de los mismos dependerá del programa y la comodidad para realizar la toma. Hay características importantes que se deben tomar en cuenta a la hora de armar un escenario de televisión, entre ellas: los ángulos de la cámara, facilidad de desplazamiento, diseño acorde, y una distribución adecuada. La escenografía no debe ser el centro de atención, sirve para respaldar el desarrollo del programa. El diseño de la escenografía es una labor conjunta del director y diseñador, es recomendable platicar sobre las ideas, hacer bocetos, entre otros.”

#### Comentario critico

El texto habla sobre los tipos de escenografías a considerar para el diseño de sets televisivos, las tendencias, sus formas básicas, es muy interesante considerar esto puesto que es el punto focal de la investigación, conjunto con el diseño interior.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

Dentro de la presente investigación se ha separado en varios aspectos a considerar sobre un estudio de televisión, su contexto, su objeto y su alcance, de tal manera conlleva una investigación de forma integral, es por eso la importancia de la televisión como base de desarrollo de sus áreas y en especial las de estudio de televisión, donde se debe considerar la organización de una televisora su funcionamiento, como su tecnología. Se debe comenzar situándose en los antecedentes de este medio masivo de comunicación para observar el vertiginoso crecimiento de la misma y los distintos

aportes a la sociedad, y por consecuente entrar en contexto sobre la televisión y los estudios.

Para Escobar E. 1990 sobre la historia de los canales de televisión se refiere:

Las primeras emisiones públicas de televisión las efectuó la BBC en Inglaterra en 1927 y la CBS y NBC en Estados Unidos en 1930. En ambos casos se utilizaron sistemas mecánicos y los programas no se emitían con un horario regular. Las emisiones programadas se interrumpieron durante la II Guerra Mundial, reanudándose cuando terminó, la televisión ha alcanzado una gran expansión en todo el ámbito latinoamericano. En la actualidad existen más de 300 canales de televisión y una audiencia, según número de aparatos por hogares (más de 60 millones), de más de doscientos millones de personas.

El organigrama de un canal de TV tiene en su punto más alto al presidente del directorio o interventor, y descendiendo en la línea de importancia, un manager general debajo del cual se extienden todas las gerencias departamentales. Hay dos áreas que tienen que ver directamente con el correcto funcionamiento de un canal, como son la Gerencia de Programación o de Contenidos y la Gerencia de Producción o de Operaciones ambas, cada una en su aspecto, aprueban un proyecto para que salga al aire, la Gerencia de Producción tiene a su cargo los estudios, los equipos móviles, los departamentos de escenografía, utilería, vestuario, maquillaje, etc; El gerente de programación, en cambio, es el jefe directo de los productores ejecutivos, el productor es el responsable máximo de un programa, desde que nace como idea hasta el día en que lo quitan del aire.

Existen varias etapas en la producción televisiva tales como:

### **2.2.1 Preproducción**

“Esta etapa consiste en planificar una producción, desarrollarla previamente (ensayo), y posterior previo a la grabación alistar todos los aspectos para producirla, en esta etapa trabajan los productores, camarógrafos, directores de iluminación, sonido, presentadores, actores, etc.” (Alvares, 1990).

### **2.2.2 Producción o grabación**

“Etapa donde se dirige un rodaje de una producción previamente planificada, se pulen y ultiman detalles, e improvisan, aquí trabajan los directores de producción

dirigiendo, como también camarógrafos, equipo de iluminación y sonido, como también de grabación.” (Kreim, 1999).

### **2.2.3 Postproducción**

Consta fundamentalmente de una actividad de prensa, enviando gacetillas promocionales de los contenidos del ciclo a los medios, y de la edición, donde se selecciona que parte de lo grabado saldrá al aire y que parte no, porque el editor no puede lograr lo que la cámara no ha captado, la reubicación de planos o escenas, la modificación de audios, a veces significan una reescritura del guion.(Kreim, 1999).

Las estructuras y géneros de programación televisiva son vastos y ha ido variando a mediad del crecimiento social y cultural como también tecnológico, sin embargo conserva una estructura principal, que se divide en dos contextos como son el de ficción y no ficción.

Dentro del contexto existen:

#### **2.2.4.1 Telenovelas**

“Se caracteriza por la continuidad de los personajes principales y de la historia original a lo largo de todo su desarrollo, siendo el conflicto esencial de tipo afectivo, amoroso o romántico.” (Mortis, 1998).

#### **2.2.4.2 Miniserie**

“Tiene continuidad de protagonistas e historia durante la totalidad de su extensión, pero no se limita a un género, porque la trama puede transitar la intriga policial, o puede ser una miniserie de terror, ciencia ficción, realismo mágico, comedia humorística, etc.” (Mortis, 1998).

#### **2.2.4.3 Serie**

“Se diferencia de los ejemplos anteriores, en que en la serie tenemos continuidad de los personajes principales, pero no de las historias, al personaje serial le ocurre en cada capítulo algo distinto.” (Mortis, 1998).

#### **2.2.4.4 Documental**

“Son producciones de investigación crítica y rigurosa de un solo tema, que no requiere tener actualidad, con una nutrida cantidad de material fílmico, reportajes e información novedosa. (Perez, 2001).

#### **2.2.4.5 Noticiero**

“Trabaja sobre un variado grupo de temas, siempre basándose en la instantaneidad, en el impacto que produce lo que acaba de ocurrir (siempre y en tanto se tenga imágenes) y su adecuada ubicación en la rutina o guión de continuidad, sin conservar una costumbre en la sucesión de secciones, como ocurre en los diarios. El guionista resume largos cables de agencias en crónicas o copetes de cinco a seis líneas, y elabora guiones de continuidad con la sucesión de notas ya editadas.” (Shmith, 2002).

#### **2.2.4.6 Farándula**

“Dedicado al mundo del espectáculo, o deportivo, etc. Abarca distintas secciones, tiene columnistas, material grabado en exteriores y notas en piso. Se distingue por su perfil, y su servicio a la comunidad, es decir, no es solo un producto informativo y de entretenimiento.” (Shmith, 2002).

#### **2.2.4.7 Periodísticos de opinión y debate**

“Son programas donde se enfrentan temas, políticos, sociales, personales, culturales de vigencia o antiguos, abarca diferentes niveles de periodismo e investigación, los presentadores permanecen en un set estático y permanente” (Mazzara, 2005).

#### **2.2.4.8 Ciclos de concursos y entretenimientos, shows musicales**

“Son rutinas o parlamentos de conductores, actores cómicos, que tienen la función de entretener al público, y brindar contenidos culturales, enfocados al entretenimiento popular.” (Mazzara, 2005).

Toda esta estructura determinante de una televisora está sujeta a un televidente y su aceptación esto se mide con el “rating” que es el porcentaje de televidentes de un canal televisivo, según Sperling en su investigación sobre el rating en el 2014 “para la televisión, un punto de rating significa que el 1% de los televidentes del universo que vieron un programa o una pauta publicitaria; La misma interpretación es válida para cualquiera objetivo que se consideren, cantidad de hogares o individuos que represente cada punto de rating” la televisora basa este porcentaje a su nivel de aceptación en cualquier nivel contextual como mundial, nacional y regional. La televisora a medida de su crecimiento económico va actualizando su capacidad de producción para mantenerse a la vanguardia del mundo actual, según la investigación periodística de Santa, V. para el portal web tv y video reitera que “las nuevas tecnologías audiovisuales como también de automatización es hoy en día la vanguardia dentro de una televisora, sin embargo los alcances son limitados en américa latina porque no existe un alcance tecnológico realmente innovador en el sector televisivo”, es donde parte la esencia de esta investigación teniendo en cuenta, que gracias a la tecnología se puede romper esquemas en cualquier rama del conocimiento, como es el caso de los estudios televisivos, la tecnología ayuda a resolver problemáticas reales, como en este caso.

### 2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

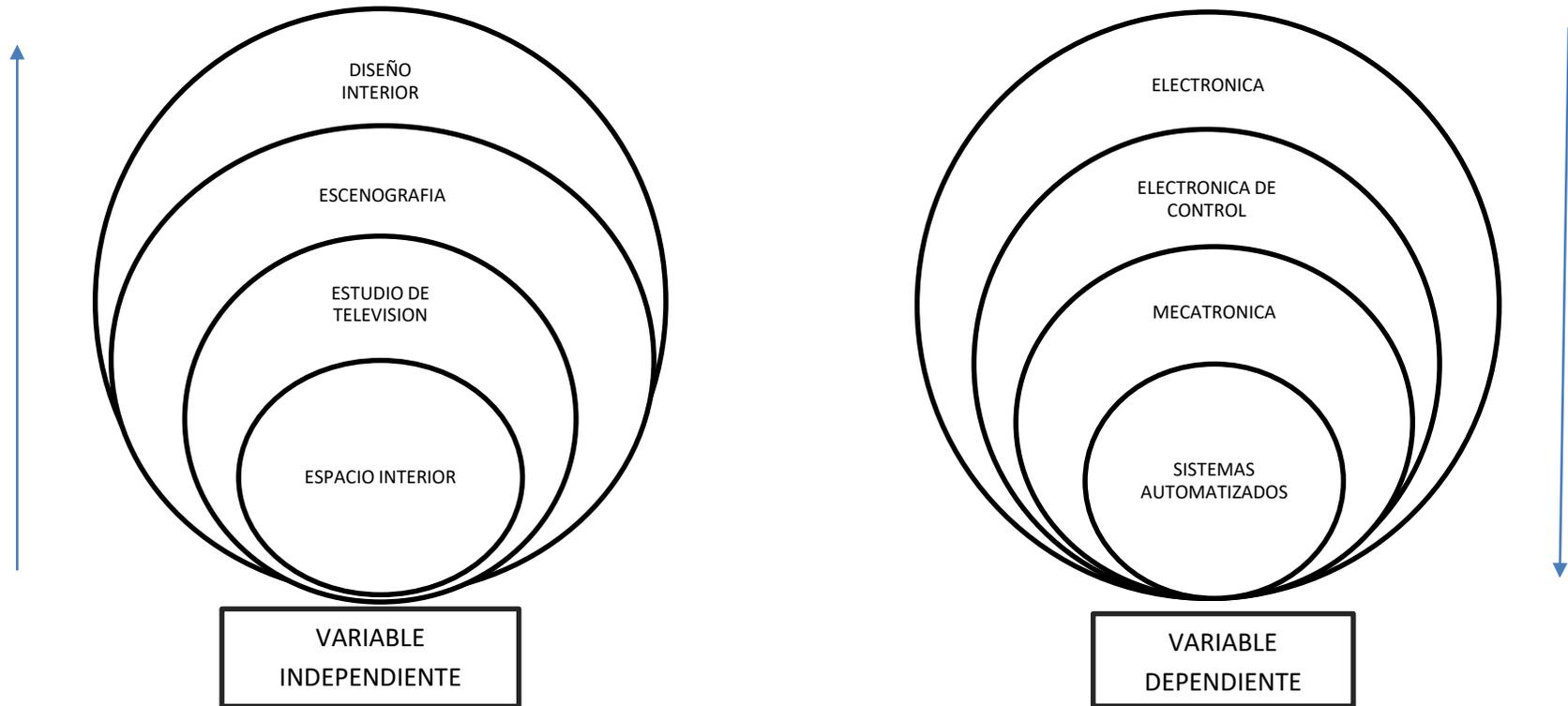
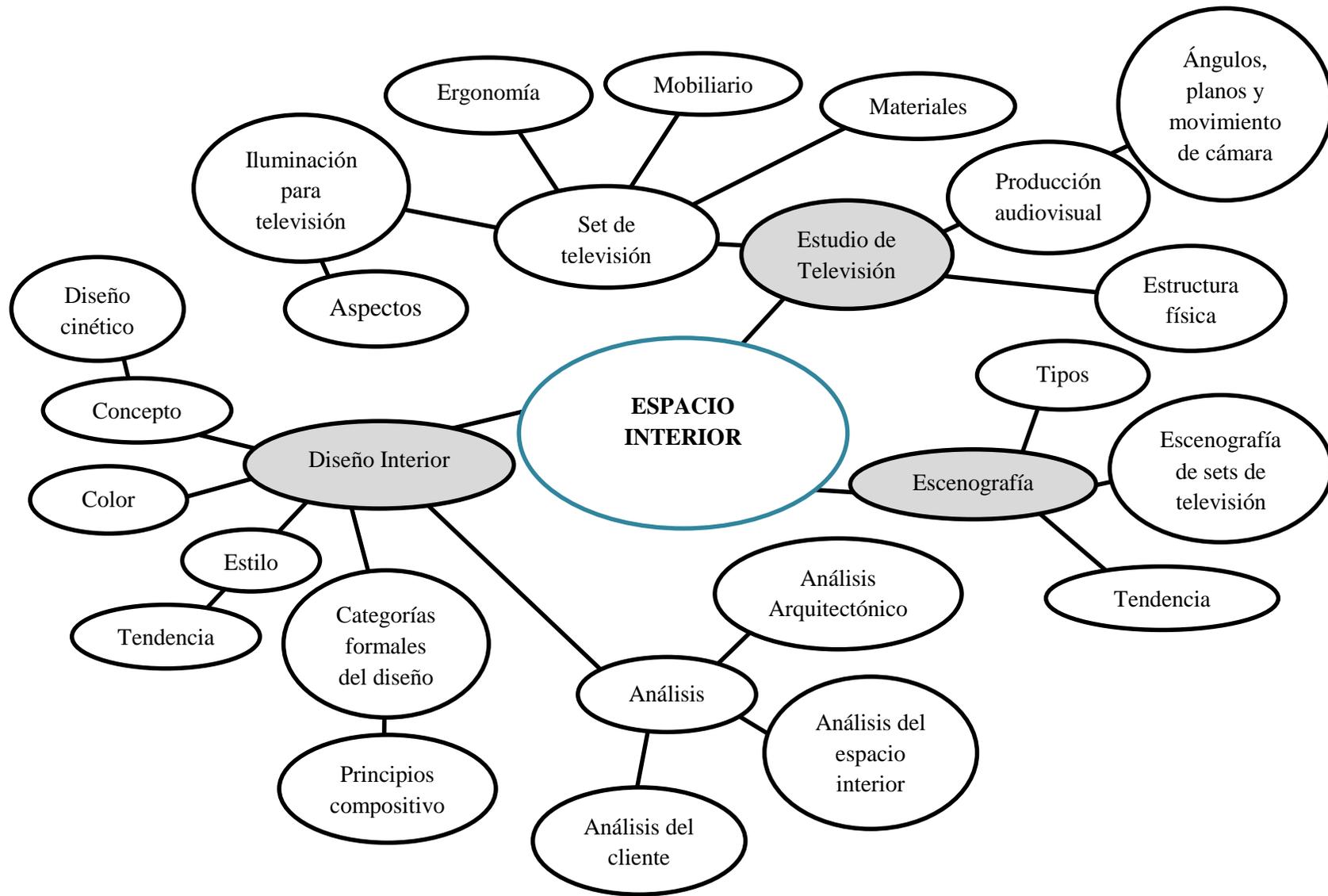
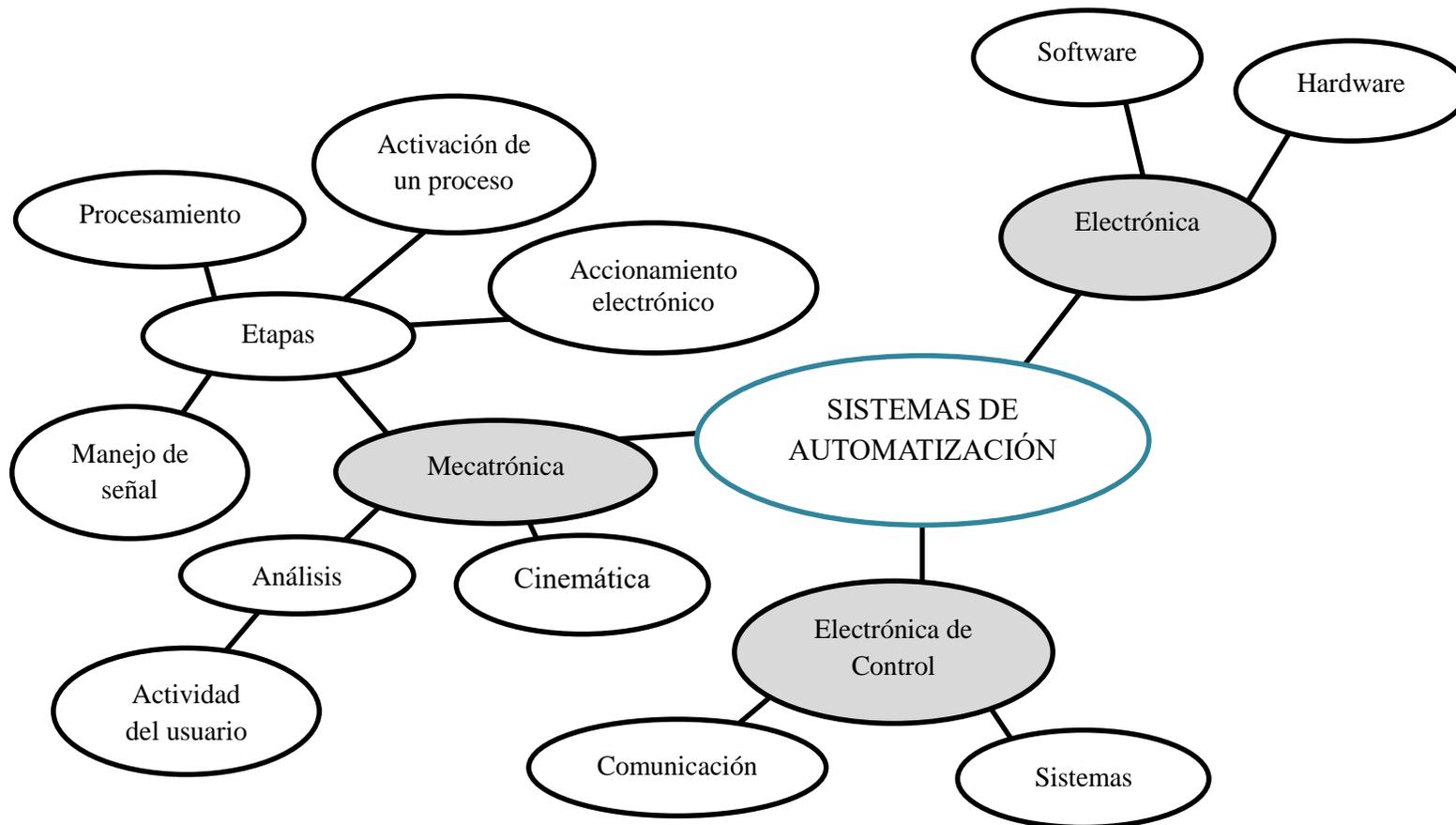


Gráfico 1.1 Red de inclusiones conceptuales



**Gráfico 1.2.** Constelación de ideas Variable independiente



**Gráfico 1.3.** Constelación de ideas Variable dependiente

### **2.3.1 Espacio interior**

Gothrem (1990) afirma que el espacio interior es “Un término que procede del latín spatium y que tiene muchas acepciones según el diccionario de la Real Academia Española (RAE). La primera de ellas tiene que ver con la extensión que contiene la materia existente, en un sentido similar, espacio es la parte que ocupa un objeto sensible y la capacidad de terreno o lugar, enfocado hacia el espacio interior dentro de la arquitectura, esta no reside en los elementos sólidos que la configuran, sino que, más bien, en el espacio encerrado por la cubierta y las paredes antes que en ellas mismas.” (p.19)

#### **2.3.1.1 Espacio físico**

“Puede definirse como el volumen del aire limitado por las paredes, el suelo y el techo de una sala. Este espacio puede ser muy fácil computado y expresado en forma de metros cúbicos o pies cúbicos.” (Jiménez, A. 2001).

#### **2.3.1.1 Espacio perceptible**

“Es el que puede ser percibido o visto. Este espacio, especialmente en edificios de paredes de vidrio, puede ser realmente dilatado e imposible de cuantificar. Por el hecho de que al estar mediante la transparencia del cristal, el espacio que podemos llegar a ver lo podemos hacer parte misma del espacio interior sin que con esto estemos rodeados por este.” (Jiménez, A. 2001).

#### **2.3.1.1 Espacio conceptual**

“En estrecha vinculación con el perceptivo, puede definirse como el mapa mental que llevamos en la cabeza, el plano que queda almacenado en nuestra memoria, por la facilidad de circulación funcional que tiene.” (Ortega, 2003).

### **2.3.1.1 Espacio funcional**

“El espacio funcional podría definirse como aquello en el que realmente nos movemos y usamos, todo lo que tiene un propósito de ser, y que resuelva una necesidad del usuario a utilizar.” (Ortega, 2003).

### **2.3.1.1 Espacio direccional y no direccional**

“Espacio direccional es aquel donde el punto de atención corre a través de un eje longitudinal, o de cualquier sentido, no direccional que tiene un recorrido focalizado deja a criterio del usuario.” (Ortega, 2003).

### **2.3.1.1 Espacio positivo y negativo**

“Este espacio positivo es aquel que está concebido como un vacío que, posteriormente, se envuelve en una cáscara construida para definirlo y contenerlo, el espacio negativo se crea vaciando un sólido que ya existe.” (Ortega, 2003).

### **2.3.1.1 Espacio convexo**

“Este define varios espacios por su función y los separa imperceptible, no contiene ningún volumen que los separe, el usuario lo encuentra a los espacios por su función mas no por sus divisiones.” (Ortega, 2003).

Se puede determinar que el espacio es la dimensión que queda entre los volúmenes que lo ocupan, en donde cada uno de estos tiene una función y forma, cada espacio tiene su importancia dentro del diseño interior y arquitectura que lo contiene.



**Gráfico 1.4:** Ejemplo de espacio convexo, [fotografía]

Fuente: Tureforma (2014)



**Gráfico 1.5:** Ejemplo de espacio no direccional, [fotografía].  
Fuente: Osram (2016).



**Gráfico 1.6:** Ejemplo de espacio perceptible, [fotografía].  
Fuente: Conungarabato (2012).

### **2.3.2 Estudio de televisión**

Torres (1995), describe a un estudio de televisión como “un lugar cerrado y aislado de luces, sonidos externos, en el cual se pueden colocar equipos audiovisuales tales como cámaras de televisión, focos de iluminación profesional, sonido profesional para penetrar la grabación o retransmisión de programas de televisión, con la mayor limpieza de luz, imagen y sonido en el ambiente posible y necesario para dar la calidad necesaria no se debe confundir con set de televisión ya que el estudio de televisión es el espacio que puede contener uno o más sets de televisión” (p.67).

El estudio de televisión es el espacio que alberga a los sets de televisión y contiene iluminación para cada set, además debe estar aislado de cualquier elemento de luz, sonido, del exterior, con la mayor calidad de sonido y limpieza de luz para brindar una calidad audiovisual excelente.

### 2.3.2.1 Set de televisión

Para Miranda (1998), un set de televisión es “la escenografía completa y compleja que ocupa un espacio conocido como estudio; puede ser cambiado y trasladado hacia diversos lugares y está lleno de luces, sonidos y campos magnéticos externos en el cual se pueden colocar equipos audiovisuales, como: cámaras de televisión, focos de iluminación y sonido profesional, para la grabación o transmisión y de acuerdo al programa todo el equipamiento para el diseño del set” (p.57).

El set de televisión es la escenografía completa de un programa televisivo donde el color y elementos de ambientación, sonido iluminación, para grabación del mismo, en si todo el equipamiento para el diseño del set.

#### 2.3.2.1.1 Iluminación para televisión

Gonzáles (2008), define a la iluminación como la acción de controlar las luces y las sombras para mostrar la forma y la textura de un rostro o un objeto, sugerir un ambiente en particular o, como sucede con la música, crear una atmósfera, enfocado a la iluminación para televisión existen varias consideraciones al dar una iluminación óptima para los sets de televisión, como por ejemplo la escenografía del mismo, si existen elementos de diseño del set de fondo que ameriten su propia iluminación, las personas de objetivo que estarán dentro del set.



**Gráfico 1.7:** Iluminación de un estudio, [fotografía]

Fuente: Osram (2016).

El diseño de la iluminación, un arte más efímero, cumple dos funciones: iluminar el escenario y a los actores, y crear una atmósfera controlando el foco de atención de los espectadores. La iluminación se puede producir desde una fuente directa, como el Sol o una lámpara, o indirecta, empleando luz reflejada o iluminación general.

#### **2.3.2.1.1.1 Aspectos**

Como principales aspectos a considerar dentro de la iluminación de escenarios para televisión se tiene:

##### **2.3.2.1.1.1.1 Deslumbramiento**

“Estas situaciones son muy molestas para los usuarios y deben evitarse, entre las medidas que se pueden adoptar están ocultar las fuentes de luz del campo de visión usando rejillas o pantallas, utilizar recubrimientos o acabados mates en paredes, techos, suelos y muebles para evitar los reflejos, evitar fuertes contrastes de luminancias entre la tarea visual y el fondo y/o cuidar la posición de las luminarias respecto a los usuarios para que no caigan dentro de su campo de visión.” (González, M., 2004).

##### **2.3.2.1.1.1.2 Aparatos de iluminación**

“Las lámparas son los elementos que se refieren a las fuentes luminosas eléctricas, ya que se fabrican miles de éstas para ser utilizadas con diversos fines, para estudios de televisión” (González, M., 2004).

##### **2.3.2.1.1.1.2.1 Proyectores de luz suave**

“Dotados de amplias superficies reflectantes blancas, utilizados para iluminar de modo regular grandes superficies., un ejemplo son los reflectores de luz fría (Kinos), producen luz suave y difusa” (González, M. 2004).

### 2.3.2.1.1.2.2 Proyectores de luces concentradas

“Originan haces puntuales de luz de amplitud controlable, empleados para iluminar superficies pequeñas, proyectar sombras decorativas, manchas de luz, efectos, contraluces y generar contrastes, un ejemplo son los fresneles por su capacidad de ampliar y concentrar el punto de luz que generan.” (González, M. 2004).

### 2.3.2.1.1.2.3 Proyectores de seguimiento

“Empleados para reseguir a un actuante que se desplaza, con un haz de luz recortado; muy utilizado en iluminación de espectáculos en escenarios en sets de televisión grandes.”(González, M. 2004).



**Gráfico 1.8:** Fresnel, [fotografía]  
Fuente: Dexel (2010)



**Gráfico 1.9:** Luz fría para estudio, [fotografía]  
Fuente: Teknomerica (2016).

### **2.3.2.1.1.1.3 La técnica de la iluminación**

La técnica de iluminación básica pretende conseguir la más correcta visión del tema o del sujeto, destacando su volumen, forma, posición, distancia del fondo, etcétera, para una adecuada comprensión de la escena. Por ello existe un tipo de iluminación estándar, lineal, aplicable en todos los casos en que se necesite una iluminación de carácter general, no específico. (Peterman, 2005). Pero se debe pensar que la iluminación no sólo permite que la escena “se vea”, sino que también es un poderoso medio artístico de recreación e interpretación de la realidad. A continuación se explicaran las reglas básicas que hacen referencia a la colocación de las luces

#### **2.3.2.1.1.1.3.1 Luz básica, principal o clave**

Es la predominante que ilumina el o los sujetos de una escena. Se coloca generalmente a un 45° en vertical y a otros 45° en horizontal respecto al eje del objetivo (Peterman, 2005). Esta luz es la que crea el nivel de iluminación de la escena pues las demás luces que se ven a continuación no hacen más que matizar y complementar el efecto de la iluminación básica.

#### **2.3.2.1.1.1.3.2 Luz complementaria o de relleno**

Según una investigación de Peterman consiste en una iluminación suave, que sirve para reducir el contraste entre las partes más iluminadas y los menos, haciendo posible, por ejemplo, la evidencia de los detalles que quedan en la zona de sombra originada por la luz básica. (Peterman, 2005). Esta luz se ubica, en planta, en el lado opuesto de la luz principal, entre 0° y 30° con relación al eje óptico del objetivo de la cámara.

#### **2.3.2.1.1.1.3.3 Luz de contraluz o trasera**

“Es una luz que rebordea al sujeto, para lo cual se sitúa por detrás del mismo, en una posición alta, en línea con la cámara pero orientada en sentido frontal a ésta. En los primeros planos esta luz muestra su eficacia al dar brillo al cabello y delinear los hombros del personaje. En todos los casos genera un efecto de separación del sujeto

del fondo, marcando sus contornos y supliendo así la carencia de efecto tridimensional del vídeo y la TV.” (Kuliban, 2005).

#### 2.3.2.1.1.3.4 Luz de fondos

Habitualmente, y por exigencias de orden artístico, los fondos del escenario o decorado requieren un tratamiento luminoso diferenciado de los personajes, que incluso a veces, supone una aplicación de coloraciones de luz distintas o la introducción de manchas de luz o efectos determinados; es por ello que la iluminación del fondo ha de ser independiente de la de los personajes, lo que exige la utilización de proyectores dedicados a esta exclusiva función. (Kuliban, 2005).

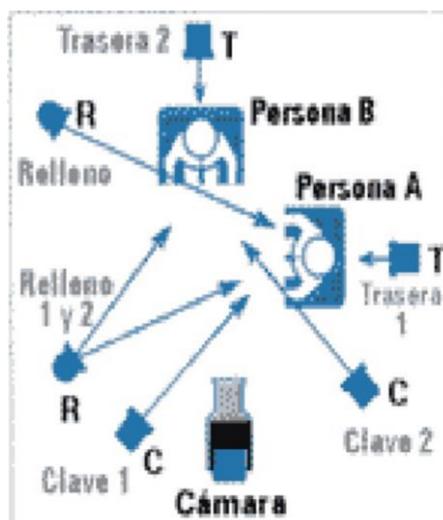
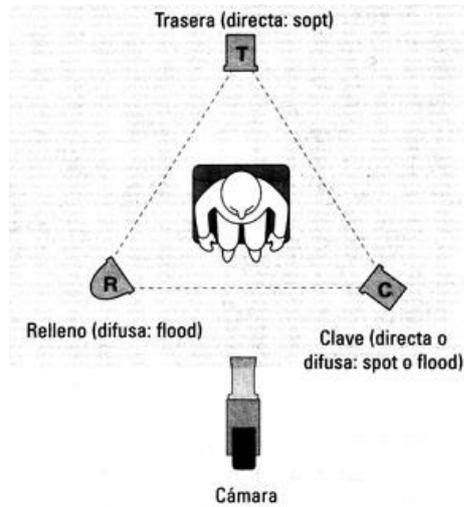


Gráfico 2.: Aplicación de técnica de iluminación [fotografía]  
Fuente: Teknomerica (2016).

#### 2.3.2.1.1.4 Principio fotográfico o la iluminación en triángulo

Para Bemal, (2009) este principio es la base para iluminar cualquier escena necesita de 3 luces la de clave, relleno y contraluz, la de relleno, rellena las partes dejadas en oscuridad por la luz clave, la de contraluz sirve para separar la figura del fondo, lo que se consigue mediante la línea clara que perfila la figura, y la clave que es la luz principal que enfoca al individuo.



**Gráfico 2.1:** Iluminación de un estudio  
Fuente: Datateca (2011)

### 2.3.2.1.1.5 El tratamiento del color

Se debe trabajar para conseguir la atmósfera deseada. Ha de saber que el color rojo es uno de los que con más dificultades se reproduce y que tiende, en televisión, a difuminar el contorno de las cosas iluminadas o pintadas de este color. Que la gama de colores pastel (en especial la familia de los ocres) es la mejor tolerada por los actuales sistemas de reproducción. (Kuliban, 2005). El blanco produce a menudo una desagradable sobresaturación, aun cuando el valor de la abertura del diafragma empleado sea el adecuado al valor medio de la iluminación de toda la escena.



**Gráfico 2.2:** Ejemplo de set iluminado de televisión, [fotografía]  
Fuente: Datateca (2011).

### 2.3.2.1.2 Ergonomía

Para Saravia (2006) en su libro “*Ergonomía de concepción, su aplicación al diseño y otros procesos proyectuales*” afirma que “la ergonomía es el estudio científico de la relación entre el hombre y su medio ambiente laboral, homologando además del trabajo como intelectual, o racional por actividades cognitivas o felicidad por confort y calidad de vida, mismo confort que se logra en el diseño interior” (p.29).

Para poder brindar ergonomía hay que considerar una buena relación entre la persona y su medio laboral, considerando el confort como determinante en el diseño interior, dentro del espacio de trabajo existen elementos que determinan el confort como el mobiliario.

### 2.3.2.1.3 Mobiliario

Martínez (2009) encontró que el mobiliario es una pieza que cumple una función para una persona y está diseñada a medidas corporales o antropométricas para su confort ergonómico o de buena relación del usuario, en general se ocupa el mobiliario como aspecto fundamental al diseñar un espacio interior de toda índole y cumple una función específica, enfocado en un set televisivo, varía dependiendo el contexto del programa, como por ejemplo en los noticieros ocupan una mesas y sillas para presentar noticias, este debe estar considerado en un set con holgura, medidas óptimas para poder ocupar el mobiliario y desplazarse en el espacio, a su vez en la televisión para el diseño de mobiliario se considera la temática, que este acorde a la estética que maneja el set.



**Gráfico 2.3:** Ejemplo de mobiliario, [fotografía]  
Fuente: Vitralba (2014).

#### 2.3.2.1.4 Materiales

(Núñez, 2010), señala que los materiales para set, generalmente son livianos, como los cicloramas (imágenes panorámicas) abiertos o paneles, la decoración es muy superficial, la mayoría de los paneles se fabrican con material suave o duro pero ligero, los paneles suelen ser de acrílico, cartón yeso, mdf, dando acabados con melamínicos texturados, se utilizan cintas adhesivas y láminas de plástico para las decoraciones instantáneas, o a su vez pintura con efectos texturados, a su vez se puede utilizar gigantografías, o foto murales sobre paneles para fondos, suele ponerse paneles de suelo, de vinilo, caucho o madera tratada del tipo resistente, dependiendo de lo que se desee siempre hay que considerar el uso de materiales de peso ligero para su facilidad de empleo.

#### 2.3.2.2 Producción audiovisual

Una producción de TV elabora una fantasía creando una realidad para el espectador. El entorno escenográfico tiene una influencia directa en la reacción de la audiencia, primero se define la escenografía para poder proseguir con las ideas sobre la acción, (Fernández, M., 1989). El trabajo de las cámaras, la iluminación, el sonido, etcétera, el escenario debe estar alto para las luces del fondo y aislado acústicamente para evitar los ruidos exteriores

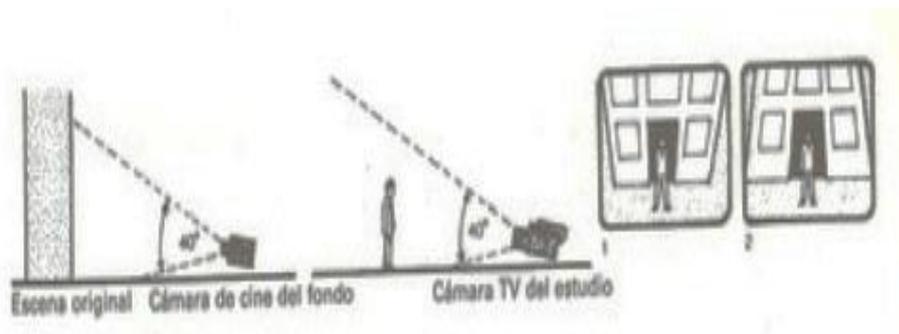


**Gráfico 2.4:** Iluminación y cámaras de un estudio, [fotografía]  
Fuente: Osram (2016).

En una producción audiovisual de TV se debe bien lograr una fantasía real para que la audiencia suba considerablemente con una escenografía muy bien lograda y una iluminación y audio de buena calidad, y de un buen manejo de cámara.

### 2.3.2.2.1 Ángulos, planos y movimiento de cámara

Millerson (1990) explica que “lo ideal es que el ángulo de la cámara del estudio esté compaginado con el ángulo que se utilizó para hacer la toma del fondo (altura, inclinación, ángulo del objetivo). De lo contrario, el fondo y el primer término serán incompatibles.” (Como se muestra en el gráfico 1.)



**Gráfico 2.5:** Ángulo de cámara, [fotografía].  
Fuente: Producciontelevsiva (2008).

Tras de la magia de la televisión se encuentra un mundo de tecnología, señales y hasta un lenguaje especial que muchas veces nos suena extraño, es así que en lo que se refiere a producción de televisión existen técnicas básicas para un registro de calidad.

“Los principales planos ángulos y movimientos ocupados en estudios televisivos, el plano determina la proximidad entre la cámara y el objetivo mostrado en la imagen, hace referencia a la distancia.” (Bregan, 2014).

#### 2.3.2.2.1.1 Plano general medio (full shot)

“Abarca la figura humana entera con espacio por arriba y por abajo, teniendo un plano general de una persona y la que esta abarque, por lo general se ocupa para determinar la diferencia de proporción de la figura humano con el fondo.” (Bregan, 2014).

#### **2.3.2.2.1.1 Plano americano**

Bregan, 2014 refiere que la toma a las personas de la rodilla hacia arriba. Su línea inferior se encuentra por debajo de las rodillas, este estilo lo ocupan en películas mayormente, pero también en los programas televisivos donde el presentador trabaje de pie.

#### **2.3.2.2.1.2 Primer plano medio (medium close up)**

Bregan, 2014 refiere que la altura del pecho hasta la cabeza. Los personajes pueden llegar a ocupar la pantalla con un tercio de su cuerpo, y permite una identificación emocional del espectador con los actores.

#### **2.3.2.2.1.3 Plano detalle**

Bregan, 2014 refiere que el primerísimos planos de objetos o sujetos, flores, una nariz, un ojo, un anillo, etc, en la televisión es ocupado por lo general para mostrar algún producto, o para programas de cocina.

#### **2.3.2.2.1.4 Ángulo normal o neutro**

Bregan, 2014 refiere que el ángulo de la cámara es paralelo al suelo y se encuentra a la altura de los ojos o, en caso de ser un objeto, a su altura media, este ángulo es muy común en la fotografía o en la televisión o rodajes de películas.

#### **2.3.2.2.1.5 Panorámica o paneo físico**

En la investigación de Vogest, 2010 la cámara permanece fija sobre un trípode y solo gira en su eje izquierda a derecha y viceversa, se ocupa muy a menudo para la televisión en rodajes de series, o a su vez en programas dinámicos como concursos.

#### **2.3.2.2.1.6 Movimiento travelling físico**

Vogest, 2010 refiere que consiste en el desplazamiento físico de la cámara, se lo puede realizar adaptando la cámara a una base con ruedas y ésta sobre rieles, este sistema es conocido como Dolly, también es posible adaptarlo a un vehículo motorizado.

#### **2.3.2.2.1.7 Movimiento travelling in-out**

En la investigación de Vogest, 2010 se aplica acercándose al objetivo y alejándose del objetivo, muy utilizado para la televisión o rodajes de series, películas para dar un seguimiento a un actor o a su vez presentador de televisión.

#### **2.3.2.2.1.8 Movimiento travelling circular**

Vogest, 2010 refiere que se realiza una rotativa (movimiento en círculo) entorno a la escena, cámara en mano, también puede ser una cámara al hombro, con ruedas, con rieles, o por medio de grúas.



**Gráfico 2.6:** Ejemplo de ángulo normal de cámara, canal ecuavisa, [fotografía]  
Fuente: Viralvisual (2014).



**Gráfico 2.7:** Ejemplo de plano general medio, [fotografía]  
Fuente: Viralvisual (2014).

### 2.3.2.3 Estructura física de un estudio de televisión

El estudio de televisión es el espacio donde se procede a la toma de imágenes y sonidos (Candelas, 2015). En esa misma área física tendrán lugar entonces la representación y grabación de distintos tipos de espectáculos, entrevistas y noticiarios, por lo tanto el espacio debe ser lo suficientemente grande como para permitir el desplazamiento de las cámaras con sus respectivos equipamientos de soporte como trípodes, dollies (rieles para movimiento de cámara) y pequeñas grúas o plumas.



**Gráfico 2.8:** Ejemplo de estructura de estudio de televisión, [fotografía]  
Fuente: Panoramaaudiovisual (2011).

La estructura física de un estudio de televisión se divide en diferentes aspectos tales como los siguientes:

#### **2.3.2.3.1 Las puertas de los estudios**

Deben ser grandes y los pasillos que los unen deben altos y anchos para permitir el tránsito de escenografías y utilería. (Candelas, 2015). Para el transporte de equipos suelen usarse carros de remolques de mano o motorizados que deben tener un porte adecuado a las necesidades de carga y desplazamiento.

#### **2.3.2.3.2 Las proporciones**

Debido a que un lugar cuadrado deja poca panorámica para proyectar un espacio en el estudio, es que son muy difíciles de decorar (Candelas, 2015). Las consideraciones técnico/acústica de los estudios establecen una proporción equivalente a 3 unidades de altura, 4 unidades de anchura y 5 unidades de fondo.

#### **2.3.2.3.3 La altura**

Esta viene condicionada por el sistema de iluminación suspendida, ya que la altura mínima está limitada por el espacio necesario para las suspender luces (Candelas, 2015). La altura mínima para una persona parada es de 3 metros, en un estudio mediano de 100 metros cuadrados (10 x 10) la altura mínima es de 3.50 mts.

#### **2.3.2.3.4 El suelo**

“El desplazamiento de las cámaras y las pértigas de los micrófonos sobre el suelo de los estudios exigen una uniformidad de nivel del orden de 1/1500 para evitar sacudidas en las tomas largas. La superficie debe ser silenciosa al tránsito del estudio, de larga duración y fácil de reparar si ocasionalmente se estropea. Debe de ser de un

color neutro, resistente al fregado y pintado repetido y a los golpes etc., las uniones deben ser planas sin resalte y tan impermeables como el resto de las superficies.” (Peron, 2008).

#### **2.3.2.3.5 Tratamiento acústico**

Según Candelas en su investigación señala que:

“Debido a que en el estudio también se hacen registros de sonido, será importante que éste cumpla con un acondicionamiento especial en lo que respecta al aislamiento acústico para eliminar los ruidos provenientes del exterior (isonorización) y la acústica interna para evitar exceso en las reflexiones del sonido (reverberancia). Por ejemplo el suelo normalmente es tan duro que ofrece poca absorción de bajas frecuencias, las paredes están parcial o totalmente ocultas por el escenario, de modo de que la mayor parte del tratamiento de baja frecuencia está destinado al techo.”

#### **2.3.2.3.6 Ciclorama**

Para Peron, 2009 el ciclorama una superficie vertical paralela a las murallas del estudio que es usada para conformar el fondo de una toma, establecido para una realización más bien teatral, puede ser fabricado con material sólido como madera prensada o aglomerada como también con un material más liviano como una tela gruesa la cual va amarrada muy tensa a un marco metálico que circunda el estudio, esta tela normalmente es blanca y tiene un factor de reflexión aproximado al 60% el cual corresponde al blanco televisión, en esta “muralla de fondo” se puede dibujar con luz y color o proyectar figuras con una máquina de efectos de proyección fija o móvil, también se pueden generar figuras con proyectores robóticos.

#### **2.3.2.3.7 La estructura técnica del estudio el sistema iluminación**

Candelas, 2015 refiere al aspecto de la Iluminación, como los proyectores se sitúan en el techo, en un tipo de instalación que recibe el nombre genérico de parrilla de

iluminación, así, se obtienen ángulos de iluminación favorables, así mismo queda libre el suelo para permitir el desplazamiento de cámaras y actores. Existen diversos sistemas de fijación de los proyectores que van desde su anclaje a través de un gancho en la parrilla, hasta los complejos sistemas motorizados que permiten el ajuste desde el control de iluminación, ubicado por cerca de la sala técnica.

#### **2.3.2.3.8 El sistema de cámaras**

Las cámaras disponen de un sistema de conexión en el estudio, que consiste en un terminal de pared (patch panel), que permite el tránsito de señales desde el centro técnico hasta el estudio y viceversa (Rethrum, 2015). Cada conexión de cámara de este patch está unida a la sala técnica, lo que permite el control individual de las imágenes de cada cámara, proveniente del estudio.

#### **2.3.2.3.9 El sistema de sonido**

Respecto al sonido, los micrófonos envían su señal, por cables independientes hasta un patch panel multiseñal ubicado en el estudio (Peron, 2008). Estas líneas están a su vez conectadas con el mezclador de audio situado en la sala de control, en ésta procesan las distintas entradas de sonido, se mezclan y se envían a los equipos de grabación y/o emisión.

#### **2.3.2.4 El sistema de aire acondicionado**

Para Capdevila (2015) Una gran proporción de la fuerza obtenida de la red se disipa en forma de calor, sobre todo en la iluminación del estudio y debido al funcionamiento continuo de las cámaras y a la extensa jornada de las producciones de TV, es necesario disponer de circulación de aire para reducir la temperatura creciente en el estudio, la necesidad de una planta de enfriamiento del aire depende de la temperatura ambiental.

#### **2.3.2.4.1 Sistema de monitoreo audio – video**

La necesidad de visualizar las señales de video determinan el uso de monitores de imagen de alta resolución dispuestos en sistemas de soporte móviles de manera que puedan ser visualizados desde cualquier punto del estudio (Rethrum, 2015). Respecto al sonido, éste es monitoreado a través de cajas acústicas que están estratégicamente posicionadas dentro del plano alto del estudio, de acuerdo a las condiciones de propagación ambiental.

#### **2.3.2.4.1 El sistema de órdenes**

Recordemos que habitualmente el personal que trabaja en estudio, se desplaza con cascos intercomunicadores, por los que reciben órdenes del director o de su asistente (Capdevila, 2015). Ahora, las indicaciones que conciernen a todo el personal artístico y técnico se dan por megafonía, es decir, por alto parlantes convencionales, siempre que no se esté grabando, cuando es necesario dar órdenes en grabación, se hace con un lenguaje gestual pre establecido y de uso universal.

### **2.3.3 Escenografía**

Kadinsky (1998) señala que la escenografía es la ciencia y el método del escenario y del espacio teatral. Es también, por metonimia, el decorado mismo que resulta del trabajo del escenógrafo. Ahora la escenografía concibe su función no ya como ilustración ideal y unívoca del texto dramático, sino como dispositivo propicio para iluminar y para situar el sentido de la puesta en escena en el intercambio entre un espacio y un texto.

#### **2.3.3.1 Tipos**

##### **2.3.3.1.1 Escenografía realista**

“Una escenografía realista es aquella que intenta recrear un lugar específico, durante el apogeo del naturalismo a finales del XIX, los directores trataban de conseguir un

grado total de verosimilitud, de forma que si la obra se desarrollaba en una carnicería compraban carne de verdad para decorar la escena.” (Kadinsky, 1998).

#### **2.3.3.1.2 Escenario abstracto**

No recoge un momento o lugar específicos, consta de plataformas, escaleras, cortinas, paneles, rampas u otros elementos sin determinar (Kadinsky, 1998). Muy utilizado en la danza moderna, el escenario abstracto funciona mejor en producciones en las cuales el tiempo y el espacio donde se desarrolla la acción es irrelevante, o bien donde se persigue, por parte del director y el diseñador.

#### **2.3.3.1.3 Escenografía sugerente**

Sotomayor (2005) se refiere a este tipo de escenografía como llamado realismo simplificado, su efecto escénico se logra al eliminar elementos no esenciales o al combinar fragmentos de un decorado realista con elementos abstractos, como una ventana suspendida frente a unas telas negras.

#### **2.3.3.1.4 Las escenografías funcionales**

Sotomayor (2005) se refiere a este tipo de escenografía como las que derivan de las necesidades específicas de una determinada fórmula teatral. Aunque se utilizan raramente en funciones dramáticas, son esenciales en determinados tipos de representación, un ejemplo excelente es el circo.”(Sotomayor, 2005).



**Gráfico 2.9:** Escenografía realista, [fotografía] (2008).  
Fuente: Pinterest (2008).



**Gráfico 3:** Escenografía abstracta, [fotografía] (2001).  
Fuente: Issuu (2001).

### **2.3.3.2 Escenografías de sets de televisión**

#### **2.3.3.2.1 Escenarios de chroma key**

Marzal 2008 Se refiere a la yuxtaposición de una toma sobre otra, se coloca al actor delante de un panel de color (comúnmente azul o verde) y a través de un efecto electrónico aparece una imagen previamente seleccionada, dando la sensación de que el actor forma parte de ella, como un montaje muy ocupado en películas de efectos especiales.



**Gráfico 3.1:** Escenario chroma key, [fotografía]  
Fuente: Chromakeytuto (2015).

### 2.3.3.2 Escenarios de área abierta

Estos sets no están limitados por paneles. (Marzal, 2008). Están diseñados para dar libertad de movimiento, tanto a los actores como para el desplazamiento de las cámaras. Son muy utilizadas en programas donde participan grupos de baile, o donde sea necesario aprovechar el espacio.



**Gráfico 3.2:** Escenario de caso cerrado, [fotografía]  
Fuente: Pinterest (2008).

### 2.3.3.3 Escenarios de módulo

“Son espacios donde se colocan muebles para el uso de personas que permanecen en un lugar fijo, puede conformar parte de un escenario mucho más grande, como por ejemplo en los noticieros.” (Marzal, 2008).



**Gráfico 3.3:** Set de noticias canal caracol, [fotografía]  
Fuente: Pinterest (2008).

#### 2.3.3.2.4 Escenario de caja

“Es el set que lo conforman tres lados o más lados, formado por paneles que simulan un cuarto, este diseño permite diversos ángulos de cámara, ambientaciones interiores que simulen una temática.” (Copertrught, 2001).



**Gráfico 3.4:** Set de televisión temático, [fotografía]  
Fuente: Pinterest (2008).

#### 2.3.3.2.5 Escenario de composición

“Son varios set de caja interconectada, en el que un solo panel tiene la función de pared entre dos cajones. Este tipo de escenografía se utiliza en la realización de telenovelas o series.” (Copertrught, 2001).



**Gráfico 3.5:** Set de la serie Big bang theory, [fotografía]  
Fuente: Gotceleb (2013),

### **2.3.3.3 Tendencia**

#### **2.3.3.3.1 La tendencia en la escenografía**

Hace 20 años se hablaba de términos como la realidad aumentada esta nace a mediados de los años 90 como una aplicación de la realidad virtual a la televisión llamado específicamente realidad aumentada. “La televisión es una realidad aumentada pero en proceso inverso, ya que mientras que en la realidad aumentada común se superpone imagen virtual sobre la imagen real, en la televisión se opera superponiendo imagen real sobre el entorno virtual.” (Galán, 4:2000)

Sin embargo existe más vanguardia enfocado a las escenografías de estudios televisivos, puesto que en varios sets de televisión para Leen 2010 “a nivel mundial se ocupa la automatización para mejorar los procesos, tales como procesos audiovisuales, como automatización para movimientos de cámara, luces automatizadas por colores, por movimientos” sin embargo carecen de automatización para el diseño interior de los sets televisivos puesto que si bien son los implementos técnicos que automatizan, no intervienen a elementos estéticos o funcionales de los sets.

### **2.3.4 Diseño interior**

“Es la disciplina encargada de proyectar los espacios interiores tanto en su decoración, como en la distribución del espacio propiamente dicho, es un proceso de ideación, creación y desarrollo de la creación de un espacio, que involucra la arquitectura, la ingeniería y otras disciplinas creativas, requiere de una serie de consideraciones estéticas y funcionales, debe cumplirse diversas etapas: investigación, análisis, modelado, ajustes y adaptaciones, que resultan previas a la producción del diseño” (Ásala, 2003).

Se puede determinar que el diseño de interiores es una rama que involucra muchas más y que requiere inmediatamente de la creatividad para tener vida, además de

aquello necesita cumplir con consideraciones estéticas y funcionales, cumpliendo a su vez por etapas teóricas para la producción del mismo.

#### **2.3.4.1 Análisis**

##### **2.3.4.1.2 Análisis arquitectónico**

“Es el estudio que el análisis arquitectónico está dentro de un proceso metodológico de diseño arquitectónico, y su objeto es estudiar el programa funcional de una edificación, así como su ubicación, etc.” (Herrera, 2000).

##### **2.3.4.1.2 Análisis del espacio interior**

“Analizar un espacio interior es determinar de manera objetiva la función de un espacio, su distribución, conocer sus medidas, su mobiliario, sus acondicionamientos, sus materiales, colores, etc.” (Herrera, 2000).

##### **2.3.4.1.3 Análisis del cliente**

“El proceso de analizar a un cliente es determinante, para personalizar, objetivamente, en el área de diseño se analiza para poder tener una idea de las expectativas, gustos, colores que tiene un cliente y ayudarse de esa manera para captar esas ideas y trabajarlas.” (Hertroum, 1980)

#### **2.3.4.2 Categorías formales del diseño**

##### **2.3.4.2.1 Equilibrio**

“Es la percepción de peso, magnitud, líneas y formas que se mantienen compensados de tal manera visual que no sobrecargue, el concepto de equilibrio parte

también de la propia percepción, en relación con la anatomía, que lleva a interpretar la colocación de pesos, magnitudes, masas y volúmenes en relación con el propio concepto de simetría humana.” (Walgrein, 1990).

#### **2.3.4.2.2 RITMO**

“El ritmo es un movimiento concentrado que fluye por toda la composición y conduce la vista al punto de mayor interés, el ritmo es el principio de diseño que indica el movimiento con la repetición de elementos u objetos, todos los ritmos tienen patrones, pero no todos los patrones tienen ritmo. Si se recuerda que el ritmo es la repetición deseada para un movimiento mientras que el patrón es fijo, plano y decorativo, se es capaz de distinguir la diferencia entre los dos.” (Ayala, P: 1992)

#### **2.3.4.2.3 Escala**

“Es una relación dimensional o de medidas que se relacionan al hombre con el espacio o con los objetos y es a partir de las medidas del hombre que las diferentes escalas de medición surgen, ya que el hombre representa la escala natural y a partir de ella se puede determinar tamaños o dimensiones espaciales, adecuadas y armónicas.”(Ayala, P: 1992)

#### **2.3.4.2.4 Proporción**

“Es una relación dimensional entre las partes que constituyen un todo y el todo en relación al espacio donde se debe ubicar, situar o desarrollar, por eso en la proporción interactúan formas y los tamaños de los elementos con el objetivo de lograr un todo armonioso.” (Ayala, P: 1992)

#### **2.3.4.2.5 Principios compositivos**

Para Wucius Won en su libro “*Fundamentos del diseño bi y tri dimensional*” los elementos compositivos son “las categorías del diseño están muy relacionados entre sí y no pueden ser fácilmente separados en nuestra experiencia visual general.”

#### **2.3.4.2.6 La composición**

“La composición de un diseño es, adecuar distintos elementos dentro de un espacio visual, que previamente se habrá seleccionado, combinándolos de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado para transmitir un mensaje claro a los receptores de dicho mensaje, Existen dos tipos de composiciones:” (Won, W. 1991).

#### **2.3.4.2.7 Composiciones formales**

“Una composición formal generalmente contiene una estructura matemática que rige las proporciones y las direcciones de los elementos. Estos elementos se ordenan en repetición, de acuerdo a la forma, el tamaño, la posición, la dirección y el color:” (Alsina, H. 1970).

##### **2.3.4.2.7.1 Traslación**

“Conocida también como cambio de posición de una forma mientras su dirección se mantiene, una rotación se ejecuta a partir de un centro de referencia alrededor del que giran los elementos, las traslaciones pueden ser verticales, horizontales, diagonales o una combinación de todas ellas.”(Alsina, H. 1970).

##### **2.3.4.2.7.2 Rotación**

“Es el cambio de dirección de una forma y se la ejecuta a partir de un centro de referencia alrededor del que giran los elementos, así que las formas queden superpuestas, una rotación se ejecuta a partir de un centro de referencia alrededor del que giran los elementos.”(Alsina, H. 1970).

### **2.3.4.2.7.3 Reflexión**

“Es la creación de una imagen reflejada (de espejo) de la forma original, la reflexión puede tener como resultado una simetría bilateral, en este caso es imprescindible que la forma o conjunto de formas sean asimétricas para obtener el resultado adecuado en este proceso.” (Alsina, H. 1970).

### **2.3.4.2.7.4 Dilatación**

“Cambio de tamaño de la forma, donde las más pequeñas pueden proporcionar una percepción de lejanía en el espacio, contraponiéndose a la cercanía que es representada por las de mayor tamaño, si se produce la dilatación de una forma y ésta permanece en su posición original, producirá un diseño regular concéntrico.”(Alsina, H. 1970).

### **2.3.4.2.8 Composiciones informales**

“Estas composiciones no dependen de cálculo matemático, sino de una simple percepción de equilibrio asimétrico. Aquí no existen procedimientos fijos, pero los siguientes criterios ayudan a valorar dichas composiciones:” (Won, W. 1991)

#### **2.3.4.2.8.1 Gravedad**

“Permite percibir un equilibrio en los elementos de una composición y apreciar un peso entre las formas, pudiendo generar además, efectos de estabilidad o inestabilidad de acuerdo a como se la use.” (Won, W. 1991)

#### **2.3.4.2.8.2 Contraste**

“Diferencias visuales que aparecen entre formas, colores, tamaños, texturas, así como de acuerdo a la posición, dirección y efectos espaciales que toda la composición pueda tener.” (Won, W. 1991)

#### 2.3.4.2.8.4 Centro de interés

“Es aquel punto focal que atrae la mirada del observador, define el área de convergencia, divergencia o de mayor concentración de fuerzas rítmicas; una zona donde todos los elementos se originan, cesan o interaccionan.” (Won, W. 1991)



**Gráfico 3.6:** Ejemplo de ritmo, [fotografía] (2014).  
Fuente: Gentlemanmx (2014).



**Gráfico 3.7:** Ejemplo de centro de interés, [fotografía] (2012).  
Fuente: Cloudfront (2012).

#### 2.3.4.3 Estilo

Para Lava (2008), el estilo es “El conjunto de normas que marcadas por el color, la luz, la forma, las ideas, etc., caracterizan a una determinada corriente cultural; El interiorista debe de cierta formación de estilista, como conocedor de todos los

elementos conceptuales y formales que caracterizan los distintos estilos y así poder seleccionar los elementos concretos que definen el estilo que se quiere recrear, existen muchos estilos tales como el minimalismo, clásico, oriental zen, pop art, colonial, sin embargo hay estilos que son tendencia moderna” (p.49).

Existen Varios estilos que se pueden generar a través de la costumbre o inspiración de cultural, sin embargo vale recalcar que hay estilos no definidos, eclécticos, estos estilos, resultan de la mezcla de varios en un concepto, para los estudios de televisión, precisamente para los sets de cada programa se ocupan tendencias en base a un concepto.

#### **2.3.4.3.1 Tendencia**

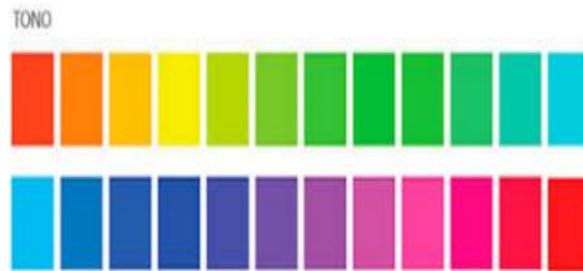
Según Lava (2008) en su libro “*Interiorismo*” se refiere a los estilos modernos como:

Los estilos en vanguardia en diseño interior, son el estilo minimalista, zen moderno, high tech, deconstructivista, loft, lounge, industrial, orgánico; El estilo minimalista, se caracteriza por ocupar figuras geométricas limpias y lineales, el zen moderno, ocupa corrientes de ornamentación chinas en madera pero con elementos como tapices modernos e iluminación, el high tech ocupa el mismo concepto de la arquitectura dejar toda tubería o instalación al descubierto y grandes vidrios, con espacio significativo, el estilo deconstructivista es conllevar la arquitectura al interior, es un estilo caótico controlado, que puede deformar en formas poligonales, paredes, techos, mobiliario, etc., el estilo loft conlleva un concepto de unir espacios sin paredes para dar la apariencia de espacioso, el estilo lounge lleva el concepto de imitar el diseño de techo con el piso con mucha iluminación por lo general es oscuro y juega la iluminación, el estilo industrial muestra a las tuberías, paredes de ladrillo como parte del diseño con pisos y mobiliario un poco rústico de madera y metal, el estilo orgánico deconstructivista conlleva el mismo concepto de deformación cambiando a las formas poligonales en formas curvas suaves. (p.89).

#### **2.3.4.4 Color**

Para Atelier 2008 El color de este espectro está producido por una longitud de onda, cuando la luz blanca natural incide sobre un determinado objeto, éste refleja una o unas determinadas longitudes de onda y absorbe las demás. De allí que se puede ver los

objetos con color, como si realmente fueran de ese color. Pero no es más que un efecto físico de reflejo o absorción de ondas lumínicas.



**Gráfico 3.8:** Ejemplo de tono, [fotografía]  
Fuente: Fotonostra (2014).

#### **2.3.4.4.1 Colores primarios**

“Son aquellos colores que no se pueden obtener por mezcla de ningún otro, que son naturalmente originales, y con los cuales se obtienen junto con el blanco y el negro-cualquier otro color.” (Atelier, 2003).

#### **2.3.4.4.2 Colores secundarios**

“Los colores secundarios son los que se obtienen por la mezcla de los primarios entre sí, los colores secundarios son un modelo idealizado, plenamente dependiente de la fuente que represente el color, de la naturaleza del material que lo genere y de las características subjetivas de la percepción visual.” (Atelier, 2003).

#### **2.3.4.4.3 Colores intermedios y terciarios**

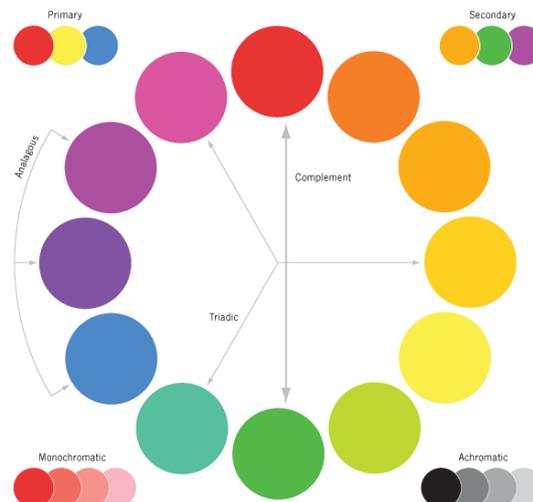
“Los colores intermedios son los que se obtienen mezclando los colores primarios con los secundarios. Mezclando dos colores secundarios se obtienen los terciarios. Y mezclando dos terciarios obtenemos aun un color cuaternario. (Atelier, 2003).

#### **2.3.4.4.4 Colores puros**

“Se llaman colores puros los que no llevan mezcla de blanco, negro o gris, sin embargo, es muy difícil que en la práctica se obtengan colores exentos de negro o blanco por lo puro del mismo.”(Atelier, 2003).

#### 2.3.4.4.5 Colores cálidos y fríos

“Para obtener la división entre colores fríos y cálidos basta con trazar una línea en el círculo cromático desde el amarillo-verde hasta el rojo-violeta. Los colores de la izquierda, que contienen rojo y amarillo, son los cálidos, y en la derecha el azul y los colores que contienen esa mezcla son los fríos. Los colores verde y violeta puros son neutros y su grado de temperatura depende de la proporción en que se les adicione rojo, amarillo o azul.” (Berman, 2000).



**Gráfico 3.9:** Colores cálidos y fríos, [fotografía]  
Fuente: Fotonostra (2014).

#### 2.3.4.4.6 Matiz

“Si a los colores puros se los mezcla con otros colores se producen los matices. Se llama, pues, matiz al resultado de mezclar un color con otro, de modo que uno de ellos sea el dominante.” (Berman, 2000).

#### 2.3.4.4.7 Saturación

“La saturación es la intensidad del color (más pálido o más intenso), está determinado por la cantidad de luz que un color tiene y puede variar según la exposición que este tenga si es el caso.” (Berman, 2001).

#### **2.3.4.4.8 Combinaciones**

Existen cinco formas clásicas de combinar colores.

##### **2.3.4.4.8.1 Combinaciones monocromáticas**

“Consiste en utilizar un solo color y sus matices (por ejemplo: verde claro, verde intermedio y verde oscuro). Esta "monotonía" se puede atenuar: 1) aplicando distintos tipos de texturas que sean las que provoquen contraste y 2) utilizando matices de color muy distanciados (por ejemplo: azul claro, azul oscuro).” (Williams, A. 2007).

##### **2.3.4.4.8.2 Combinaciones por analogía**

“Consiste en reunir colores que incluyan todo un mismo color como base (por ejemplo amarillo, amarillo-verdoso y amarillo-anaranjado). Esta combinación está dada por colores que en el círculo cromático son adyacentes, o sea que están uno al lado del otro. Por ejemplo, un color primario y los dos que están a su lado.” (Williams, A. 2007).

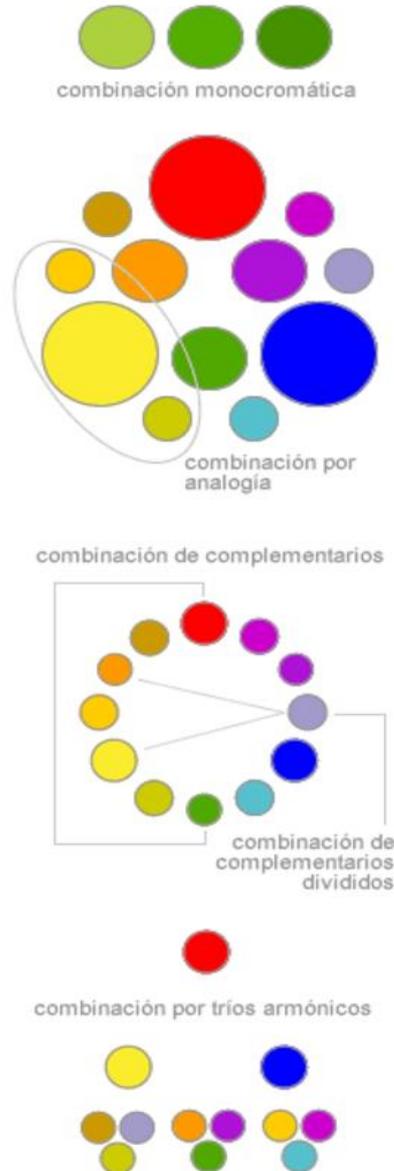
##### **2.3.4.4.8.3 Combinaciones de complementarios**

“El complementario es aquel color que trazando, en el círculo cromático, un diámetro desde cualquier color, es tocado por ese diámetro (por ejemplo: verde y rojo). Los complementarios de los primarios, por ejemplo, son los secundarios. Las combinaciones de colores complementarios producen el mayor grado de contraste sin caer en la desarmonía. En decoraciones aburridas o poco vitales, podemos animarlas con detalles en colores complementarios.” (Williams, A. 2007).

##### **2.3.4.4.8.4 Combinaciones por tríos armónicos**

“Tomando como punto de partida cualquier color, se traza un triángulo equilátero en el círculo cromático, que nos dará, en sus vértices, los otros dos colores restantes

que forman el trío armónico. Por lo tanto, el trío armónico está formado por los tres colores que quedan en los vértices si trazamos un triángulo equilátero en el círculo cromático.” (Williams, A. 2007).



**Gráfico 4:** Combinaciones de colores, [fotografía]  
Fuente: Divinadecointeriorismo (2005)

#### 2.3.4.4.9 Psicología del color

“Es bien conocido que los colores producen unas especiales reacciones y estados en los sujetos que los miran. Del mismo modo produce variaciones visuales en el ambiente, haciéndolo parecer con características diferentes a las reales.” (Andaluz, 1990)

#### **2.3.4.4.9.1 Rojo**

“El rojo puro es el color más vital, asociado a la acción intensa y excitante. Usado puro puede resultar un tanto violento, por eso debe ser usado con moderación, en detalles o pequeñas áreas.” (Andaluz, 1990)

#### **2.3.4.4.9.2 Naranja**

“El naranja puro es, también, un color asociado con la vitalidad, pues comprende mezcla de rojo y amarillo. Tan excitante como el rojo, también debe usarse con moderación y respeto, evitando los grandes espacios.” (Andaluz, 1990)

#### **2.3.4.4.9.3 Amarillo**

“El amarillo evoca fuerza y voluntad, espiritualidad. A la vez que es un color muy excitante y tiene su lugar más adecuado en las habitaciones con poca luz.” (Andaluz, 1990)

#### **2.3.4.4.9.4 Azul**

“Es el color más frío de todos. Expresa calma, quietud y reposo. Por su calidad de sedante es útil para zonas de trabajo y habitaciones. Mezclado con verde o violeta, reduce su austeridad y frialdad.” (Andaluz, 1990).

### **2.3.4.5 Concepto**

#### **2.3.4.5.1 Diseño cinético**

“El diseño cinético es un concepto de diseño en la arquitectura moderna que explora la transformación física de un edificio con el objetivo de redefinir las aplicaciones tradicionales en el movimiento a través de la innovación tecnológica. El uso de la

robótica, la mecánica y la electrónica están siendo más conocidos como nuevos enfoques en las posibilidades arquitectónicas.” (Völkers, 2015).

### **2.3.5 Sistemas automatizados**

Para Cordanov, 2011 en su libro virtual “*Sistemas automatizados y sus principios*” señala que “La automatización es un sistema donde se transfieren tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos,, y posee dos partes, la automatización de mando y operativa, la automatización de mando se refiere a sistemas que dirigen otros sistemas o procesos, operativa es la automatización de un proceso, la automatización tiene como objetivo mejorar las condiciones de productividad, de trabajo, de operación y facilitar un proceso”(p.6).

### **2.3.6 Electrónica**

La electrónica según la Asociación de robótica y domótica de España, 2002 “es la rama de la física y especialización de la ingeniería, que estudia y emplea sistemas cuyo funcionamiento se basa en la conducción y el control del flujo de los electrones u otras partículas cargadas eléctricamente.”

#### **2.3.6.1 Software**

Para Weitzenfeld, 2002 en su libro “*El Proceso para Desarrollo de Software*” es” equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.”

#### **2.3.6.1 Hardware**

“El término del inglés hardware es un término general que se utiliza para describir los artefactos físicos de una tecnología. En este sentido, el hardware puede ser equipo militar, equipo electrónico, o equipo informático. En informática, se denomina

hardware o soporte físico al conjunto de elementos materiales que componen una computadora. Hardware también son los componentes físicos de una computadora tales como el disco duro, la unidad de disco óptico, la disquetera, etc.” (Swales, 1993, p.87).



**Gráfico 4.1:** Ejemplo de Hardware tarjeta madre, [fotografía]  
Fuente: Vimpc (2014).

### **2.3.7 Electrónica de control**

Según la Marques L. (2003), señala que:

“Los sistemas de control son aquellos dedicados a obtener la salida deseada de un sistema o proceso. En un sistema general se tienen una serie de entradas que provienen del sistema a controlar, llamado planta, y se diseña un sistema para que, a partir de estas entradas, modifique ciertos parámetros en el sistema planta, con lo que las señales anteriores volverán a su estado normal ante cualquier variación, hay varias clasificaciones dentro de los sistemas de control. Atendiendo a su naturaleza son analógicos, digitales o mixtos; atendiendo a su estructura (número de entradas y salidas) puede ser control clásico o control moderno; atendiendo a su diseño pueden ser por lógica difusa, redes neuronales.”(s/p).

#### **2.3.7.1 Sistemas**

“Hay varias clasificaciones dentro de los sistemas de control. Atendiendo a su naturaleza son analógicos, digitales o mixtos; atendiendo a su estructura (número de entradas y salidas) puede ser control clásico o control moderno; atendiendo a su diseño pueden ser por lógica difusa, redes neuronales. La clasificación principal de un sistema de control es de dos grandes grupos, los cuáles son:” (Siggak, 1994).

### 2.3.7.1.1 Sistema de lazo abierto

“Sistema de control en el que la salida no tiene efecto sobre la acción de control, se caracteriza porque la información o la variable que controla el proceso circulan en una sola dirección desde el sistema de control al proceso” (Siggak, 1994).

### 2.3.7.1.2 Sistema de lazo cerrado

“Sistema de control en el que la salida ejerce un efecto directo sobre la acción de control, se caracteriza porque existe una relación de realimentación desde el proceso hacia el sistema de control” (Siggak, 1994).

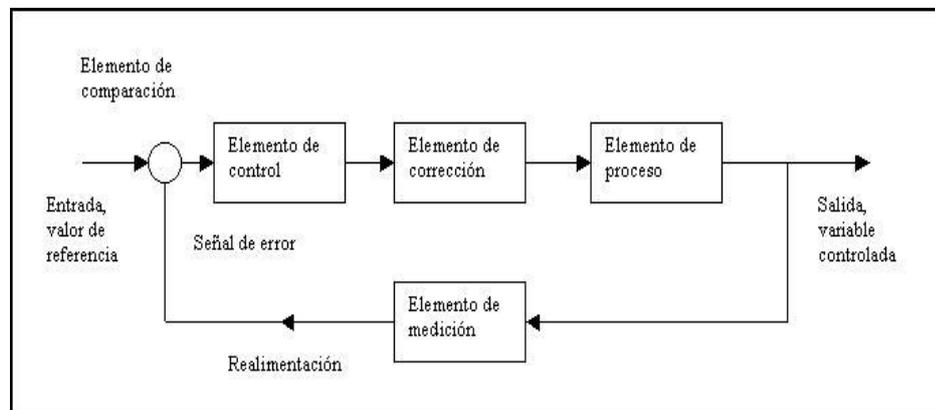


Gráfico 4.2: Diagrama de lazo cerrado,  
Fuente: Vimpc (2014).

### 2.3.7.2 Comunicación

“Es aquella forma de comunicación eléctrica en la que se necesitan soporte físico para la transmisión de la señal eléctrica. Este soporte físico será un cable y dependiendo de las características de la comunicación el tipo de cable será distinto.” (Sevanget, 2001).

### 2.3.7 Mecatrónica

“Es una disciplina que une la ingeniería mecánica, ingeniería electrónica, ingeniería de control e ingeniería informática, y sirve para diseñar y desarrollar productos que involucren sistemas de control para el diseño de productos o procesos inteligentes, lo cual busca crear maquinaria más compleja para facilitar las actividades del ser humano a través de procesos electrónicos en la industria mecánica, principalmente. Debido a

que combina varias ingenierías en una sola, su punto fuerte es la versatilidad.” (Aachen University of Applied Sciences, 2010).

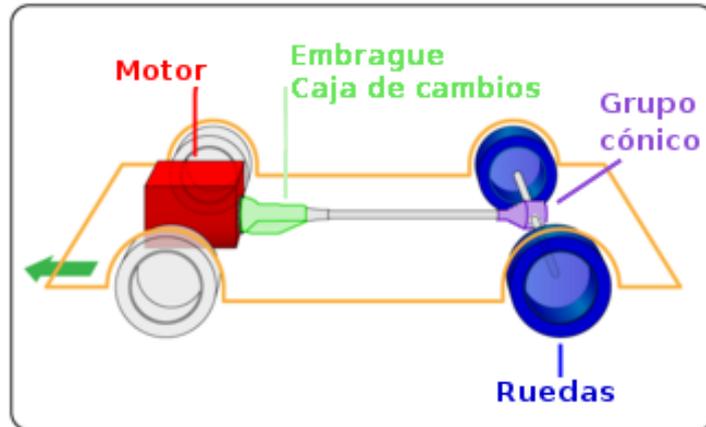


**Gráfico 4.3:** Robot mecatrónico, (2001).  
Fuente: Frrq (2001).

### **2.3.7.1 Cinemática**

Frederik Schaum en su libro “*Física General*” se refiere sobre la cinemática como “Es la rama de la física que estudia las leyes del movimiento de los objetos sólidos sin considerar las causas que lo originan (las fuerzas) y se limita, principalmente, al estudio de la trayectoria en función del tiempo. Para ello utiliza la velocidad y la aceleración, que son las dos principales magnitudes que describen cómo cambia la posición en función del tiempo. La velocidad se determina como el cociente entre el desplazamiento y el tiempo utilizado, mientras que la aceleración es el cociente entre el cambio de velocidad y el tiempo utilizado.”

Cabe destacar que la cinemática es una propiedad física del movimiento vinculado muy estrechamente con la mecánica y por consiguiente con la mecatrónica, el estudio de su velocidad, su función sus sistemas debe analizarse para generar sistemas para implementarlos con electrónica.



**Gráfico 4.4:** Ejemplo de sistema cinemático,  
Fuente: Google (2001).

## 2.3.7.2 Análisis

### 2.3.7.2.1 Actividad del usuario

“El usuario juega una parte principal para saber su operación o actividad, dentro de la mecatrónica el análisis del usuario corresponde el pie para resolver con automatización un problema, dificultad que esta tenga o prioridad, con este análisis se pretende conseguir las determinantes, y pautas para determinar un objetivo, empezando por un problema, en cualquier rama que involucre un proceso, y que pueda ser automatizado” (Bellson, 2009).

## 2.3.7.3 Etapas

### 2.3.7.3.1 Manejo de señal

En el escrito el artículo “*Certain Topics in Telegraph Transmission Theory*”, publicado por Harry Nyquist en 1928, el cual indico “Dentro de electrónica el manejo digital de señales (PDS, digital signal processing o DSP) es el tratamiento, análisis y manipulación de la información contenida en una o más señales que a su vez pueden ser representadas en funciones matemáticas específicas, con la finalidad de mejorar o modificar las mismas. Estas señales pueden ser eléctricas digitales o analógicas, la diferencia de estas dos es su contexto mientras las análogas son extraídas de procesos externos, las digitales son obtenidas como resultado de un proceso.”

### **2.3.7.3.1 Procesamiento de señales**

Dentro de la electrónica e informática, Vega, encontró en 2009 que el procesamiento digital de señales, enfocada a la representación, transformación y manipulación de la información contenida en ella. Este tipo de señales son discretas, la amplitud solo puede tener un número finito de valores diferentes y su forma eléctrica no guarda relación con su magnitud física original, debido a que dichas señales discretas son modificadas matemáticamente. No obstante, cabe destacar que el primer tipo de procesamiento electrónico de una señal que se desarrolló fue el analógico que a diferencia del digital las señales transportadas son continuamente variables en el tiempo y constituyen una representación eléctrica de las magnitudes físicas originales, tales como la voz, temperatura, presión, imagen, entre otras”.

### **2.3.7.3.1 Activación de un proceso**

Para Sklar, 2001 la activación de un proceso es “la activación de un proceso dentro de la automatización radica, en la etapa donde una automatización en la parte de mando activa un proceso de control, y esta activación por consiguiente generará un proceso controlado, es la etapa donde ya se ha conseguido con éxito controlar una señal, cualquiera cual esta sea.”

### **2.3.7.3.1 Accionamiento electrónico**

El accionamiento electrónico para el postulado “Aspectos generales de los accionamiento eléctricos” publicado por la Universidad de Cantabria describe como “Un accionamiento eléctrico es un sistema capaz de convertir la energía eléctrica en mecánica, de forma útil y controlando los parámetros implicados, como la velocidad, posición, en todo accionamiento eléctrico se controlará al menos una de estas 3 variables mecánicas, velocidad, posición, ambas, el control de un variable de salida, puede considerarse como un sistema de regulación, este puede estar realizado como un sistema de “lazo abierto” o en “lazo cerrado”, así los accionamientos en lazo cerrado se constituye como un sistema de regulación con realimentación de una señal.”(p.1)

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1 DISEÑO METODOLOGICO**

##### **3.1.1 ENFOQUE**

###### **3.1.1.1 Cualitativo**

Se utilizará el enfoque cualitativo con el fin de reafirmar la subutilización de los espacios interiores, en los estudios de “Unimax” en la ciudad de Ambato.

###### **3.1.1.2 Cuantitativo**

Se emplea este enfoque para la recolección y el análisis respectivos de datos, para luego contestar las preguntas y verificar si la hipótesis que planteamos pueda darnos favorables resultados y así establecer patrones.

##### **3.1.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

###### **3.1.2.1 Bibliográfico-documental**

Porque el trabajo de grado tendrá información secundaria sobre el tema de investigación obtenidos a través de libros, textos, módulos periódicos, revistas internet, así como de documentos válidos y confiables a manera de información primaria sobre lo que trate directamente con el tema en este proyecto.

### **3.1.2.2 De campo**

La investigación se realizará en la televisora “Unimax”. Ubicada en la calle Rodrigo de Bastidas y el Cano, ciudadela España de la ciudad de Ambato, el enfoque es de tipo cuantitativo ya que se estudiará la asociación y relación de las variables cuantificadas.

### **3.1.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.3.1 Exploratorio**

La investigación es exploratoria porque sondea las características y particularidades de un problema investigado en un contexto particular. Se realiza con el propósito de descartar las técnicas de una problemática determinada encontrando los procedimientos adecuados para elaborar una investigación.

#### **3.1.3.2 Descriptivo**

Busca comparar entre dos o más situaciones, además pretender clasificar en base a criterios establecidos, puntualizando las causas y consecuencias del problema estudiado.

### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.1 Población**

Los individuos investigados serán los funcionarios administrativos, periodistas, presentadores, y personal técnico, que laboran en la televisora “Unimax”. Ubicada en la calle Rodrigo de Bastidas y el Cano esq. ciudadela España de la ciudad de Ambato

#### **3.2.2 Muestra**

No se puede calcular la muestra porque la población no sobrepasa 500 individuos.

### 3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Tabla 1.**

Variable independiente espacio interior

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas	Instrumentos
Espacio interior  Los espacios interiores definen de forma integral la concepción de todo lo que los elementos que lo contiene como la función, la forma, y los acondicionamientos del mismo.	Función	Holgura de los espacios Ergonomía Materiales Concepto	¿Considera que el espacio es el suficiente para el desarrollo óptimo de las actividades?  ¿Ha cambiado posición de los sets televisivos o lo ha considerado?	Encuesta	Cuestionario
	Forma	Sets televisivos Materiales Mobiliario Colores	¿Considera que los set televisivos representan la identidad del programa?  ¿El mobiliario que posee cada set televisivo cree que contribuye en comodidad, como estéticamente?		

	Acondicionamiento	<p>Lumínico</p> <p>Térmico</p> <p>Acústico</p>	<p>¿Ha notado el espacio cansado visualmente?</p> <p>¿Ha sentido frío o demasiado calor en los sets televisivos?</p> <p>¿Considera que la acústica de los estudios es óptima?</p> <p>¿Considera que la iluminación destaca a los sets televisivos y es cómoda para los usuarios?</p>		
--	-------------------	--	--	--	--

**Tabla 1.1.**

Variable dependiente sistemas de automatización

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas	Instrumentos
Los sistemas automatizados, son cualidades enfocadas a cierta área la misma que pueda cumplir con esta cualidad, a la vez es dependiente del usuario y objetivo del mismo	Cualidad	Componentes compatibles con el entorno	¿Cree usted que los componentes electrónicos automáticos actuales son suficientes en el estudio?	Encuesta	Cuestionario
	Usuario	Fácil interacción con el usuario Simple mantenimiento	¿Es de fácil manejo la tecnología con la que cuenta el estudio televisivo?		
	Objetivo	Automatizar Innovar Solucionar problemas Brindar nuevas funciones	¿Considera que la innovación y la tecnología actual solucionan las necesidades, funciones y problemas en los estudios televisivos?		

### 3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Tabla 1.2.**

Técnicas de recolección

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
1.- ¿Para qué?	Determinar de qué manera incide los sistemas automatizados, en el espacio interior, de los estudios de “Unimax” en la ciudad de Ambato.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Funcionarios administrativos, periodistas, presentadores, y personal técnico, que laboran en la televisora “Unimax”.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Sistemas automatizados, tecnología, espacio interior
4.- ¿Quién?	Investigador
5.- ¿A Quiénes?	Trabajadores y Empleadores
6.- ¿Cuándo?	Julio- Agosto 2016
7.- ¿Dónde?	En la televisora “Unimax”. Ubicada en la calle Rodrigo de Bastidas y el Cano esq, ciudadela España de la ciudad de Ambato
8.- ¿Cuántas veces?	La técnica de recolección de información ha sido aplicada una sola vez por tratarse de una investigación de carácter transaccional
9.- ¿Cuáles técnicas de recolección?	Encuesta
10.- ¿Con que instrumentos?	Cuestionarios

### 3.5 TÉCNICA PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez aplicadas las encuestas a los empleados, tanto operarios como presentadores en los estudios de televisión de “Unimax” se procedió a realizar un proceso de organización, codificación y procesamiento de la información verificando la misma para detectar errores, y eliminar incoherencias u omisiones, para de esta manera obtener información relevante de forma clara y concisa.

### 3.5.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Encuesta dirigida a los trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax” de la ciudad de Ambato.

1. ¿Considera que el espacio es el suficiente para el desarrollo óptimo de las actividades?

**Tabla 1.3.** Espacio Interior

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	40%
No	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4.5:** Espacio Interior

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

#### **Análisis e Interpretación**

Considerando que el total de las personas encuestadas equivalen al 100%, el 60% considera que el espacio no es el suficiente para el desarrollo óptimo de las actividades, por otra parte, el 40% considera que sí.

2. ¿Ha cambiado posición de los sets televisivos o lo ha considerado?

**Tabla 1.4.** Posición de sets televisivos

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	7	70%
No	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4.6:** Posición de sets televisivos

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### Análisis e Interpretación

A partir de la encuesta realizada, el 70% afirma que han cambiado, o han considerado cambiar de posición los sets televisivos, mientras que el 30% sostiene que no lo ha hecho

3. ¿Considera que los sets televisivos representan la identidad del programa?

**Tabla 1.5.** Identidad de sets televisivos

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	20%
No	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4.7:** Identidad de sets televisivos

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

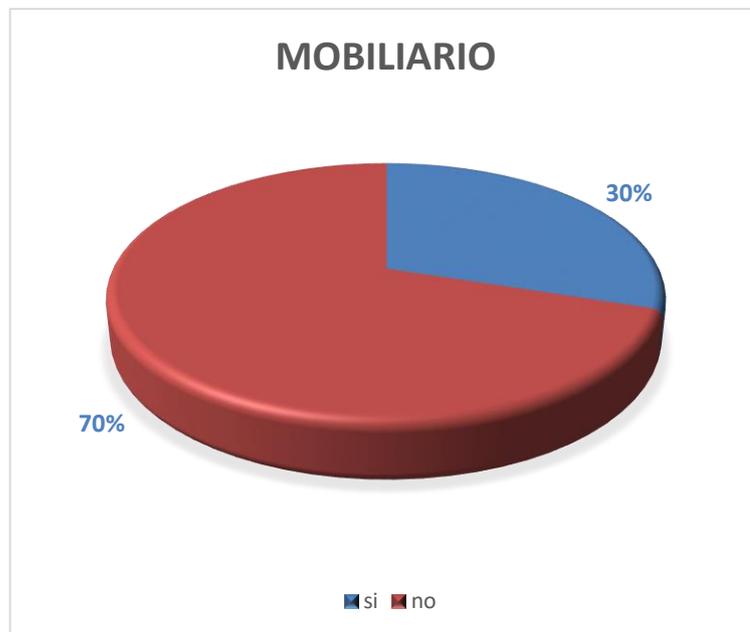
En base a los resultados obtenidos el 80% de personas encuestadas considera que los sets televisivos no representan la identidad de los programas que se llevan a cabo en las instalaciones de “Unimax”, en cambio el otro 20 % de personas considera que sí.

4. ¿El mobiliario que posee cada set televisivo cree que contribuye en confort, como estéticamente?

**Tabla 1.6.** Mobiliario

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	30%
No	7	70%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4.8:** Mobiliario

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

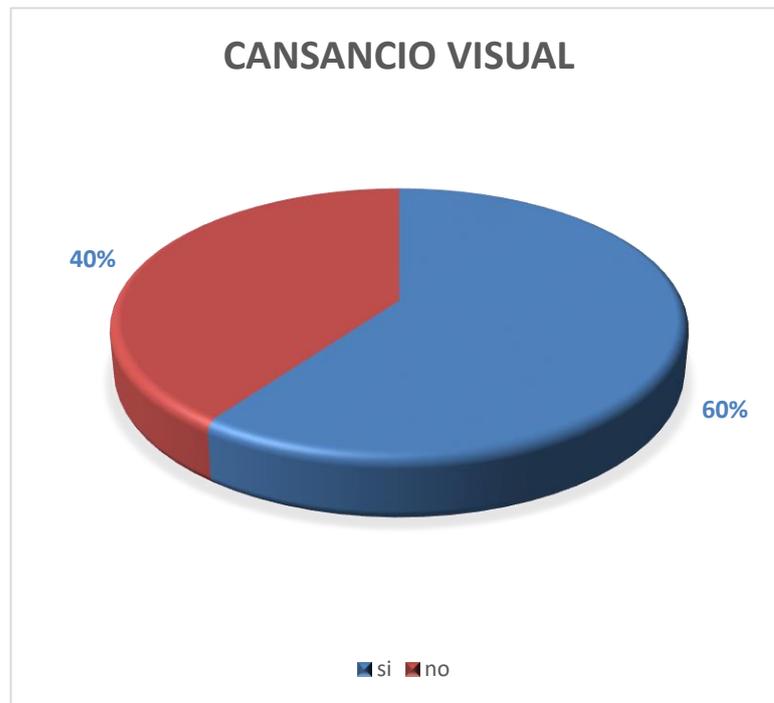
Según la información recolectada, se ha determinado que el 70% de las personas considera que el mobiliario que posee cada set televisivo no contribuye tanto estéticamente como en cuanto a confort, pero el 30% de personas considera que si lo hace.

5. ¿Ha notado el espacio cansado visualmente?

**Tabla 1.7.** Cansancio visual

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	60%
No	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 4.9:** Cansancio visual

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

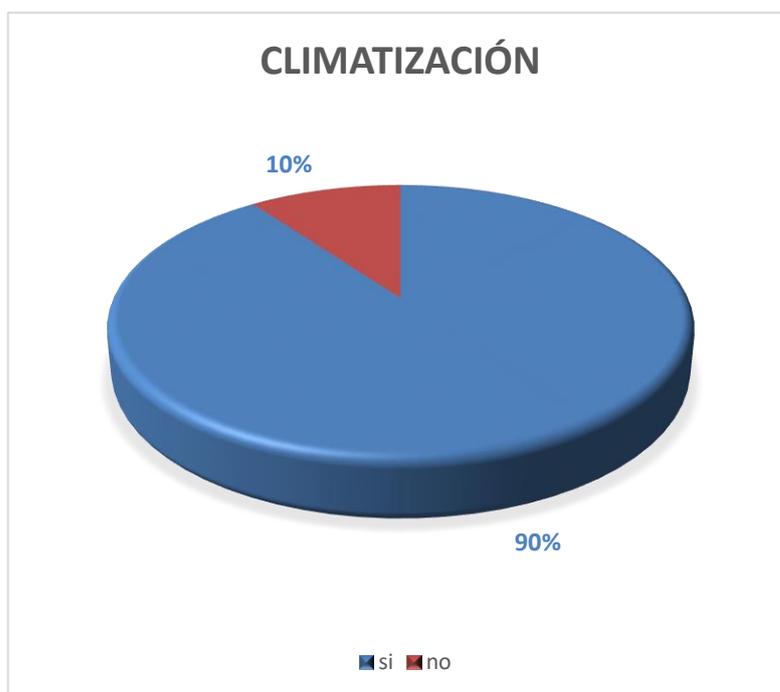
Los resultados de las encuestas demuestran que del 100% de las personas encuestadas, más de la mitad, es decir el 60% ha notado cansancio visual en las instalaciones de los sets televisivos, pero el 40% de personas, no lo ha hecho.

6. ¿Ha sentido demasiado frío o calor en los sets televisivos?

**Tabla 1.8.** Climatización

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5:** Climatización

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

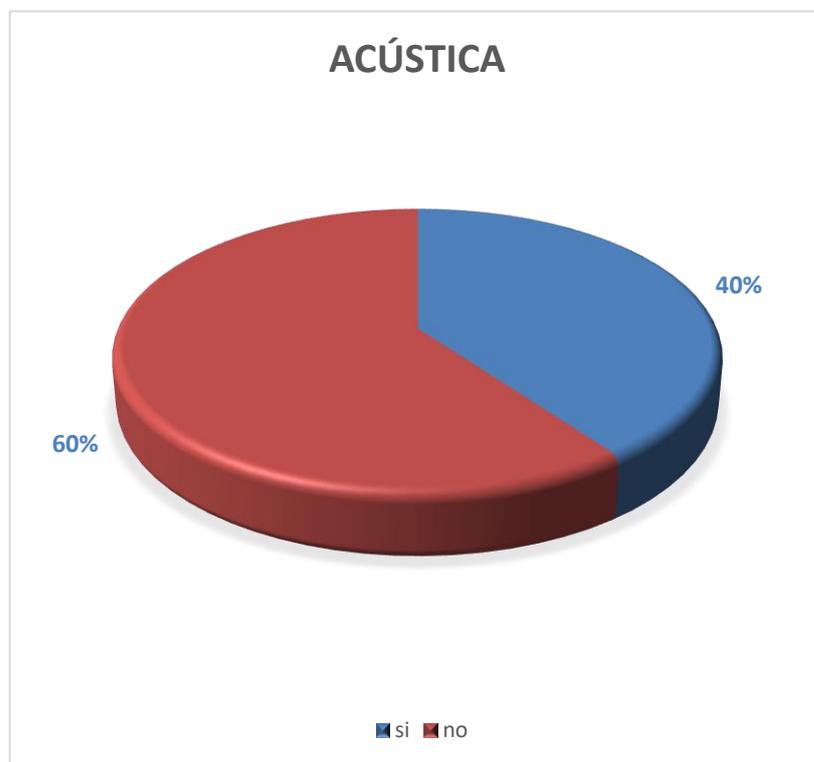
El 90 % de personas encuestadas, mencionan que han presenciado irregularidades en cuanto a la climatización existente en “Unimax”, ya sea demasiado frío o calor, por otro lado, el 10% no lo ha hecho.

7. ¿Considera que la acústica de los estudios es óptima?

**Tabla 1.9.** Acústica

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	40%
No	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5.1:** Acústica

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### Análisis e Interpretación

Considerando los datos obtenidos en las encuestas, se determinó que el 60% de trabajadores y empleadores creen inadecuada la acústica de los estudios de “Unimax”, el 40% de personas no lo considera así.

8. ¿Considera que la iluminación destaca a los sets televisivos y es cómoda para los usuarios?

**Tabla 2.** Iluminación

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	20%
No	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5.2:** Iluminación

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### Análisis e Interpretación

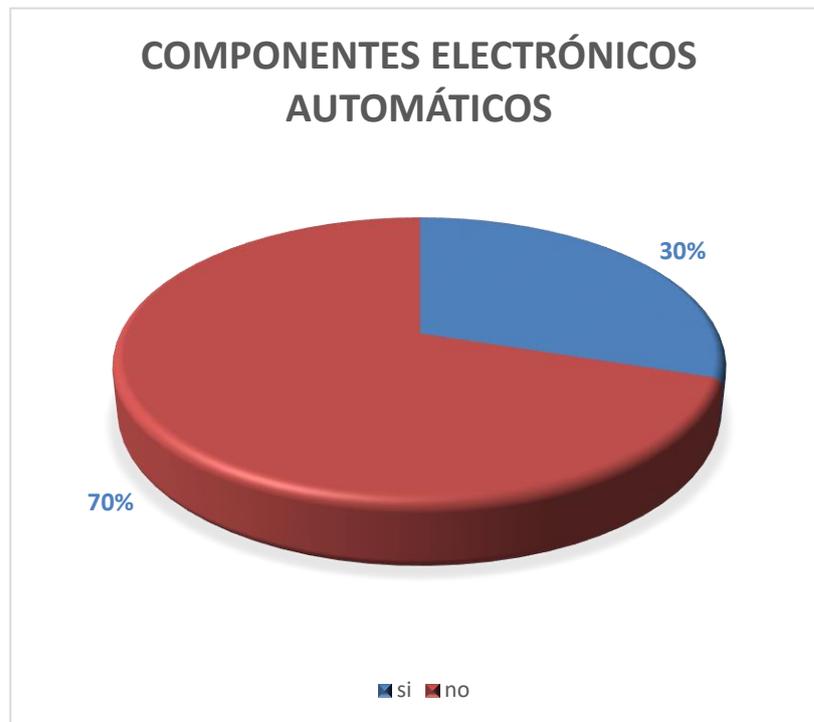
Según las encuestas, el 80% de trabajadores y empleadores no creen que la iluminación de los sets televisivos sea adecuada para brindar comodidad y destacar, pero el 20% no lo cree así.

9. ¿Cree usted que los componentes electrónicos automáticos actuales son suficientes en el estudio?

**Tabla 2.1.** Componentes electrónicos automáticos

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	30%
No	7	70%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5.3:** Componentes electrónicos automáticos  
Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

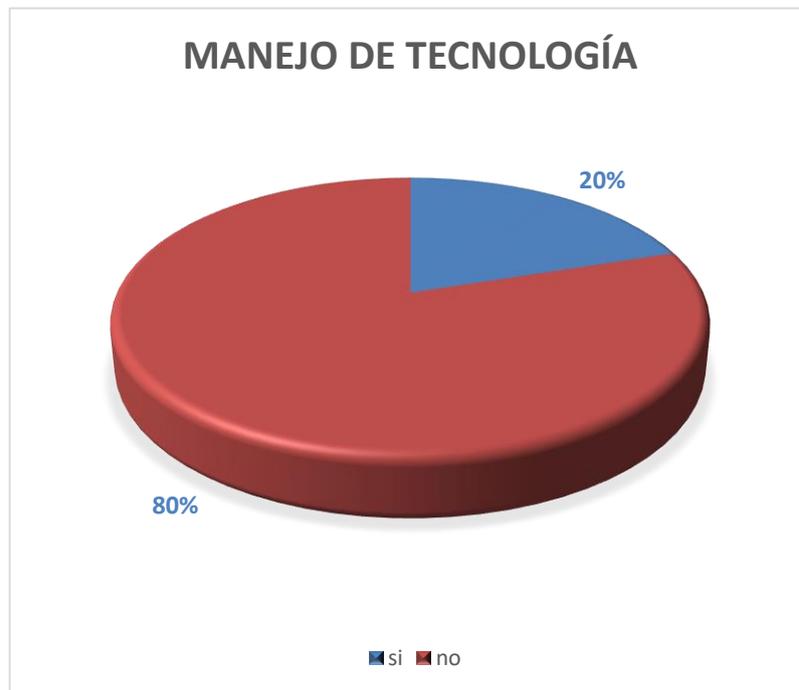
A partir de la información recolectada, se ha determinado que el 70% de personas no creen que los componentes electrónicos automáticos actuales son suficientes en el estudio, por otro lado, el 30% si lo cree.

10. ¿Es de fácil manejo la tecnología con la que cuenta el estudio televisivo?

**Tabla 2.2.** Manejo de tecnología

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	20%
No	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 5.4:** Manejo de tecnología

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### **Análisis e Interpretación**

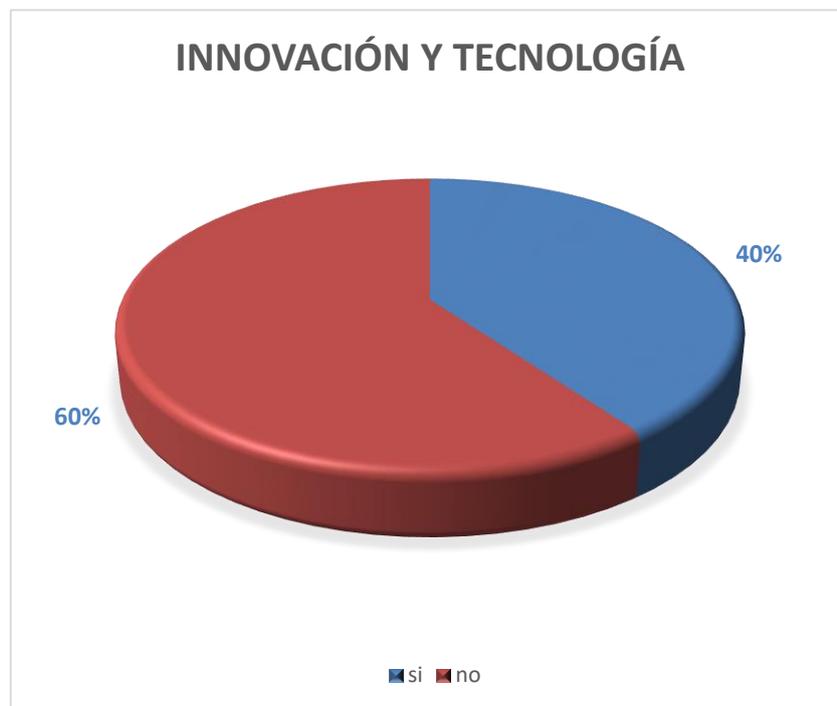
El 80% de personas afirman que la tecnología disponible actualmente en el estudio televisivo no es de fácil manejo, pero el 20% considera lo contrario.

11. ¿Considera que la innovación y la tecnología actual solucionan las necesidades, funciones y problemas en los estudios televisivos?

**Tabla 2.3.** Innovación y tecnología

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	40%
No	6	60%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

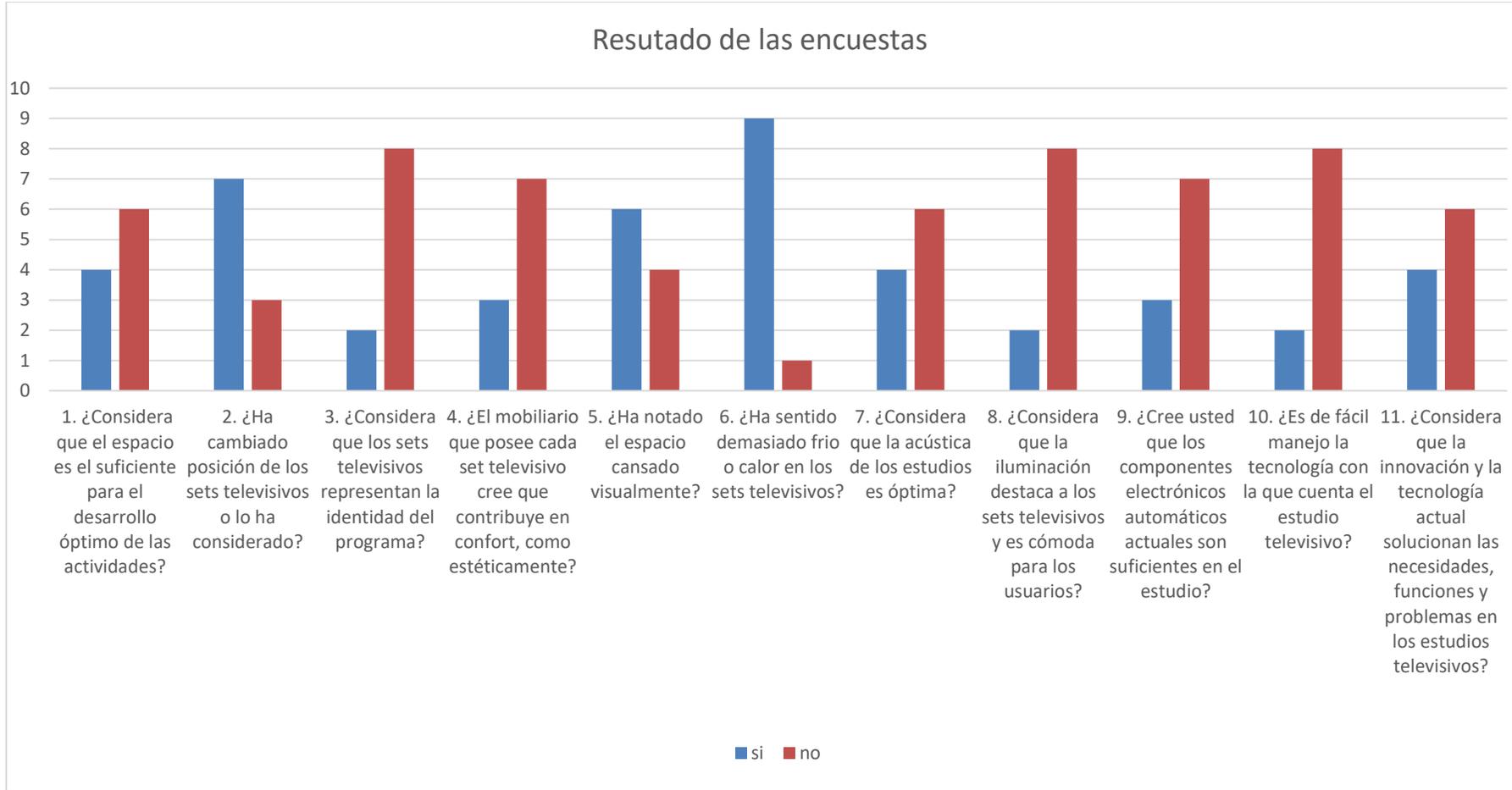


**Gráfico 5.5:** Innovación y tecnología

Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

### Análisis e Interpretación

Considerando los datos obtenidos a través de la encuesta, se determina que el 60% de personas dice que la innovación y la tecnología actual no solucionan las necesidades, funciones y problemas en los estudios televisivos, sin embargo, el 40% cree que sí.



**Gráfico 5.6:** Resultado de las encuestas en grafico de barras  
 Fuente: Encuesta a trabajadores y empleadores de la televisora “Unimax”

## **CAPITULO IV**

### **4. DISEÑO**

#### **4.1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA**

##### **4.1.1. Proyecto**

El siguiente capítulo contiene la memoria descriptiva de la propuesta, para los estudios de “Unimax” televisión, misma que abarca análisis, descripciones, levantamientos, planos arquitectónicos, cortes, vistas, detalles constructivos, materiales, planos técnicos, y especificaciones.

##### **4.1.1.1 OBJETO DEL PROYECTO**

###### **4.1.1.1.1 Objetivo general**

Realizar una propuesta de diseño interior de los estudios televisivos de “Unimax” con implementación de un sistema de renovación eventual automatizada.

###### **4.1.1.1.2 Objetivos específicos**

- Analizar las condiciones actuales de los estudios televisivos
- Desarrollar el modelo de distribución espacial adaptándose al sistema de renovación eventual automatizada.
- Implementar sistemas de automatización para controlar el movimiento de los sets de televisión y elementos del mismo.
- Ocupar óptimamente todos los espacios de los estudios de televisión
- Determinar la identidad concepto de cada set televisivo para inspiración y abstracción.

- Realizar un proceso metodológico de diseño interior, integral para cada set de televisión de cada estudio, y al diseño proponer materialidad.
- Proponer mobiliario funcional, y estéticamente acorde al set.

#### **4.1.2 ANTECEDENTES Y REFERENCIAS**

La presente investigación, se originó al identificar la importancia del diseño interior y la automatización en los sets de televisión, por la innovación que esta tiene, es por eso que para llegar a esta propuesta se analizó las raíces de esta teoría, y principalmente la inspiración del mismo, esta propuesta empezó al investigar sobre escenografías automatizadas de parques de diversión.

##### **4.1.2.1 Walt disney´s carousel of progress**

El “Walt Disney´s Carousel of Progress” localizada en el parque “Magic Kingdom de Walt Disney World Resort ofrece una historia temática del progreso social americano, el punto de interés de esta atracción es la parte mecatrónica que utiliza puesto que ocupa un carrusel de sillas que giran de forma centrífuga a la escenografía fija con cada escena en forma de caja, y en cada escena en forma de caja ofrecen elementos robóticos de movimiento, tales como los personajes, especialmente el mobiliario, es un avance tecnológico impresionante, originado desde los años 70´s pero fue automatizado y mejorado.



**Gráfico 5.7:** Walt Disney´s carousel of progress, [fotografía]  
Fuente: Disney (2014).

A su vez de la automatización de escenografías existen muchos más avances que ayudaron a perfilar a la presente propuesta tales como sistemas automatizados que brindan funciones excepcionales dentro de un proceso como el siguiente sistema.

#### 4.1.2.2 Robot automática bmw

Para la empresa (BMW, 2015), que fue la que diseño el robot lo describe como:

“El BMW robot automática es un robot autónomo realiza maniobras por sí mismo de un contenedor sobre rodillos con piezas, de manera silenciosa y con luces intermitentes, levanta el contenedor y comienza a moverse a través del área de logística, el sistema es complicado y extenso; nadie puede encontrar el camino con un buen sentido de dirección, pero ése no es problema para el robot de transporte, que es más o menos del tamaño de una maleta, acompañado por transmisores de radio y equipado con un mapa digital, conduce de forma independiente al destino de los productos, cuando algo se atraviesa en su camino, un sensor integrado identifica el obstáculo y detiene al robot autónomo con la carga de piezas de automóviles que pesa hasta media tonelada, está adaptado para cumplir con las demandas del suministro de producción y de logística de suministro de piezas en la compañía es una prioridad principal, además de las mediciones adaptadas para los contenedores que serán transportados, el vehículo también tiene capacidad de batería están siendo reutilizadas de manera sustentable, este módulo ocupa la batería del automóvil BMW i3 proporcionará un valor de energía de ocho horas, cubriendo un turno completo.”



Gráfico 5.8: BMW robot autónomo, [fotografía]  
Fuente: Visionautomotriz (2014).



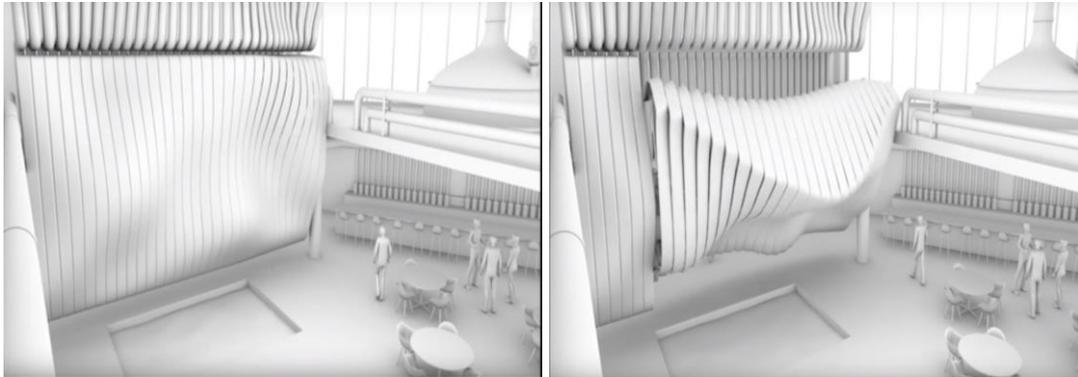
**Gráfico 5.9:** BMWI3, transportando carga, [fotografía]  
Fuente: Visionautomotriz (2014).

Posterior al punto anterior referente a sistemas de automatización enfocado a escenografías y a la optimización de procesos industriales, la esencia del proyecto surge al mezclar estos tres conceptos, sistemas automatizados, escenografías y espacios interiores, que es prácticamente el concepto de este proyecto, que se define en dos palabras “diseño cinético”.

#### **4.1.2.3 Diseño cinético y sus aplicaciones**

Existen diferentes motivos prácticos para el empleo de la arquitectura cinética. En la Edad Media, los castillos necesitaban ser infranqueables para los invasores, pero poder dejar pasar libremente a los amigos en tiempos de paz. El puente levadizo, que podía bajarse para formar un puente sobre un foso o subirse para actuar como una inmensa puerta, es por tanto uno de los ejemplos más tempranos de arquitectura cinética. Mediante el uso de estructuras mecanizadas es posible cambiar la forma y apariencia de un edificio para adaptarse a las necesidades de las personas en su interior y a los elementos del exterior (Jiménez, 2015). Hoy en día, estos elementos es más

probable que sean condiciones climatológicas que ejércitos merodeadores, pero la idea sigue siendo la misma.



**Gráfico 6:** Diseño cinético de gradas 1, [fotografía]  
Fuente: Architecture uoregon (2014)



**Gráfico 6.1:** Diseño cinético de gradas 2, [fotografía]  
Fuente: Architecture uoregon (2014)

En los gráficos 6 y 6.1 donde se muestra un modelo 3d de diseño cinético enfocado al diseño interior, fue realizado por “University of Toronto” el proyecto ocupa un eje rotatorio, anclada cada grada con el eje, al momento que gira desplaza las gradas y brinda una nueva función al espacio.

Otro ejemplo de arquitectura cinética enfocado al diseño interior es una casa llamada “Teherán, ubicada en Irán, la casa Sharifa-Ha fue diseñada con características cinéticas para adaptarse a las cambiantes condiciones climáticas de la nación. Construida en tres alturas, la sala para desayunar, el cuarto de invitados y el despacho

pueden rotar 90 grados. Durante el caluroso verano, las habitaciones ganan terrazas y vistas abiertas, pero se pueden encajar horizontalmente en la casa para proporcionar mejor aislamiento en los meses de invierno.” (Fennessey, 2015).



**Gráfico 6.2:** Casa Sharifi-ha, [fotografía]  
Fuente: Planosdecasa (2016).

Como se puede apreciar el diseño cinético revoluciona el alcance que tiene la arquitectura en todo su contexto, especialmente mejora la función del espacio interior y brindándole más funciones a través de transformaciones físicas o movimientos (cinética), es la importancia de conllevar este concepto moderno y desarrollarle en todo campo arquitectónico.

### 4.1.3 CONTEXTUALIZACIÓN

En una televisora el área de estudio es sin lugar a duda un espacio de gran importancia, no solo por ser este el lugar desde el cual se produce la televisión, sino que también a diario se brinda una gran cantidad de contenido a la teleaudiencia, y de esta depende directamente la televisora.

La situación descrita no sería posible llevar a cabo, si no se contara con un debido contenido de programa televisivo y sin duda un medio donde desarrollarlo como lo son los sets de televisión, que es donde cobra vida la esencia del programa televisivo es la característica visual que el televidente obtiene .

En lo que respecta al usuario directo que trabaja en el set televisivo es sumamente importante que se relacione ergonómicamente y genere bienestar, ya que el diseño del set es enfocado de forma integral condicionando óptimamente todas sus partes; la ubicación y organización del estudio es la base de un óptimo diseño interior, si no se consigue se tendrá espacios vacíos, poca capacidad de albergar sets de televisión y acondicionamientos para el mismo, por eso la importancia que tiene el espacio y su correcta función; en la actualidad la innovación en procesos va a de la mano con la tecnología, gracias a esta se puede concebir avances, significantes para la sociedad, abriendo brecha en el ámbito televisivo, está presente como medio tecnológico la automatización de procesos de trabajo, y sistemas especialmente de cámaras, luces, sin embargo dentro del diseño que cuenta como un proceso muy importante poco se ha ondeado y es el pie para esta propuesta.

La cúspide de un diseño interior integro es la innovación y está por consiguiente de la mano de la tecnología, donde no solo se puede destacar avances pequeños, sino grandes como lo son los temas que inician o dan pie a posibilidades mayores, como lo es el diseño cinético enfocado al diseño interior, que gracias a la automatización se consigue características funcionales y estéticas optimas, es por eso la importancia que este tema tiene, y enfocándolo en el ámbito televisivo se brinda muchas posibilidades a la innovación.

#### **4.1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La propuesta de diseño interior tiene la finalidad de juntar el diseño cinético dentro de espacios de estudio televisivo, y así mejorar la función del espacio como el uso del mismo, que desenlaza en muchas ventajas para la televisora “Unimax”

Gracias a la investigación de campo se encontró que la televisora cuenta con dos espacios para estudio televisivo y con su respectivo cuarto de producción, fuera de estos espacios, al analizar los problemas y necesidades que se dan en estos espacios, se determinó que es la subutilización de estos, y acarrea varios problemas en capacidad

de producción audiovisual tanto al no haber más sets televisivos, y la improvisación de los mismos.

Fue necesario realizar un levantamiento para analizar con medidas a los espacios mismos que poseen 91.80 m<sup>2</sup> en el estudio 1 y 202.50 m<sup>2</sup> en el estudio 2, al determinar los espacios y su relación con los sets televisivos, partió esta propuesta, y se empezó por proponer módulos por cada set para poder aprovechar de manera dividida al espacio, posterior a esto se investigó la posibilidad de automatizar el espacio, inspirados en un revolver crear una especie de riel que pueda girar y ayude así al mejor manejo de cámaras pero se lo descarto proponiendo más posibilidades, después de indagar en la investigación se logró determinar la corriente y esencia de esta investigación y proyecto que es el diseño cinético, se propuso que el espacio más grande tenga varias formaciones de los sets, para ello dentro de cada módulo se propuso un carro autónomo seguidor de línea (que son robots mecánicos y electrónicos que siguen una línea pegada o dibujada en una superficie) y conectado a una central de control del mismo, para que con cada formación sigan una línea en específico y, gracias a esto se consiguió un espacio reversible multifuncional, resolviendo así la problemática, posterior a esto se realizó un proceso metodológico de diseño a la mano de la investigación, por cada set televisivo para determinar la función formal de cada set, y consigo las características que involucra, y esquematizándolos, en bocetos, escritos, y posterior graficándolos, en planos arquitectónicos, perspectivas, cortes, detalles constructivos, esquemas, visualizaciones 3d, etc. Abarcando a su vez una memoria escrita que justifica y defiende esta propuesta.

#### **4.1.4.1 Criterios del diseño**

##### **4.1.4.1.1 Criterios funcionales**

- ▶ Replantear la distribución espacial de los sets con el propósito de aprovechar de mejor manera el área destinada.
- ▶ Dotar a los sets de mobiliario y elementos decorativos que no perjudiquen al espacio en términos de circulación para sus ocupantes y que tampoco desvirtúen las características escenográficas.

#### **4.1.4.1.2 Criterios tecnológicos**

- ▶ Realizar un sistema de organización de set televisivos automatizada.
- ▶ Implementar un sistema de paneles y otros elementos móviles automatizados que permitan tener mayor versatilidad en las escenografías.
- ▶ Potenciar las cualidades de los elementos escenográficos haciendo uso de una adecuada iluminación, que en el caso de la televisión, tiene características particulares.

#### **4.1.4.1.3 Criterios expresivos**

- ▶ Hacer uso de los recursos artesanales como la gráfica, la cromática y otros elementos para generar formas y colores que constituyan parte de la escenografía.
- ▶ Generar una tendencia vanguardista, que es a su vez la visión del canal, de manera que se utilicen estilos de diseño interior actuales, enfatizando y acorde al avance tecnológico que tiene el diseño.

#### **4.1.4.2 Acondicionamiento lumínico**

En los estudios de 'Unimax' se plantea potenciar las cualidades de los elementos escenográficos haciendo uso de una adecuada iluminación, respetando principios de iluminación, y también la textura de los materiales para que no refleje la luz a la cámara o a su vez a los presentadores del set.

#### **4.1.4.2 Acondicionamiento acústico**

En la búsqueda por alcanzar un buen acondicionamiento acústico dentro del proyecto se tomó en cuenta la importancia de utilizar materiales claves para tratar de disminuir la reverberación indeseada entre ellos se optó por mdf, vidrio laminado, algunos materiales no cuentan con una absorción acústica como el acrílico, se propone revestirlo con textura mate para tratar de disminuir el rebote del sonido, en el estudio de televisión existe un aislamiento acústico de alfombra acústica, se plantea revestirlo internamente con una capa de lana de vidrio para optimizar el aislamiento.



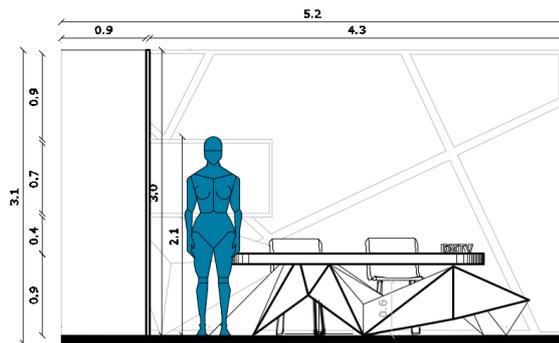
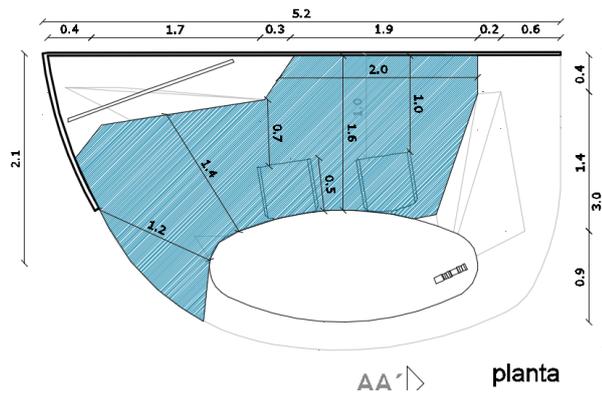


Gráfico 6.4: Holgura set 2.

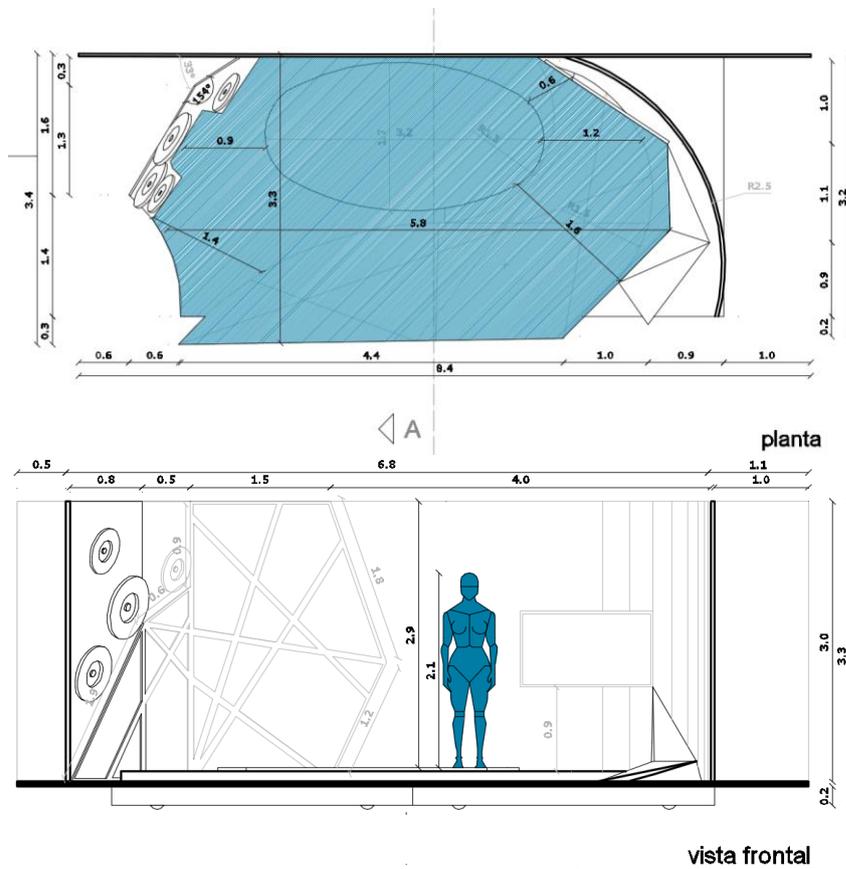
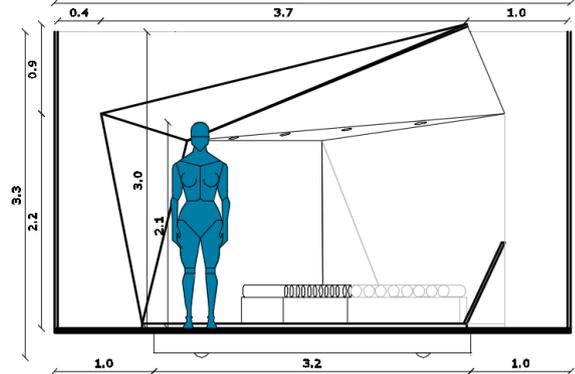
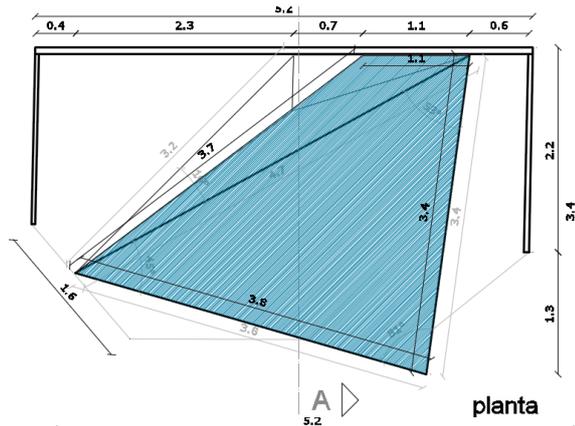
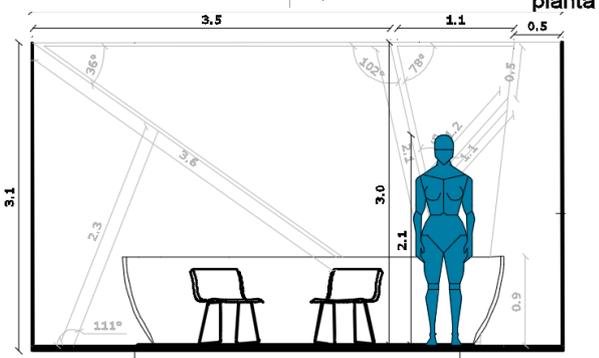
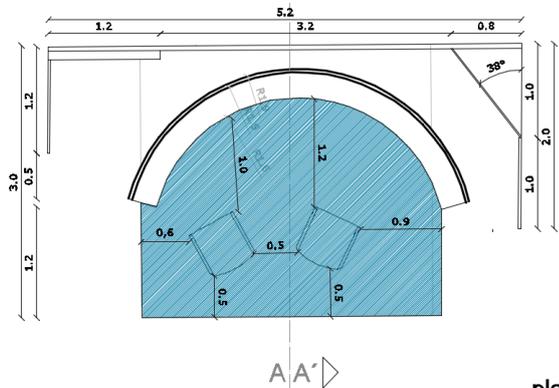


Gráfico 6.5: Holgura set 3.



**Gráfico 6.6: Holgura set 4.**



**Gráfico 6.7: Holgura set 5.**

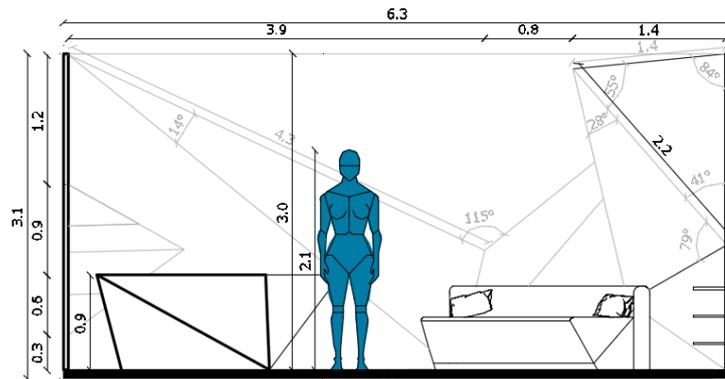
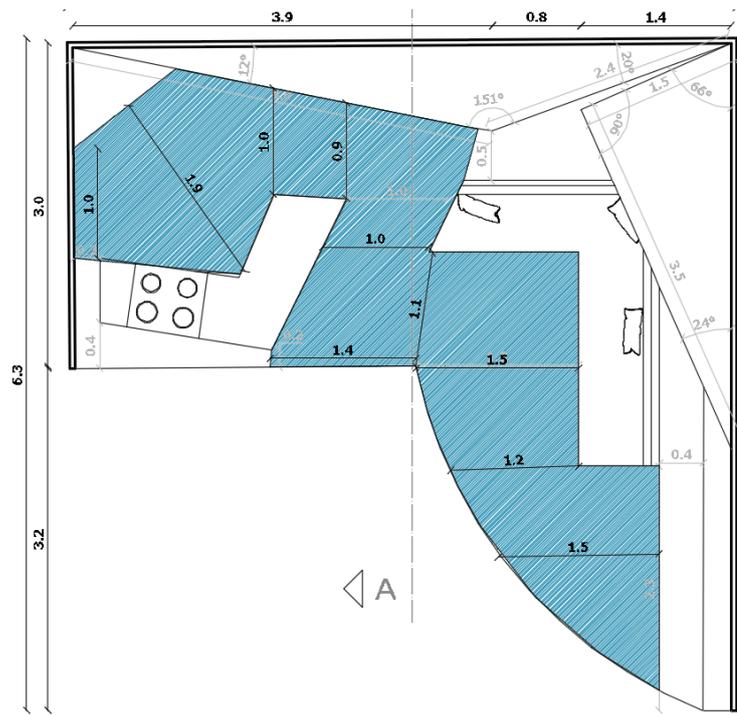


Gráfico 6.8: Holgura set 6.

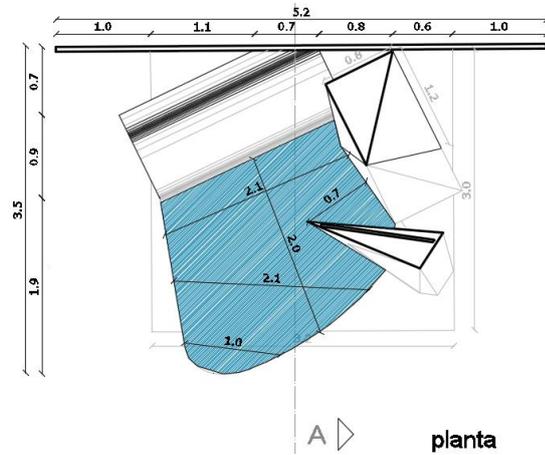
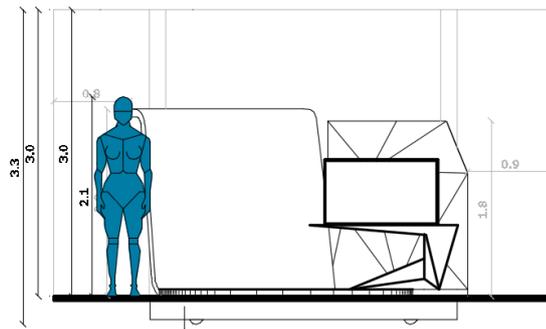


Gráfico 6.9: Holgura set 7.



vista frontal

Gráfico 7: Holgura set 7.

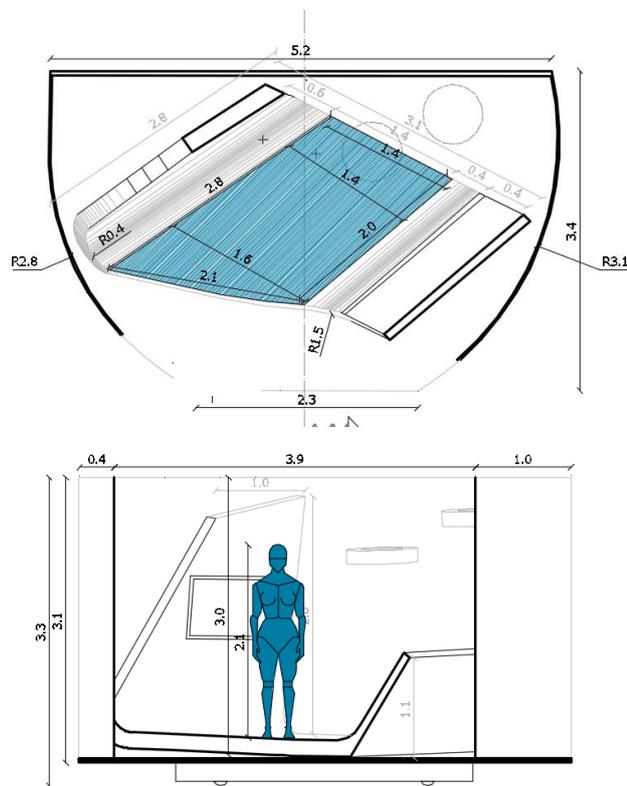


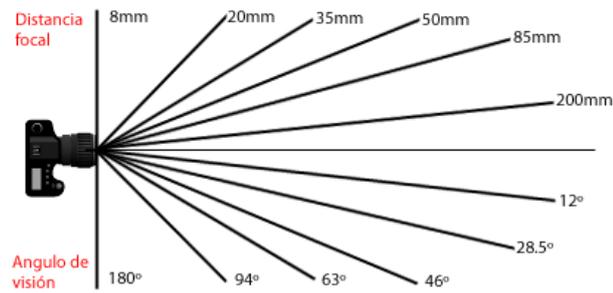
Gráfico 7.1: Holgura set 8.

#### 4.1.4.5 Escenografía

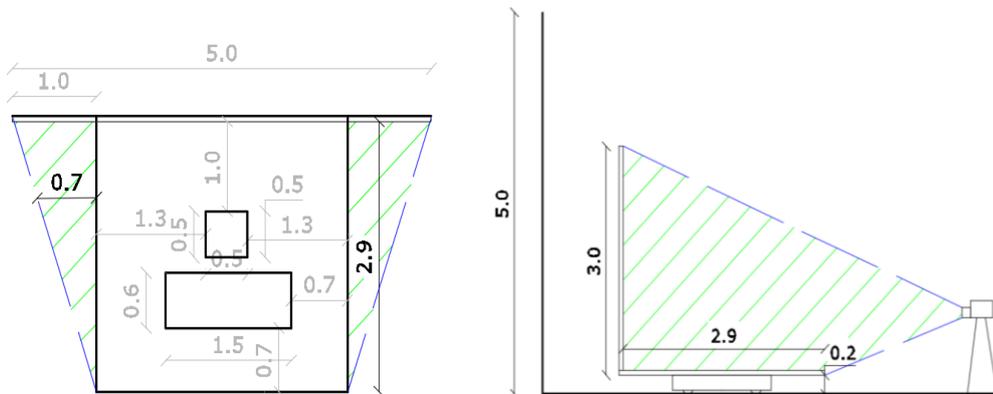
Para la escenografía de los sets televisivos, se terminó el uso de la escenografía tipo modulo, porque en este tipo el mobiliario es fijo, cada módulo puede conformar parte de un escenario mucho más grande.

Debido al manejo de espacios reducidos, el escenario modular es el más propicio para desarrollarlo, el proceso de dimensionado del módulo a utilizar, se determinó, por

medio de la holgura óptima para el desarrollo de las actividades, al igual del mobiliario necesario para poder justificarlo, el emplazamiento fue de gran importancia para determinar las medidas del módulo, la escala del mismo dentro del estudio de televisión, además de esto el ángulo de apertura de lente de cámara jugo el papel más importante, tomando en cuenta una distancia focal de 50mm que corresponde a un ángulo de visión de 46°, y determinando una medida de escenario optimo que cubra este ángulo de visión de cámara.

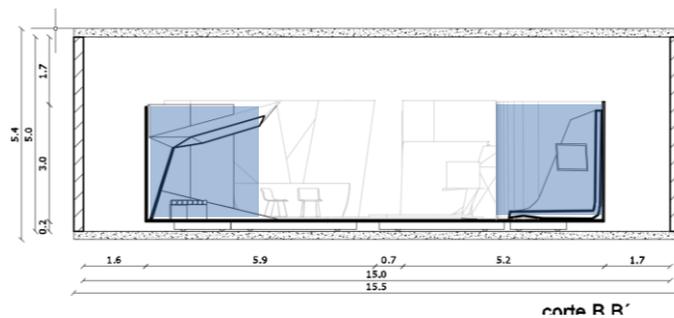


**Gráfico 7.2:** ángulos de cámara. Recuperado de: Fuente: Esquemaangulovision (2014).



**Gráfico 7.3:** Modulo de escenario.

Emplazamiento de los modulo en el espacio del estudio televisivo



**Gráfico 7.4:** Emplazamiento de modulo.

#### 4.1.4.5 Equipo y mobiliario

**Tabla 2.4:** Set unx noticias

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sillas</li> <li>• Mesa</li> <li>• Pedestal de tv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Teleprompter (pantalla de texto)</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 2.5:** Set dxtv deportes

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> <li>• Entrevistar</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sillas</li> <li>• Mesa</li> <li>• Pedestal de tv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Teleprompter (pantalla de texto)</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 2.6:** Set musical

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Concurrir</li> <li>• Bailar</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedestal de tv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Teleprompter (pantalla de texto)</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 2.7:** Set entrevistas

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Entrevistar</li> <li>• Debatir</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Teleprompter (pantalla de texto)</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 2.8:** Set arte taurino

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Teleprompter</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 2.9:** Set tv hogar

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> <li>• Entrevistar</li> <li>• Cocinar</li> <li>• Bailar</li> </ul>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofás</li> <li>• Mesa de centro</li> <li>• Mesa de estantería</li> <li>• Mesón de cocina</li> <li>• Alacena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Telefront</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 3.** Set ecuador multicolor

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesa de tv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Telefront</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

**Tabla 3.1:** Set Energía Total

<b>Actividades</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Equipo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Presentar</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos</li> <li>• Telefront</li> <li>• Monitores</li> <li>• Cámaras</li> <li>• Luces</li> </ul>

Se tomó de referencia para el diseño de silla estándar para los sets, el diseño de la silla “Wire” de Harry Bertoia y se realizó el cambio de material de alambre por textil sintético acolchonado color beige para combinar con cualquier color, siguiendo las formas de los sets, se tomó este diseño, porque continúa el diseño deformado poligonal que conforma la base de la silla, como se detalla en las siguientes imágenes.



**Gráfico 7.5:** Silla “Wire”.  
Fuente: Mediabauhausitaly (2015).

#### **4.1.4.6 Automatización**

En este aspecto la propuesta funciona gracias a esta implementación, cada módulo, del estudio de televisión que cuenta con automatización, tiene integrado un robot autónomo seguidor de línea, que tiene autonomía en sentido funcional, cuenta con energía propia dotada a través de baterías recargables, esta fuente, alimenta 4 servo motores (motor eléctrico – electrónico), que maneja velocidad y precisión, tiene un centro de control a través de un PLC( controlador programable de salidas y entradas de señales eléctricas) que recibe las señales inalámbricas de un control general, y las convierte en tareas, como desplazarse en un modo de organización, además cuenta con sensores de proximidad para brindar seguridad al sistema, y también un paro de emergencia para evitar problemas de funcionamiento, todos los módulos están bajo el dominio de un control principal, muy sencillo, de manejo táctil, desde una tablet conectada en red inalámbrica a cada módulo donde tendrá 3 opciones de ordenación, como el de que giren todos los módulos en forma de hexágono, y que se formen en posición de hexágono, y la tercera que se formen de manera rectangular, revisar lamina **a0.2**, además de ello actualmente tiene un control de luces comandado desde la área de controles, sin embargo se plantea centralizar el mando de luminarias escénicas y de

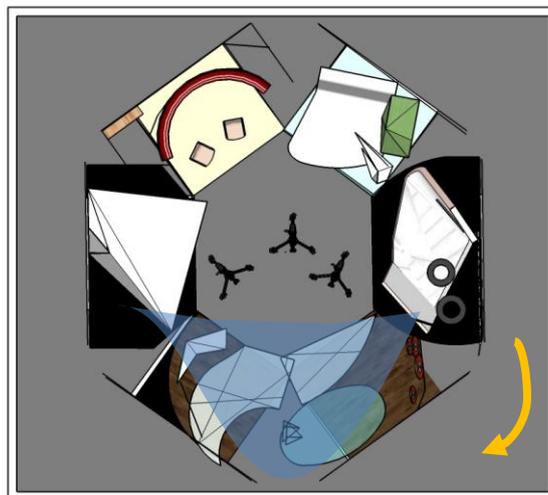
estudio, desde el dispositivo de control que maneja a los módulos, brindando a la vez domótica al espacio, a través de un controlador programable de luces se puede controlar desde una tablet o un celular el encendido y la potencia lumínica de cada luminaria, esta es una propuesta variable, que se diseñó en las instalaciones eléctricas, puede ser manual a través de una caja térmica de control de switches, revisar lamina **e.01** y **e.02**.

#### **4.1.4.7 Aplicación de diseño cinemático**

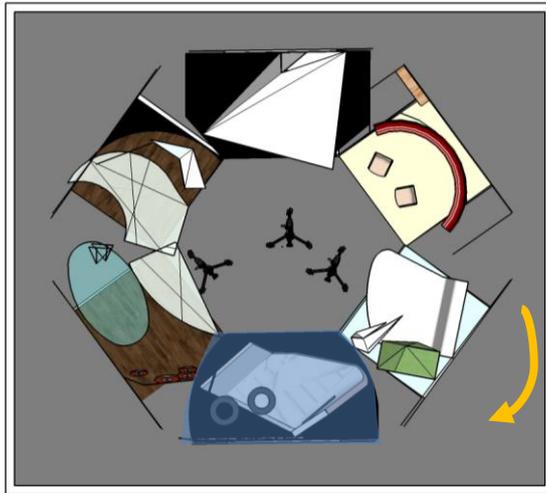
Las características cinéticas que se aplicaron a través de la automatización de cada módulo permiten, que se pueda desplazar cada set televisivo, creando dos formaciones, que a la vez brindan dos funciones en el espacio, generando un espacio multifuncional y reversible.

##### **4.1.4.7.1 Primera formación**

En esta formación se agrupa a cada set televisivo en forma de un hexágono y giran de forma centrífuga al centro del espacio del estudio asimilando un revolver, cumple la función de optimizar el movimiento de las cámaras e iluminación centralizándolas y en vez de mover las cámaras o tener muchas luces fijas en cierto espacio, los sets se mueven entorno de ellas, revisar lamina **a0.2**, en los siguientes gráficos se ilustra la formación.



**Gráfico 7.6:** Formación 1 set musical.



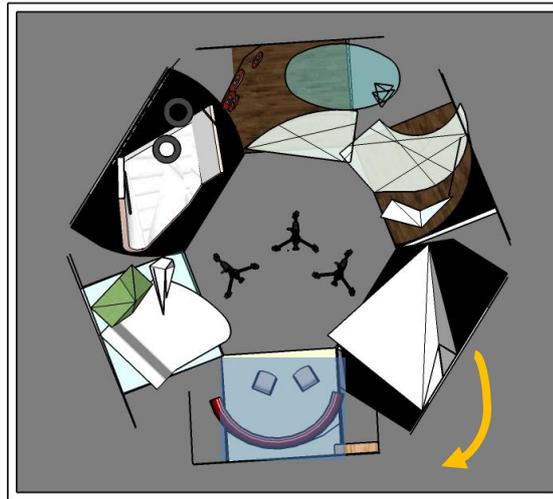
**Gráfico 7.7:** Formación 2 set energía total.



**Gráfico 7.8:** Formación 3 ecuador multicolor.



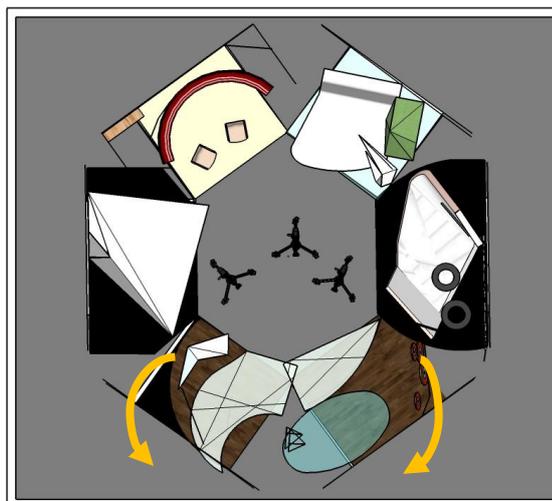
**Gráfico 7.9:** Formación 4 set entrevistas.



**Gráfico 8:** Formación 5 set arte taurino.

#### 4.1.4.7.2 Segunda formación

En esta formación se agrupa a cada set televisivo de forma secuencial hasta agruparse de forma rectangular, dos sets televisivos musicales giran y se conectan, estos sets son el punto focal dentro de la agrupación tipo rectángulo, que brinda una nueva función al espacio albergando un público de 48 personas en un área de 20m<sup>2</sup>, en la parte central direccionado al set musical, revisar lamina **a0.2**, en los siguientes gráficos se ilustra la formación.



**Gráfico 8.1:** Formación 2 secuencia 1.

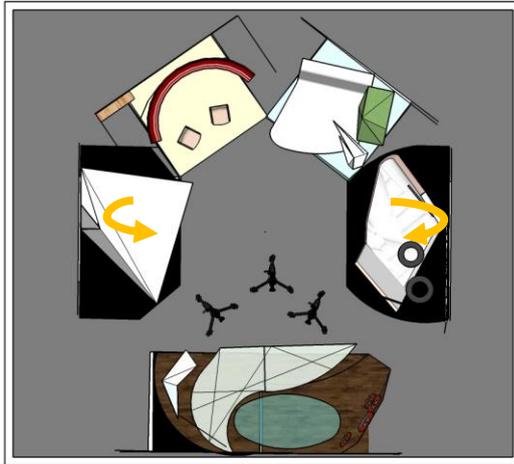


Gráfico 8.2: Formación 2 secuencia 2.

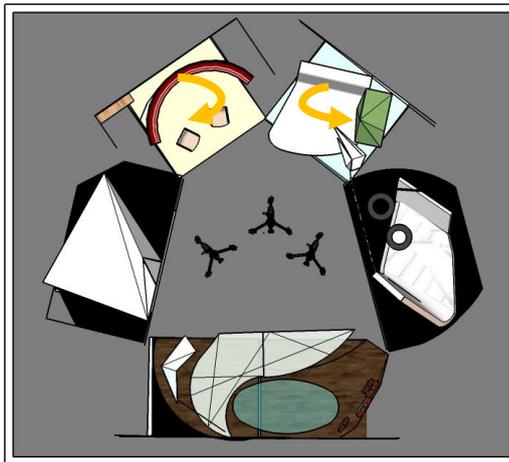


Gráfico 8.3: Formación 2 secuencia 3.

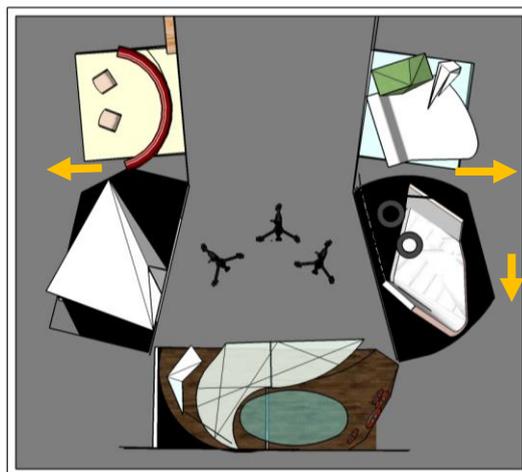


Gráfico 8.4: Formación 2 secuencia 4.

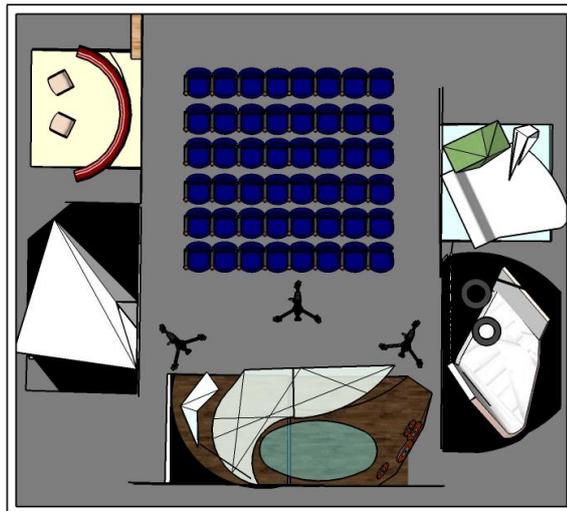


Gráfico 8.5: Formación 2 secuencia 5.

#### **4.1.4.8 Memoria conceptual**

La propuesta se desarrollará tomando como base tres ejes fundamentales:

##### **4.1.4.8.1 Motivo gestor**

###### **4.1.4.8.1.1 Artesanías**

Los elementos artesanales denotan en su material una vasta e interesante geometría de la cual se puede obtener un nuevo orden morfológico que se concrete en un espacio escenográfico. El diseño formal, tanto de paredes y piso estará amparado en las abstracciones obtenidas de los productos artesanales específicamente tejidos que se han estudiado en este documento y para el efecto se utilizarán operaciones básicas de diseño.

###### **4.1.4.8.1.2 Versatilidad**

Sistemas Automatizados. Los elementos que componen la escenografía como paneles y módulos estarán soportados en elementos estructurales que permitan realizar

modificaciones de movimiento de los mismos para obtener, en un mismo set, distintas lecturas estéticas y así dotarlo de un mayor dinamismo visual.

#### **4.1.4.8.1.3 Estilo**

Correspondiendo a la innovación y del criterio de diseño, el estilo que conforma parte de la escenografía del set televisivo, es inspirado en el deconstructivista, deformando de forma poligonal los elementos abstraídos, este estilo encaja y va de la mano con la innovación tecnológica.

#### **4.1.4.8.1.4 Naturaleza**

En el proceso de abstracción se plantea inspirarse en las sensaciones de percepción de la persona sobre la naturaleza y la variedad de formas que se pueden obtener de esta, como paisajes, animales, lugares, geografía.

#### **4.1.4.8.1.5 Tradición**

Posterior a una pequeña investigación a través de fotografías de Ambato antiguo se determinó elementos de inspiración, arraigados en la identidad cultural, como automóviles de los años 40's que eran muy ocupados en las carreras automovilísticas, al igual que bicicletas de madera que de igual manera era ocupado para competencias, revisar lámina de moodboard N1, en anexos.

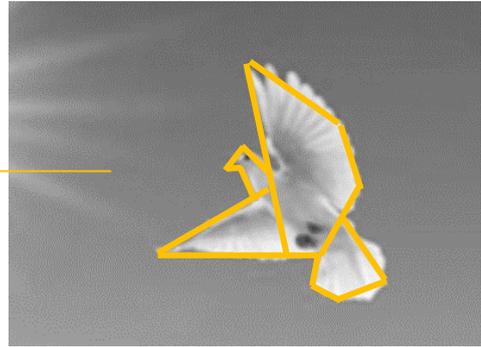
#### 4.1.4.8.2 Abstracción morfológica set unx noticias

##### CONCEPTO:

- Libertad
- Diferente
- Identidad cultural

**Tabla 3.2:** Abstracción set unx noticias

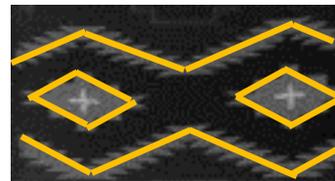
Libertad = Paloma en vuelo libre



Diferente = Paisaje de volcán Tungurahua



Identidad cultural = Tejidos de cultura Salasaca

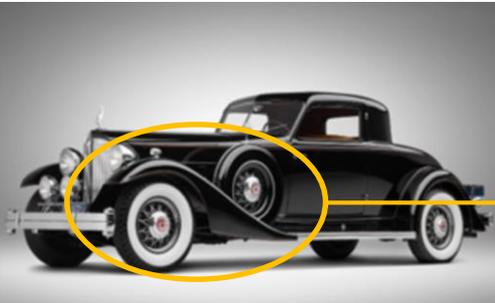
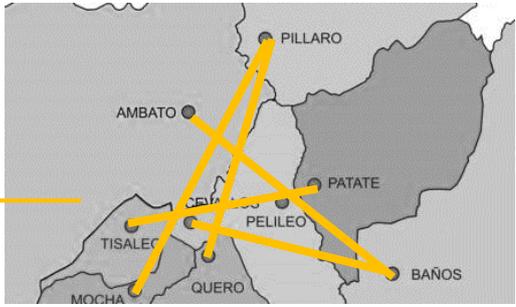


#### 4.1.4.8.3 Abstracción morfológica set dxtv deportes

##### CONCEPTO:

- Deporte
- Movimiento
- Región

Tabla 3.3: Abstracción Set dxtv deportes

Deporte = Bicicleta de madera ocupada en competencias ciclisticas ambateñas	
	
Movimiento= Automóvil clásico ocupado en Ambato 1940	
	
Región = Mapa de Tungurahua	
	

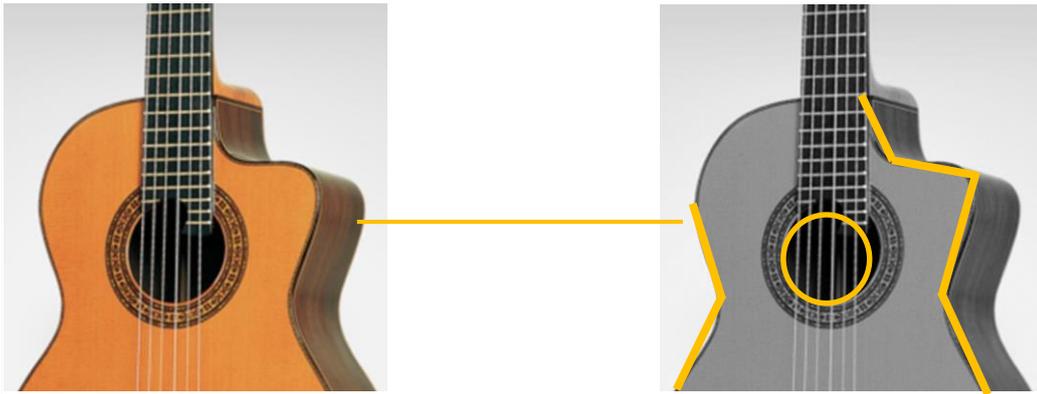
#### 4.1.4.8.4 Abstracción morfológica set musical y farándula

##### CONCEPTO:

- Música
- Ritmo

**Tabla 3.4:** Abstracción Set musical y farándula

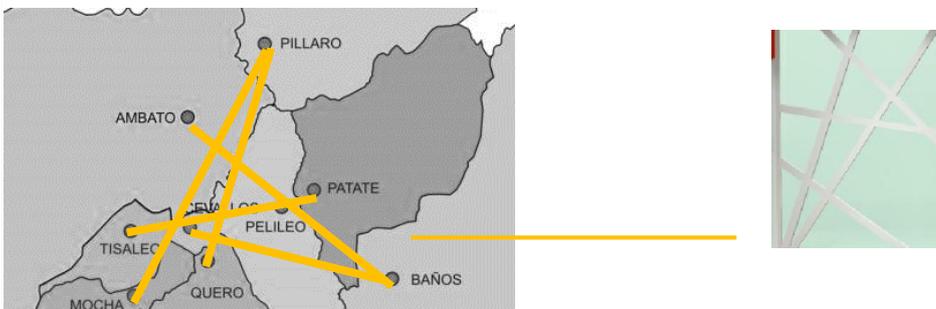
Música = Guitarra requinto tradición ambateña



Ritmo = Río Ambato



Abstracción de mapa de Tungurahua

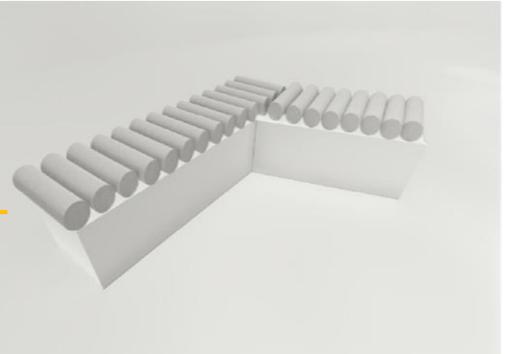


#### 4.1.4.8.5 Abstracción morfológica set entrevistas

##### CONCEPTO:

- Ciudad
- Acogida

**Tabla 3.5:** Abstracción Set Entrevistas

Ciudad = Ambato desde la casa del portal		
Acogida = Brazos extendidos		
<b>Atracción de ciudad</b> = Figuras seriadas en Puerta de parque Montalvo		

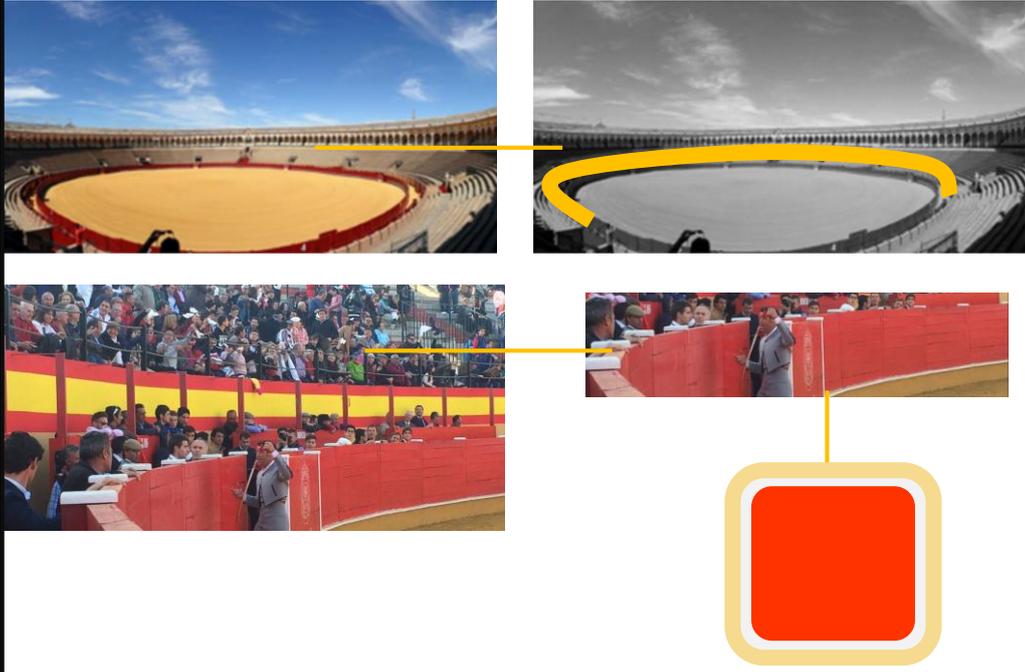
#### 4.1.4.8.6 Abstracción morfológica set arte taurino

##### CONCEPTO:

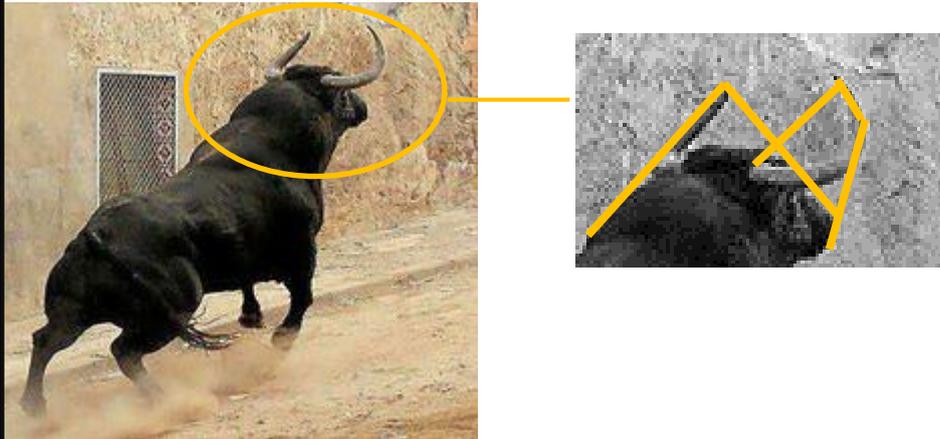
- Cultura española
- Tauromaquia

**Tabla 3.6:** Abstracción Set Arte Taurino

Cultura española = Plaza de toros y tentadero



Tauromaquia = Cabeza de toro



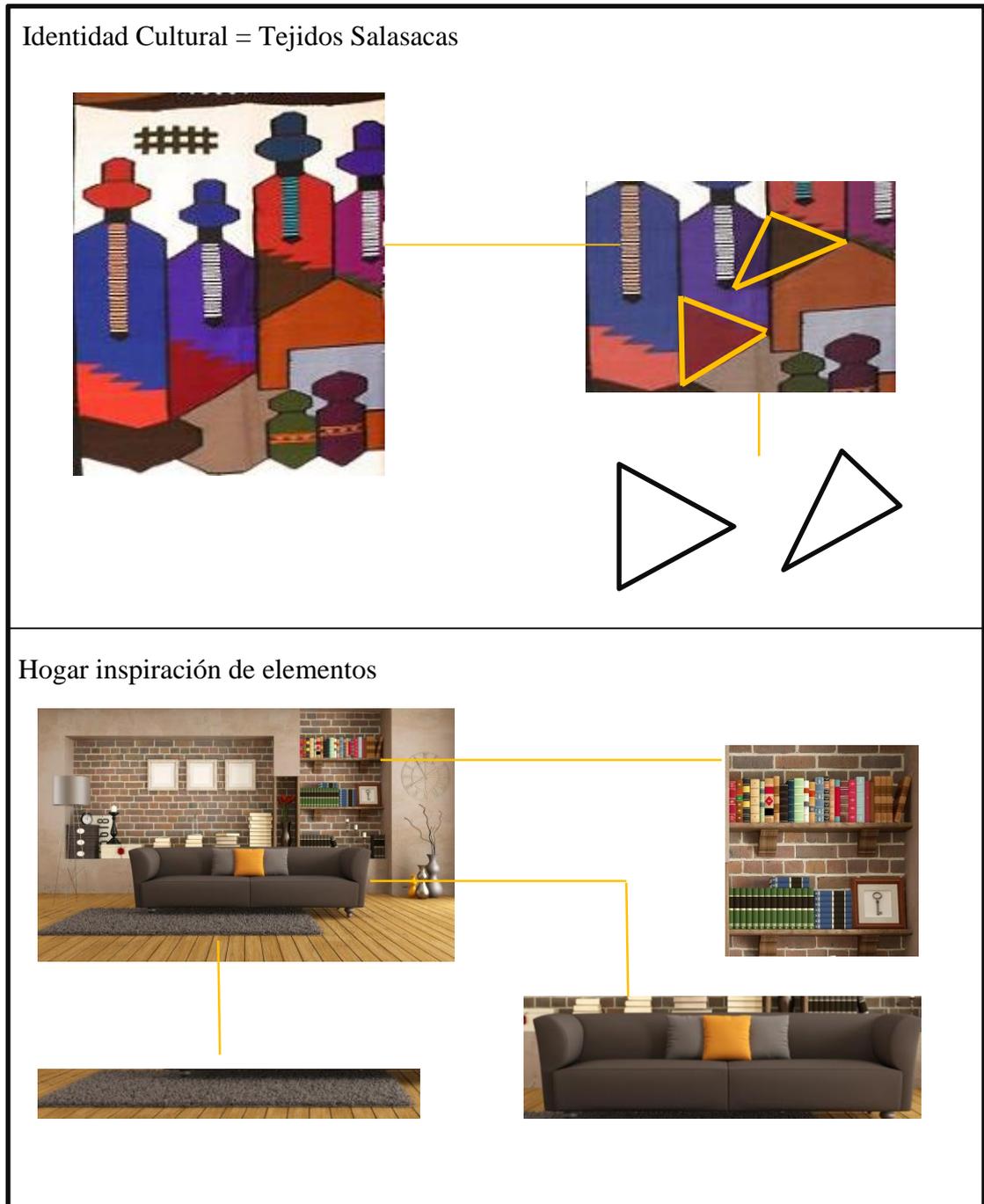
The diagram illustrates the morphological abstraction of bullfighting elements. The top section, titled 'Cultura española = Plaza de toros y tentadero', shows a color photograph of a bullfighting arena and a grayscale version with a yellow outline. A yellow line connects the arena to a smaller grayscale image of a tentadero (bullfighting tent) with a yellow outline. A yellow line also connects the tentadero to a red square with a yellow border. The bottom section, titled 'Tauromaquia = Cabeza de toro', shows a color photograph of a bull with a yellow circle around its head and a yellow line connecting it to a grayscale version of the bull's head with a yellow outline.

#### 4.1.4.8.7 Abstracción morfológica set tv hogar

##### CONCEPTO:

- Identidad Cultural
- Hogar

Tabla 3.7: Abstracción Set tv hogar

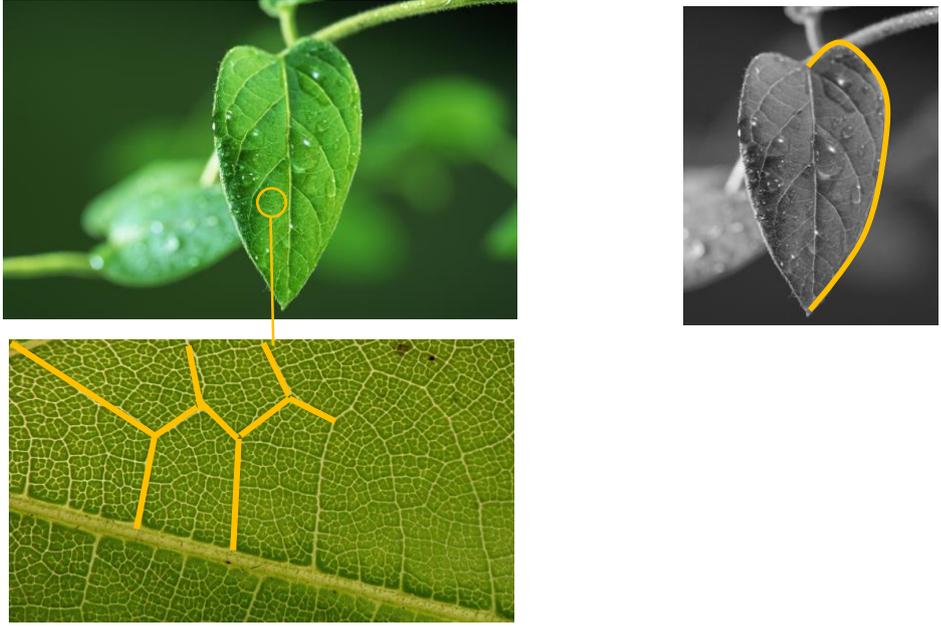
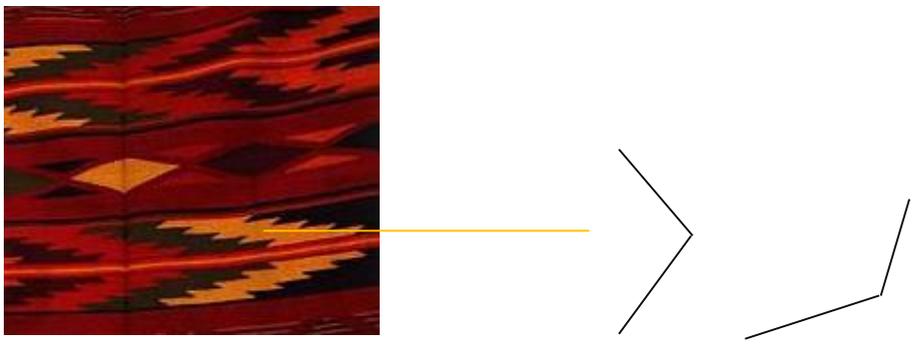


#### 4.1.4.8.8 Abstracción morfológica set ecuador multicolor

##### CONCEPTO:

- Naturaleza
- Identidad cultural

**Tabla 3.8:** Abstracción Set Ecuador multicolor

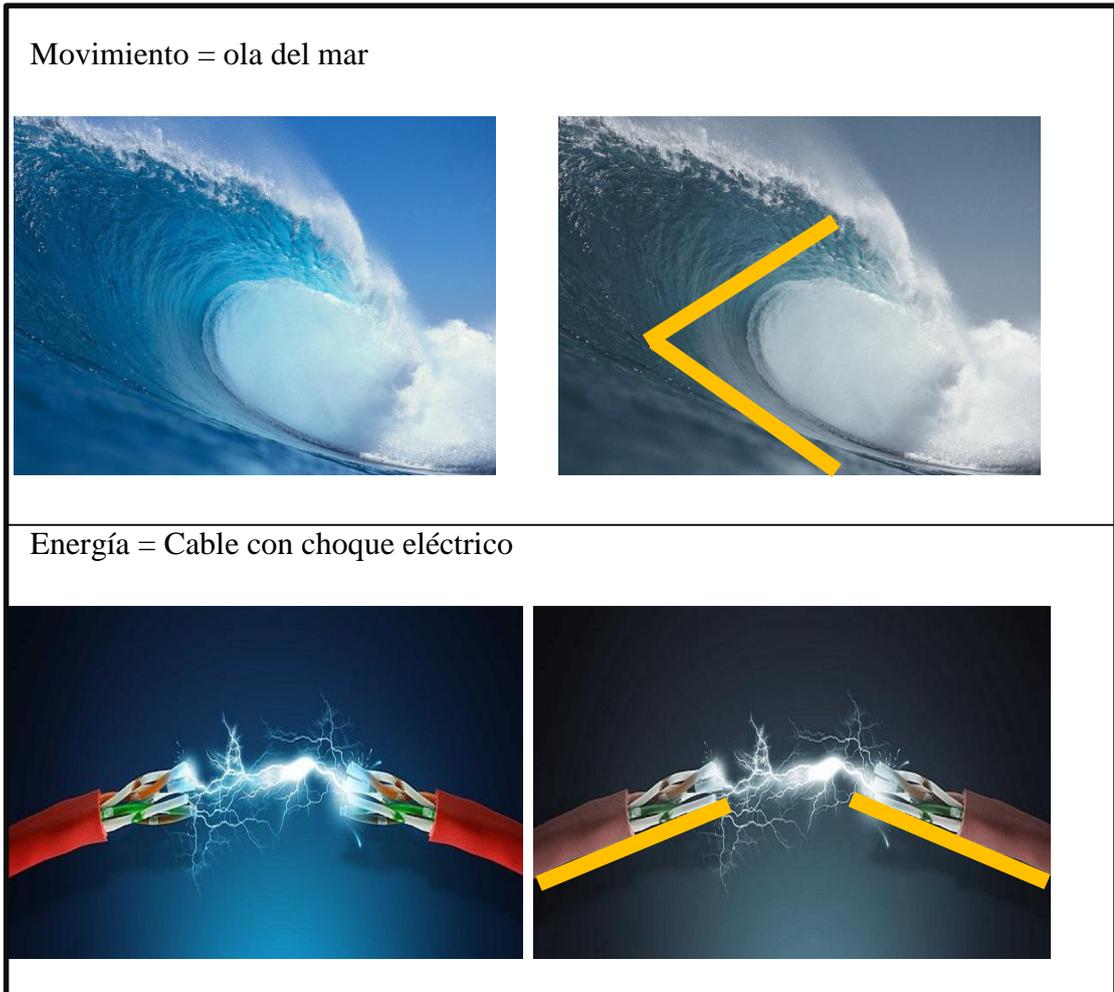
<p>Naturaleza: Hoja de planta</p> 
<p>Identidad cultural: Tejido Salasaca</p> 

#### 4.1.4.8.9 Abstracción morfológica set energia total

##### CONCEPTO:

- Movimiento
- Energía

**Tabla 3.9:** Abstracción Set Energía



## 4.2 MEMORIA TÉCNICA

### 4.2.1 MEMORIA DE MATERIALES E INSUMOS

Revisar Láminas: **ma.02 – ma.08**

### 4.2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### 4.2.2.1 Panel de mdf

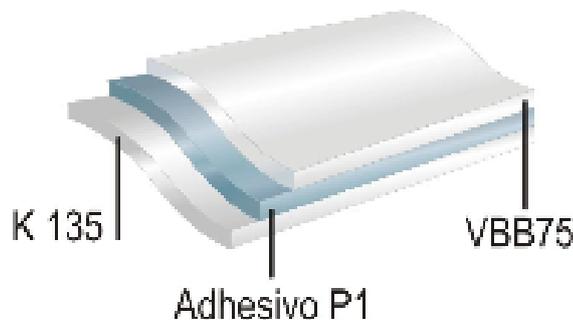
Los tableros a ocupar en los módulos bases y en algunos paneles verticales será de espesor será de 2 y 5cm. Y de 3x 2 m de dimensión Según las especificaciones técnicas de EDIMCA (s.f.) para los tableros de MDF:

Fibraplac es un producto formado por fibras de madera, aglutinadas con resinas sintéticas, que son compactadas en un proceso controlado que utiliza presión, tiempo y temperatura. Es un producto fabricado con 100% madera fresca (Fresh logs), con buena cohesión interna y resistencia homogénea que permite corte y ruteado óptimo. Ofrece mayor flexibilidad en el diseño, permitiendo realizar calados, tallados y moldurados. Además se puede pintar, lacar o aplicar otros terminados para lograr atractivos diseños. Su superficie tersa y uniforme permite eficiencia en consumo de tintes, pinturas y lacas. Tiene buena resistencia a la combustión y excelentes propiedades de aislamiento térmico y acústico.

#### 4.2.2.2 Vinil adhesivo

Ocupados en los paneles de acrílico y pisos laminados, con textura mate y de varios colores, para la empresa ARCLAD refiriéndose a las especificaciones técnicas del vinil adhesivo son:

Es una estructura compuesta por una película de PVC semirrígida, de color blanco con excelente acabado brillante, diseñada para aplicaciones en el sector de artes gráficas; con un adhesivo base acrílico de buena cohesión y fuerza adhesiva; su respaldo es un papel Kraft supercalandrado siliconado de alta estabilidad dimensional que hace de la estructura un material de excelente desempeño en los diferentes sistemas de impresión, ideal para fabricación de etiquetas, avisos y piezas publicitarias autoadhesivas elaboradas por sistemas de corte en plotter e impresoras por serigrafía e impresión digital en gran formato con tintas solventes, ecosolventes, latex y de curado UV, proporcionando buena estabilidad dimensional, para el sistema de impresión offset se recomienda el vinilo con “primer” que acelera el secado de las tintas.



**Gráfico 8.6:** partes de un vinil (2016).  
Fuente: Proahesivos (2013).

#### 4.2.2.2 Panel de acrílico

Los paneles de acrílico son de mucha utilidad por su peso bajo apto para sets televisivos por su fácil montaje, se ocupará de espesor de 3 mm por su durabilidad y de 3x1,8m de superficie, para la empresa ecuatoriana ACRILUX se refiere a las especificaciones técnicas como:

El Acrílico es un material que deriva del plástico que tiene diferentes aplicaciones y usos. Dentro de sus ventajas podemos mencionar que resiste estar expuesto por periodos de tiempo muy largos a rayos ultravioleta sin que esto dañe su superficie. Su gran flexibilidad hace que el Acrílico sea uno de los materiales más utilizados en las construcciones, dentro de las características técnicas del acrílico podemos encontrar las siguientes, propiedades ópticas, la luz transmitida a través de las láminas de Acrílico conserva el 92% de su intensidad inicial (en el rango de luz visible), por lo que se aprecia transparente, resistencia a la intemperie, dada la composición plástica del Acrílico, no se muestran cambios significativos en sus propiedades físicas o químicas después de exposiciones prolongadas a las condiciones climáticas, dureza, similar a la de metales no ferrosos como el cobre, resistencia mecánica, posee una resistencia de 0.2 a 0.5 ib\*ft/in. En comparación, es 6 veces más resistente que el vidrio, propiedades eléctricas, las láminas de acrílico son un material dieléctrico, con el acrílico se puede trabajar de diferentes formas, se puede doblar aplicando calor previamente, se puede taladrar con una broca especial, se le pueden dar distintos acabados (lijado, pulido y tallado), y se le pueden dar distintas formas por medio de la utilización de moldes en un proceso de termo formado.

MEDIDA		ESPESOR							
Largo x Ancho (pies)	Largo x Ancho (metros)	2 mm.	2.5 mm.	3 mm.	4 mm.	5 mm.	6 mm.	9 mm.	12 mm. o más (ME)
4 x 6	1.20 x 1.80	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	BP
4 x 7	1.20 x 2.00	✓	✓	✓	•	•	•	•	BP
4 x 8	1.20 x 2.40	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	BP
5 x 5	1.50 x 1.50	NO	NO	✓	✓	✓	•	BP	BP
5 x 6	1.50 x 1.80	NO	NO	✓	✓	✓	•	BP	BP
5 x 8	1.50 x 2.40	NO	NO	✓	✓	✓	•	BP	BP
5 x 10	1.50 x 3.00	NO	NO	✓	✓	✓	BP	BP	BP
6 x 6	1.80 x 1.80	NO	NO	✓	✓	✓	BP	BP	BP
6 x 8	1.80 x 2.40	NO	NO	✓	✓	✓	BP	BP	BP
6 x 9	1.80 x 2.60	NO	NO	✓	✓	✓	BP	BP	BP
6 x 10	1.80 x 3.00	NO	NO	✓	✓	✓	BP	BP	BP

**Tabla 4:** Tamaños de las láminas de acrílico, Fuente: Acrilux (2016)

#### 4.2.2.2 Láminas de melamina

En los sets se ocuparon para recubrir la superficie del mdf, maderas laminadas, para la empresa VESTO especializada en creación de melaminas, se refiere en especificaciones técnicas como:

Melamina posee un laminado con protección de Cobre Antimicrobiano, disponible en sustrato MDP y MDF en una amplia gama de diseños y colores. Según su terminado se divide en brillante, texturizado, semi mate, softwood y woodtext las últimas dos tienen una textura asemejando vetas de madera y existe la frost que es texturizado en forma de ondas, es Contenido de humedad, 7% (+/-3%) promedio.

Especificaciones Técnicas								
Producto	Dimensiones			Densidad Promedio (kg/m <sup>3</sup> )	Tolerancias			
	Espesores (mm)	Largo (m)	Ancho (m)		Espesor (mm)	Largo (mm)	Ancho (mm)	Diagonal (mm)
VESTO MDP	15-18	2,44	2,15	600 - 610	-/+0,2	-/+2	-/+2	-/+2
VESTO MDF	15-18	2,44	2,15	550 - 650	-/+0,15	-/+2	-/+2	-/+3
VESTO MDP RH	15-18	2,44	2,15	640 - 680	-/+0,2	-/+2	-/+2	-/+2

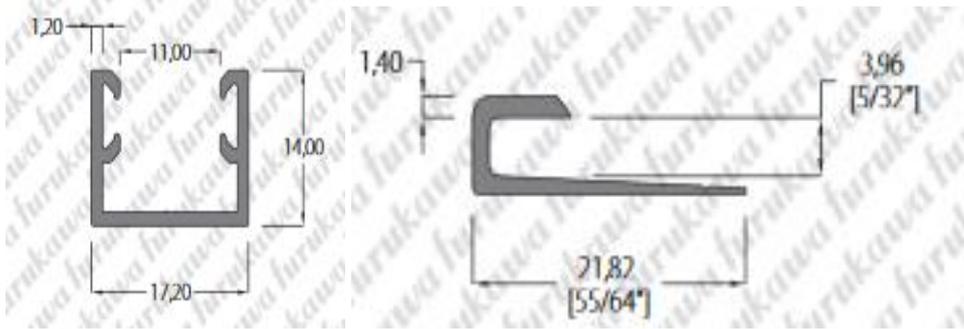
\*También disponible en sustrato RH - Resistente a la Humedad.  
\*Las medidas y características técnicas pueden ser modificadas sin previo aviso.

**Tabla 4.1:** Tamaños de las láminas de melamina, Fuente: Vesto (2009).

#### 4.2.2.2 Perfiles de aluminio

Los perfiles de aluminio se ocupan dentro del diseño son tipo zócalos y canales del set de forma fundamental para sustentar los paneles de acrílico en el mobiliario y también en las paredes de los sets, para la empresa BONUIT en especificaciones de los perfiles de aluminio son:

El aluminio es el metal no ferroso de mayor consumo en el mundo, lo que prueba el significado que tiene para la industria moderna. Su uso se debe a sus múltiples características, como su peso específico que es de 2.71 gramos por centímetro cúbico, o sea tres veces más liviano que el acero, el cobre o el zinc, y cuatro veces más liviano que el plomo, no se corroe, es reflectivo y buen conductor térmico, no es magnético, ni tóxico al organismo humano, se puede fundir, inyectar, maquinar, laminar, forjar, extrudir, y soldar, además de ser 100% reciclable, en la actividad edificadora el aluminio es el metal más usado en formas de perfiles



**Gráfico 8.7:** detalle de perfil de aluminio  
Fuente: Perfilmec (2016).

#### 4.2.2.2 Cartón yeso

El cartón yeso se usan en este proyecto para paredes se ocupará los paneles de 1,22 x 2,44m que es el más grande disponible en Ecuador, para la empresa GYPSUM en especificaciones del cartón yeso es:

La placa de yeso está formada por un núcleo de roca de yeso bihidratado ( $\text{CaSO}_4+2\text{H}_2\text{O}$ ) y dos caras de papel de celulosa especial muy resistente, disponemos de planchas de gypsum de cinta de borde azul para paredes de dormitorios, oficinas, diseños curvos (las más delgadas), las planchas de cinta de borde verde, para uso en áreas húmedas como baños, cocinas y lavaderos, las planchas de cinta de borde roja retardan la acción del fuego, las placas de yeso vienen de 1.22 x 2.44 m., (4' x 8'), en espesores de 6.3, 9.5, 12.7 y 15.9 mm. Los bordes longitudinales son chaflanados o rebajados para permitir un adecuado tratamiento de juntas.

#### 4.2.2.2 Fibra de vidrio

La fibra de vidrio en los sets televisivos se ocupará en paneles curvos o formas curvas que son más fáciles de resolver con este material, para la empresa Transnacional FiberGlass Colombia es:

Un material seguro para fabricación, transporte, almacenamiento e instalación, y permite confiar en su manejo sin riesgos para la salud, material para aislamiento y acondicionamiento Acústico, es fundamental para lograr espacios confortables, aislamiento térmico y favorece al ahorro de energía. eficiente para usos industriales, constructivos, material que contribuye con el medioambiente, cumple los principios de la construcción sostenible, material dimensionalmente estable. Facilita su instalación y conserva su estabilidad a lo largo del tiempo, material resiliente recupera su estado original, (espesor y densidad), material incombustible, no es un material cancerígeno.

#### **4.2.2.2 Piso laminado**

El piso laminado gracias a su propiedad de fácil instalación y al ser liviano es un material idóneo para todos los pisos de los sets televisivos, vienen por piezas de 1,95x 1,2m, para la empresa importadora DURAMAS en sus especificaciones técnicas es:

Los pisos laminados son actualmente los pisos más solicitados para acabados en arquitectura interior, no sola porque exigen un menor porcentaje de materia prima (madera), sino por la facilidad y rapidez en que pueden instalar. La estructura principal del piso laminado está constituido por HDF, que son tableros de fibra de densidad, mayores a 760 kg/cm<sup>2</sup>; MDF, que son tableros de fibra de densidad media, mayores a 460 kg/cm<sup>2</sup> y tablero aglomerados o contrachapados. La bases la parte estabilizadora que le da la dureza al piso. Según sea el caso, cada composición ofrece de acuerdo a su base una resistencia al desgaste y al tráfico ya sea comercial o residencial se mide de un AC1 a un AC5 en lo que es la dureza En la que son los pisos de HDF, los más resistentes, con mayor garantía y precio, mientras que los pisos de aglomerado ofrecen una resistencia, precio y garantía menor. A nivel general los laminados están compuestos por cuatros capas, o tres capas.

#### **4.2.2.2 Madera laminada**

La madera laminada se ocupa en un set donde resultaba ventajoso a comparación de utilizar fibra de vidrio por el factor económico, para MASISA en sus especificaciones es:

La madera lamida se las extrae especies más habituales son: Abeto, Pino silvestre, Pino insignis, Pino gallego, Pino Oregón, Alerce), Hem-Fir, Spruce-Pine-Fir, Las estructuras de madera laminada encolada resultan especialmente indicadas en las siguientes condiciones: grandes luces libres (30 a 70 m) en edificios de uso público, comercial, deportivo, etc. estructura de cubierta de peso propio reducido, cuando se pretende un aspecto estético especial, existe la necesidad de estructuras con elevada estabilidad al fuego, cuando se precisa una estructura con resistencia a los agentes químicos agresivos, estructuras en situaciones de difícil mantenimiento.

#### **4.2.3 NORMATIVAS MARCO LEGAL**

En la presente investigación, se referencia legalmente en las Normas de Arquitectura y Urbanismo del distrito metropolitano de Quito, puesto que no existe normas de diseño o leyes enfocadas al diseño de estudios de televisión, explícitamente y de forma regional, son los siguientes artículos:

## **SECCION OCTAVA: SALAS DE ESPECTACULOS**

### **Art.269 ALCANCE**

Además de las normas señaladas en la presente Normativa, cumplirán con las disposiciones de esta Sección los edificios o locales que se construyan, se adapten o se destinen para teatros, cines, salas de conciertos, auditorios, y otros locales de uso similar.

### **Art.270 CAPACIDAD**

De acuerdo a su capacidad, las edificaciones se dividen en cuatro grupos:

- a) Primer Grupo: Capacidad superior o igual a 1.000 espectadores.
- b) Segundo Grupo: Capacidad entre 500 y 999 espectadores.
- c) Tercer Grupo: Capacidad mayor o igual a 200 hasta 499.
- d) Cuarto grupo: Capacidad mayor o igual entre 50 y 199 espectadores.

### **Art.271 ACCESOS Y SALIDAS**

En caso de instalarse barreras en el acceso para el control de los asistentes, éstas deberán contar con dispositivos adecuados que permitan su abatimiento o eliminen de inmediato su oposición con el simple empuje de los espectadores, ejercido de adentro hacia afuera.

Las edificaciones del primer grupo tendrán sus accesos principales a dos calles o espacios públicos de ancho no menor a 16.00 m. Las edificaciones del segundo grupo, tendrán frente a una calle de ancho no menor a 14.00 m. y uno de sus costados con acceso directo a la calle, por medio de un pasaje de ancho no menor a 6.00 m. En las edificaciones del tercer grupo, los accesos principales podrán estar alejados de la

calle o espacio público siempre que se comuniquen a éstos por dos pasajes de ancho no menor a 6.00 m., con salidas en sus dos extremos.

#### **Art.275           CORREDORES**

Los corredores de circulación se sujetarán a las siguientes especificaciones: a) El exceso se calculará a razón de 1.20 m. Por cada 200 espectadores que tengan que circularlo o fracción. El ancho mínimo será de 1.50 m.

b) Prohíbese la construcción de gradas en los corredores, pasillos, vestíbulos, etc. Cualquier diferencia de nivel se salvará por medio de planos inclinados de pendiente no mayor al 10 %.

c) No se permitirán los corredores que puedan originar corrientes encontradas de tránsito.

d) Prohíbese la colocación de kioscos, mostradores, mamparas o cualquier otro objeto o artefacto que entorpezca la fácil y rápida evacuación del local.

e) Los corredores aumentarán su ancho frente a los guardarropas, de modo que no disminuya el ancho mínimo correspondiente.

f) Además, cumplirá con lo establecido en la Capítulo III, Sección Tercera referida a Circulaciones Interiores y Exteriores.

#### **Art.276           CORREDORES           INTERIORES**

Los pasillos interiores cumplirán con las siguientes condiciones:

a) Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a los dos lados: 1.20 m.

b) Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a un solo lado: 1.00 m.

c) Podrán disponerse pasillos transversales, además del pasillo central de distribución, siempre y cuando aquellos se dirijan a las puertas de salida.

d) El ancho de los pasillos estará determinado por la suma de los pasillos de ancho reglamentario que desemboquen en ellos hasta la puerta más próxima.

e) No podrán existir salientes en los muros que den a los pasillos, hasta una altura no menor de 3.00 m., en relación al nivel de piso de los mismos.

#### **Art.278 ALTURA LIBRE**

La altura libre en cualquier punto del local, medida desde el nivel de piso hasta el cielo raso, será de 3.00 m. como mínimo.

#### **Art.279 VENTILACION**

El volumen mínimo del local se calculará a razón de 7.00 m<sup>3</sup>., por espectador o asistente, debiendo asegurarse 4 cambios de volumen total de aire en una hora, sea con sistemas de ventilación natural o mecánica, que asegure la permanente pureza del aire y renovación del mismo. Además, se tomará en cuenta lo establecido en el Capítulo III, Sección Segunda referida a Iluminación y Ventilación de locales de la presente Normativa.

#### **Art.280 CONDICIONES ACUSTICAS**

Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección de las salas de espectáculos deberán aislarse del área destinada a los concurrentes mediante elementos o materiales que impidan la transmisión del ruido o de las vibraciones. Las salas destinadas a esta clase de espectáculos deberán garantizar la buena audición en todos sus sectores, utilizando en caso necesario placas acústicas que eviten el eco y la deformación del sonido.

#### **Art.282 CONDICIONES DE VISIBILIDAD EN ESPECTACULOS**

Todos los locales destinados a centros de reunión, espectáculos y afines, cumplirán con todos los artículos especificados en la presente Sección. Los locales

se construirán de tal modo que todos los espectadores tengan una perfecta visibilidad desde cualquier punto de la sala, hacia la totalidad del área donde se desarrolle el espectáculo.

#### **Art.289 ESCENARIO**

El escenario estará separado totalmente de la sala y construido con materiales incombustibles, permitiéndose únicamente el uso de la madera para el terminado del piso y artefactos de tramoya. El escenario tendrá una salida independiente a la del público que lo comunique directamente con la calle.

A su vez el siguiente reglamento respalda la investigación realizada:

**Artículo 350.-** “el sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesión con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

#### **4.3 CONDICIONES ECONOMICAS Y/O COMERCIALES**

En caso de construirse el proyecto interior propuesto será necesario que “Unimax” realice un previo estudio con los accionistas en cuanto a la factibilidad económica para llevarse a cabo.

#### **4.4 DISEÑO DEL PRODUCTO PROTOTIPO**

## **CAPÍTULO V**

### **5. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

#### **5.1 RESULTADOS**

##### **ENCUESTAS**

En los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los empleados de los estudios de televisión, de “Unimax” se destacan las siguientes cifras:

En cuanto a la subutilización del espacio interior un alto porcentaje de 70% considera que el espacio no es suficiente para el desarrollo debido a la subutilización del mismo, referente a la identidad del programa un gran porcentaje de 80% considera que no representa el concepto los sets televisivos.

En cuanto a los puntos como el mobiliario, estéticamente, condiciones acústicas y térmicas muestran desconformidad tanto el personal que labora en los estudios como los presentadores de televisión, debido a que cuenta con un aislamiento acústico que no es óptimo.

Además sobre la iluminación que cuenta el estudio un gran grupo de personal considera que no es cómoda para los usuarios y no destaca al set con respeto a la cámara de televisión, el personal de los estudios como gerencia consideran que la tecnología en automatización de los estudios no es la suficiente, la mayoría de operarios consideran que no es de fácil manejo la tecnología con la que cuentan actualmente, por último la gerencia y personal en general consideran en su mayoría que las innovaciones de la televisora dirigida a los estudios no solucionan problemas y necesidades de los mismos, se puede evidenciar como influye positivamente la innovación tecnológica en los estudios.

## 5.2 CONCLUSIONES

- Se compiló tipologías de sistemas de automatización en espacios interiores que sirvió de inspiración para desarrollar la propuesta, al indagar los aspectos del diseño de estudios de televisión se logró desarrollar un criterio para integrar las características de la propuesta, además de ello se reconoció el contexto sobre espacio interior, y estudio televisivos.
- Al averiguar los aspectos generales sobre los sistemas automáticos, se pudo determinar las características que se puede proponer dentro de un espacio interior, y las posibilidades que se puede dar en el mismo.
- Se analizó las condiciones actuales de los estudios televisivos, que fue fundamental para comprender, al proyecto y poder iniciar con el mismo, además de identificar los problemas que se dan en el mismo.
- Se logró desarrollar el modelo de distribución espacial adaptándose al sistema de renovación eventual automatizada, este modelo es por el cual se desarrolla el diseño cinético, y por ende se implementa sistemas de automatización para controlar el movimiento de los sets de televisión y elementos constitutivos de los mismos.
- Se logró resolver el problema de subutilización del espacio gracias al modelo funcional, y gracias a la distribución de la propuesta se ocupa óptimamente todos los espacios de los estudios de televisión.
- Al realizar un proceso metodológico de diseño interior, se determinó la identidad concepto de cada set televisivo para inspiración y abstracción, además se logró un diseño integral, para cada set de televisión de cada estudio, y al diseño proponer materialidad, a la vez que se diseñó mobiliario funcional y estéticamente acorde al set.

### 5.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda indagar y proponer, puesto que al momento de la compilación de ideas, contextos, características se logra con ello inspiraciones, para el diseño y es propicio bocetar, para luego organizar y empezar con el proceso metodológico de diseño.
- Al indagar algo nuevo se recomienda verificar la fuente y diversificar la búsqueda como videos, o reseñas, y brindar criterios que nutran la información recolectada.
- Al diseñar sets televisivos, hay que considerar las tendencias del diseño con las que se cuentan a nivel mundial, porque algo que caracteriza fundamentalmente a las televisoras son la innovación en todo sentido.
- Cabe destacar que en el diseño de sets televisivos, no existen normas o parámetros, pero si criterios como el de utilizar materiales livianos, que no distorsione la acústica, además de un diseño de iluminación, que es fundamental para que el diseño destaque dentro de la cámara televisiva.
- Es necesario brindar un tratamiento acústico en las paredes de los estudios televisivos, actualmente se utiliza alfombra acústica, que tiene un coeficiente de absorción sonora de 0,12db, se propone el uso de espuma de poliuretano que además de tener un diseño especial tiene un coeficiente de absorción de 0,25db.
- Es necesario brindar un tratamiento acústico sobre la parrilla para resolver el problema de filtración de sonido, esto se puede solucionar con planchas de poliuretano las cuales se puede acoplar al diseño pues tienen la versatilidad de ir pegadas al techo colgante.

- Al establecer las actividades que se realizan dentro de un set, se podrá satisfacer de mejor manera las necesidades funcionales de los mismos, y zonificando las áreas destinadas para cada una de las actividades a realizarse en un set de televisión, se logrará que el desarrollo de los programas sea más fluido y que la escenografía forme parte importante de cada uno de los programas.

## CAPÍTULO VI

### 6. MANUFACURA.

#### 6.1 CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

##### 6.1.1. PRESUPUESTO

**Tabla 4.2**

Presupuesto

TABLA DE DESCRIPCION DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS				
DESCRIPCION	U	CANTIDAD	P.U.	P.T.
<b>SET UNX NOTICIAS</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	10	20	200
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	10	80	800
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	23	22,1	508,3
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
PANELES DE MDF 2CM DE ESPESOR	m2	8,9	80	712
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor VARIOS COLORES	u	8	70	560
PERFILES DE ALUMINIO	u	13	7	91
VINIL ADHESIVO 2mm de espesor	m2	5	9,6	48
<b>MOBILIARIO</b>				
SILLAS	u	2	50	100
MESA COUNTER	u	1	400	400
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4518,76</b>
<b>SET DXTV DEPORTES</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	4	20	80
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	2	80	160
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	23	22,1	508,3
<b>PISOS</b>				

PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor VARIOS COLORES	u	3	70	210
VINIL ADHESIVO 2mm de espesor	m2	5	9,6	48
<b>MOBILIARIO</b>				
SILLAS	u	2	50	100
MESA COUNTER	u	1	400	400
<b>SUBTOTAL</b>				<b>2605,76</b>
<b>SET MUSICAL</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	5	20	100
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	3	80	240
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	23	22,1	508,3
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
PISO DE ACRILICO TEXTURADO ANTIDESLIZANTE CORTADO CON FORMA LASER	m2	8	70	560
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
PANELES DE MDF 5CM DE ESPESOR	m2	8,9	95	845,5
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor VARIOS COLORES	u	1	70	70
FIGURAS DE FIBRA DE VIDRIO DE30 CM DE AREA	u	4	45	180
VINIL ADHESIVO 2mm de espesor	m2	10	9,6	96
<b>MOBILIARIO</b>				
MUEBLE PEDESTAL PARA TV	u	1	80	80
<b>SUBTOTAL</b>				<b>3779,26</b>
<b>SET DE ENTREVISTAS</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	4	20	80
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	3	80	240
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	80	22,1	1768
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784

<b>PAREDES</b>				
PANELES DE MDF 5CM DE ESPESOR	m2	8,9	80	712
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor COLOR BLANCO ARENADO	u	8	70	560
PERFILES DE ALUMINIO	u	13	7	91
<b>MOBILIARIO</b>				
SOFA	u	1	400	400
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4950,46</b>
<b>SET ARTE TAURINO</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	4	20	80
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	3	80	240
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	80	22,1	1768
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	5	25,8	129
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
PANELES DE MDF 5CM DE ESPESOR	m2	8,9	80	712
FIGURAS DE FIBRA DE VIDRIO DE 90 CM DE ALTURA Y 3 M DE ANCHO	u	1	250	250
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor COLOR BLANCO ARENADO	u	8	70	560
PANELES DE GYPSUM	m2	5	15,41	77,05
PERFILES DE ALUMINIO	u	13	7	91
<b>MOBILIARIO</b>				
SILLAS	u	2	50	100
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4866,57</b>
<b>SET TV HOGAR</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	5	20	100
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	8	80	640
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	23	22,1	508,3
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	27	25,8	696,6
VINIL ADHESIVO	m2	40	9,6	384
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	27	80	2160
<b>PAREDES</b>				
PANELES DE GYPSUM FORMAS VOLUMETRICAS CON ESTRUCTURA	m2	30	15,41	462,3
PANELES DE MDF 5CM DE ESPESOR	m2	12	95	1140

PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor COLOR TURQUESA	u	2	70	140
VINIL ADHESIVO 2mm de espesor	m2	10	9,6	96
<b>MOBILIARIO</b>				
SOFA CON DETALLES DE ACRILICO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	700	1	700
MUEBLE DE COCINA DE FIBRA DE VIDRIO	u	500	1	500
ALACENA DE MDF CON PISTONES DE APERTURA	u	250	1	250
MUEBLE PEDESTAL PARA TV	u	1	80	80
<b>SUBTOTAL</b>				<b>7868,4</b>
<b>SET ECUADOR MULTICOLOR</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	4	20	80
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	3	80	240
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	4	22,1	88,4
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	5	9,6	48
MDF 2 CM DE ESPESOR CON MELAMINICO COLOR TURQUESA	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
MADERA LAMINADA	m2	9,2	80	736
PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor COLOR TURQUESA	u	2	70	140
<b>MOBILIARIO</b>				
MUEBLE PARA TV	u	1	400	400
<b>SUBTOTAL</b>				<b>2767,54</b>
<b>SET DE ENERGIA TOTAL</b>				
<b>ESTRUCTURA</b>				
ACOPLES DE ACERO FORJADO	u	12	20	240
TORNILLOS DE 1/4" HIERRO	lb	2	5,6	11,2
ESTRUCTURA DE ALUMINIO	u	1	80	80
ACOPLES DE FIJACION PARA VIDRIO Y ACRILICO	u	80	22,1	1768
<b>PISOS</b>				
PISO LAMINADO	m2	9,3	25,8	239,94
VINIL ADHESIVO	m2	6,7	9,6	64,32
MDF 2 CM DE ESPESOR	m2	9,8	80	784
<b>PAREDES</b>				
MADERA LAMINADA CON ACABADOS TEXTURIZADOS	m2	8,7	93,5	813,45
PANELES DE MDF 5CM DE ESPESOR	m2	7	80	560

PANELES DE ACRILICO de 8 mm de espesor VARIOS COLORES	u	4	70	280
PERFILES DE ALUMINIO	u	2	7	14
<b>SUBTOTAL</b>				<b>4854,91</b>
<b>TOTAL (\$)</b>				<b>36211,66</b>

### 6.1.2 FINANCIAMIENTO

Esto queda a consideración de los accionistas de la televisora 'Unimax'

### 6.1.3 IMPACTO SOCIAL

El impacto social que tendrá el diseño de los estudios de televisión será favorable en varios sentidos a la televisora, usuarios y televidentes, porque va resolver la subutilización de la televisión y por consiguiente tendrá una mayor capacidad de albergar programación televisiva, además de contar con un espacio para público en vivo, de gran necesidad para la televisora, además de eliminar cicloramas improvisados, y brindar confort en todo sentido.

De las encuestas realizadas al personal del canal televisivo, se demostró que actualmente los estudios se encuentran con grandes falencias, y su principal como lo es la subutilización de espacios, es de necesidad directa realizar el diseño de los sets para los estudios televisivos, para contrarrestar los problemas encontrados durante la encuesta y esta investigación en los espacios.

## CAPÍTULO VII

### 7.1 BIBLIOGRAFIA

- Arnheim, Rudolf, Percepción Visual, Alianza Editorial, España, 1995.
- Blair k Benson, revised by Whitaker. 1992. Television Engineering Handbook, editorial McGraw, 2da edición, United Stated of America.
- Gordon, Craig, El arte del teatro, Col escenología Editorial, México, 1999.
- García, Aretio, Luminotecnia para televisión, UNED Editorial, Argentina, 1994
- Gentile Mónica, Días Rogelio; Ferrari Pablo. Diciembre 2007. Escenografía cinematográfica, editorial la crujía, 1ª ed, Buenos Aires
- Hersh, Carl, Producción televisiva, Andalucía Editorial, Madrid, 1994.
- Millerson, Gerald, Diseño escenográfico para televisión, RTVE, Madrid 1990.
- Marzal, La escena viviente, Universitaria Editorial, Buenos Aires, 2008.
- Mello, Bruno, Trattato di Scenotecnica, Agostini Editorial, Novara-Italia, 1990.
- Neufert, E & Neufert, P. (2006). El Arte de proyectar en Arquitectura. México: GG Diseño.

- Ordenanzas Municipales Quito, Ordenanza # 3746
- Panero, J. & Zelnik, M. (2002). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. México: GG Diseño.
- Rüdiger G. Harald Hofmann. Manual como planificar con luz, editorial ERCO Leuchten, España
- Rodríguez Arenas, Antonio, Casa Vilaseca, Miguel - Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios Editorial: Altamar, Marcombo 2005
- Saravia, (2006). “*Ergonomía de concepción, su aplicación al diseño y otros procesos proyectuales*” (p.29). Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana
- Serie Como se aprende, Escenotécnicas, L. E. D. A. editorial, España, 1994.
- Savedra Silveira, Rubén - Automatización de viviendas y edificios - Grupo Editorial CEAC, 2009.
- Stallings W. – Comunicación de redes de computadoras. – 6ta Edición. Ed Prentice Hall.
- Torres, (1995). *Seis antenas para pensar en televisión* (p.67), Madrid, España: Editorial UCLAB

### 7.1.1 LINKOGRAFIA

- Alvares, (1990). “La preproducción televisiva”. Recuperado de <https://www.ciberresponsales.org/pages/preproduccion-y-planificacion-de-la-idea-al-guion>
- Architecture uoregon (2014). Diseño cinético de gradas 1, Diseño cinético de gradas 2 [fotografía] Recuperado el 2016 de: <https://architecture.uoregon.edu/programs/iarch>
- Bemal, (2009). “Principios básicos sobre el encuadre y la composición fotográfica”. Recuperado de <http://www.xatakafoto.com/trucos-y-consejos/principios-basicos-sobre-el-encuadre-y-la-composicion-fotografica>
- Bregan, (2014). Planos Ángulos y Movimientos de cámara. Recuperado de <https://viralvisual.wordpress.com/2014/05/30/planos-angulos-y-movimientos-de-camara/>
- Candelas, (2015). Diseño escenográfico. Recuperado de <http://producciontelevisiva.weebly.com/escenografiacutea.html>
- Capdevila, (2015). Sonido en espacios. Recuperado de <https://prezi.com/imtug7ngzo3b/organizacion-interna-de-un-estudio-de-tv/>
- Conungarabato (2012). Ejemplo de espacio perceptible, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <https://conungarabato.wordpress.com/2013/09/>
- Cloudfront (2012). Ejemplo de centro de interés, [fotografía] Recuperado el 2016 de: [http://defcrpc6rdpo8.cloudfront.net/barcelona/up/2014/04/20140407012410021782\\_hoteles-barcelona-room-mate-pau-barcelona-web01.jpg](http://defcrpc6rdpo8.cloudfront.net/barcelona/up/2014/04/20140407012410021782_hoteles-barcelona-room-mate-pau-barcelona-web01.jpg)
- Chromakeytuto (2015). Escenario chroma key, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://chromakeytuto.blogspot.com/>

- Datateca (2011). Iluminación de un estudio Recuperado el 2016 de: [www.datateca.unad.edu.co](http://www.datateca.unad.edu.co)
- Dixel (2010). Fresnel, [fotografía] Recuperado el 2016 de <http://www.dixel.com/propiedades/50-06.html>
- Divinadecointeriorismo (2005). Combinaciones de colores, Recuperado el 2016 de: <http://divinadecointeriorismo.blogspot.com/p/pintura-y-color.html>
- Disney (2014). Walt Disney`s carousel of progress, [fotografía] Recuperado el 2016 de: [http://www.disney/Walt\\_Disney%27s\\_Carousel\\_of\\_Progress.com](http://www.disney/Walt_Disney%27s_Carousel_of_Progress.com)
- El Comercio, (2013). “La ley de comunicación”. Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/tag/ley-de-comunicacion>
- Escobar, E. (1990). “La historia de la televisión”. Recuperado de: <https://prezi.com/ks5alnsq1aag/las-primeras-emisiones-publicas-de-television-las-efectuaron/>
- Esquemaangulovision (2014).ángulos de cámara. Recuperado el 2016 de: <http://4.bp.blogspot.com/-slvGg5Uw3LI/T3FQa5EpsmI/AAAAAAAAAINk/FGtDH152kCc/s1600/esquemaangulovision.gif>
- Fotonostra (2014). Ejemplo de tono, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.fotonostra.com/grafico/elcolor.html>
- Frrq (2001). Robot mecatrónico, Recuperado el 2016 de: <http://www.frrq.utn.edu.ar/wp-content/uploads/2013/08/mecatronica2.jpg>
- Gothrem, (1990). “La vivencia del hombre entre la psicología y la arquitectura”. Recuperado de <http://luguidettidisenointerior.blogspot.es/1400758497/el-espacio-interior-el-vivencial-del-hombre-entre-la-psicologia-y-la-arquitectura/>

- Gonzales, M. (2004). “Iluminación para televisión”. Recuperado de <http://es.slideshare.net/Jersain/iluminacin-para-televisin>
- Gotceleb (2013), Set de la serie Big bang theory, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.gotceleb.com/kaley-cuoco-dialogue-on-the-set-of-the-big-bang-theory-2013-08-17.html>
- Gentlemanmx (2014). Ejemplo de ritmo, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.gentlemanmx.com/wp-content/uploads/2015/04/zahid-943x470.png>
- Issuu (2001). Escenografía abstracta, [fotografía] Recuperado de: [https://issuu.com/via\\_uno\\_magazine/docs/pinochotesisw](https://issuu.com/via_uno_magazine/docs/pinochotesisw)
- Jiménez, A. (2001). “El espacio físico”. Recuperado de <http://www.arqhys.com/construccion/espacio-tipos.html>
- Kreim, (1999). “Los procesos de producción televisiva”. Recuperado de <http://blogs.ffyh.unc.edu.ar/fotografiacinematografica/2011/12/08/el-rol-del-director-de-fotografia-en-un-proyecto-audiovisual-3/>
- Kuliban, (2005). “Consejos de iluminación para televisión”. Recuperado de <http://www.editando.cl/2005/03/consejos-iluminacion-tv.html/>
- Mediabauhausitaly (2015). Silla “Wire”. Recuperado el 2016 de: [http://media.bauhausitaly.com/articoli/fonte/sed3\\_96.jpg](http://media.bauhausitaly.com/articoli/fonte/sed3_96.jpg)
- Mortis, (1998). “La televisión de las telenovelas”. Recuperado de <http://novelas.about.com/od/Historia/a/Hist-Oria-De-Las-Telenovelas.htm>
- Martínez, (2009). “Diseño del puesto de trabajo”. Recuperado de <http://copernico.escuelaing.edu.co/lpinilla/www/protocols/ERGO/DISENO%20DE%20PUESTO%20DE%20TRABAJO%202009-2.pdf>

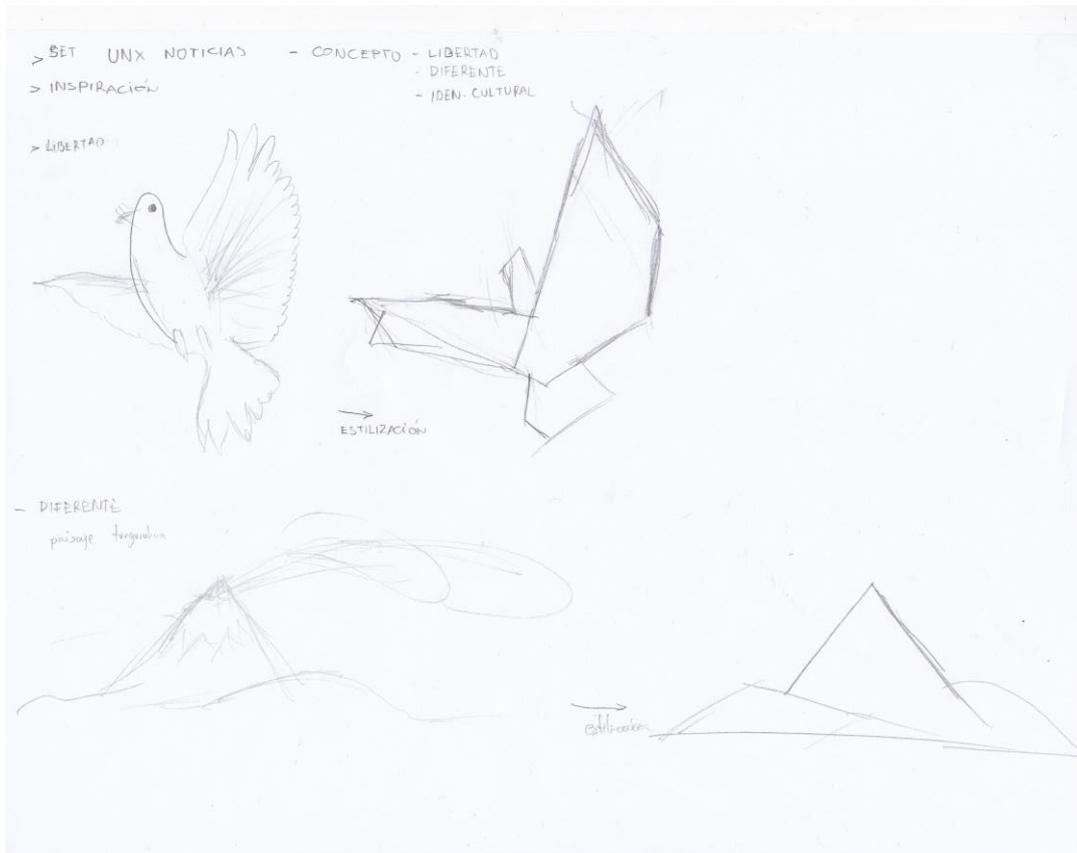
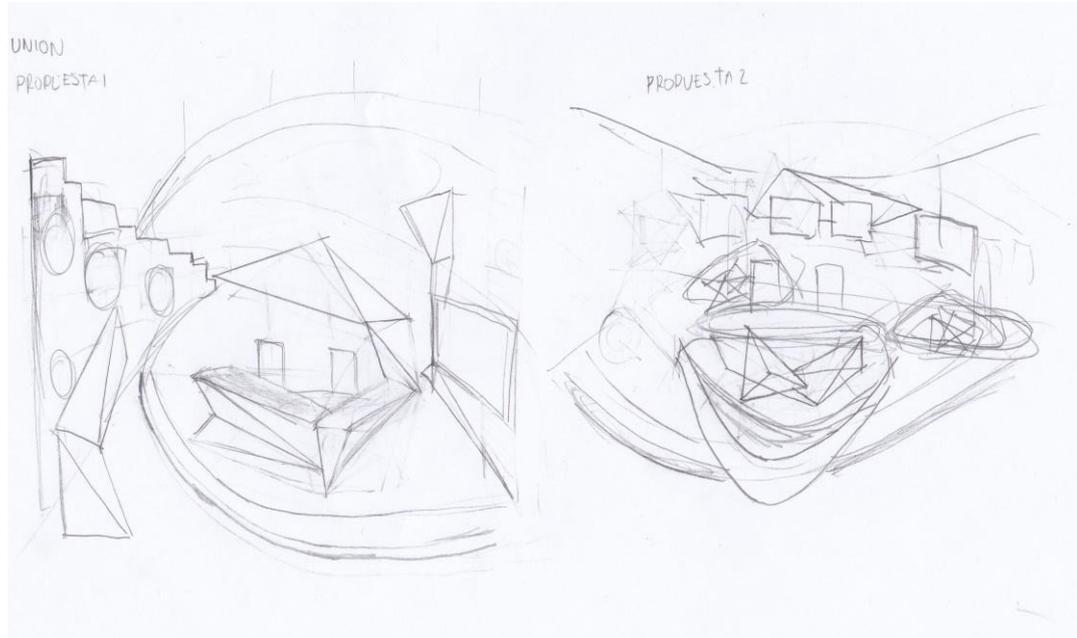
- Ortega, (2003). “Tipos de espacios en arquitectura”. Recuperado de <http://es.slideshare.net/David25p/abner-54937216>
- Osram (2016). Ejemplo de espacio no direccional, [fotografía] Recuperado el 2016 de: [http://www.osram.es/osram\\_es/aplicaciones/estudio%2c-esenario%2c-iluminacion-para-tv/iluminacion-de-estudios/index.jsp](http://www.osram.es/osram_es/aplicaciones/estudio%2c-esenario%2c-iluminacion-para-tv/iluminacion-de-estudios/index.jsp)
- Panoramaaudiovisual (2011). Ejemplo de estructura de estudio de televisión, [fotografía] Recuperado el 2016 de: [http://www.panoramaaudiovisual.com/wp-content/uploads/2011/11/Christie\\_BulgariaOnAir4\\_web.jpg](http://www.panoramaaudiovisual.com/wp-content/uploads/2011/11/Christie_BulgariaOnAir4_web.jpg)
- Peralta, F. (2008). “Diseño de sets de televisión para UNSIÓN”. Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/97>
- Perfilmec (2016). detalle de perfil de aluminio. Recuperado el 2016 de:<http://www.perfilemec.com/fichas-tecnicas>
- Peterman, (2005). “Técnicas prácticas para iluminar estudios de televisión”. Recuperado de <http://platea.pntic.mec.es/~lmarti2/iluminacion/APUNTES.pdf>
- Peron, (2008). Escenarios en edificaciones. Recuperado de <http://www.coac.net/mediambiente/Life/13/13330.htm>
- Pinterest (2008). Escenografía realista, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <https://www.pinterest.com/pin/420523683929844793/>
- Planosdecasa (2016). Casa Sharifi-ha, [fotografía] Recuperado de: <http://planosdecasas.net/casa-sharifi-ha-nextoffice-alireza-taghaboni/>
- Proahesivos (2013). partes de un vinil. Recuperado el 2016 de: <http://www.proadhesivos.com/fichas-tecnicas>

- Producciontelevsiva (2008). Ángulo de cámara, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://producciontelevsiva.weebly.com/escenografiacutea.html>
- Rethrum, (2015). Cámaras es televisión. Recuperado de <http://recursos.cnice.mec.es/media/television/bloque5/pag1.htm>
- Silva, M. (2007). “Diseño modular de escenografías para sets de programas de televisión del canal Unimax”, obtenido de <http://hdl.handle.net/123456789/426>
- Site Google (2001). Ejemplo de sistema cinemático, Recuperado el 2016 de: [https://sites.google.com/site/tecnorlopez32/\\_/rsrc/1336746326507/tema5-mecanica/05-cadenas-cinematicas/transmision.png](https://sites.google.com/site/tecnorlopez32/_/rsrc/1336746326507/tema5-mecanica/05-cadenas-cinematicas/transmision.png)
- Teknomerica (2016). Luz fría para estudio, [fotografía] Recuperado de: <http://www.teknomerica.com/fluotek/650.htm>
- Teknomerica (2016). Aplicación de técnica de iluminación Recuperado de: <http://www.teknomerica.com/fluotek/650.htm>
- Torres, J. (2008). “La televisión como comercio”. Recuperado de: <http://www.knowledgeatwharton.com.es/article/como-afecta-la-audiencia-de-la-television-al-comercio-electronico/>
- Tureforma (2014), Ejemplo de espacio convexo Recuperado el 2016 de: <http://www.tureforma.org/la-planificacion-de-espacios-elegantes-un-ejercicio-de-atemporalidad/>
- Universidad Creativa (2015). “Escenografía, diseño y animación para video y televisión”. Recuperado de [http://www.unpa.edu.ar/sites/default/files/descargas/Administracion\\_y\\_Apoyo/Materiales/2015/T221/Crea%CC%81tica2.pdf](http://www.unpa.edu.ar/sites/default/files/descargas/Administracion_y_Apoyo/Materiales/2015/T221/Crea%CC%81tica2.pdf)
- Vélez, A. (2011). “Diseño de escenografías para el set noticias y deportes de un canal de televisión que tiene instalada tecnología digital de alta definición,

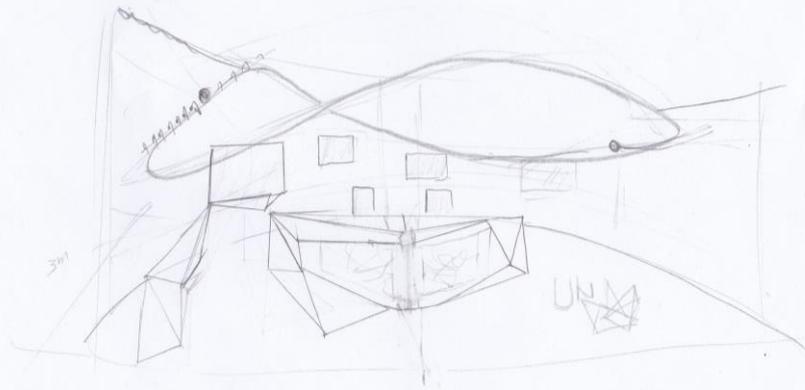
para el proyecto ESPOL TV en la provincia de Santa Elena”. Recuperado de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4722/1/44445\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4722/1/44445_1.pdf)

- Vimpc (2014). Ejemplo de Hardware tarjeta madre, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.vimpc.com/images/hardware.jpg>
- Viralvisual (2014). Ejemplo de ángulo normal de cámara, canal ecuavisa, [fotografía] Recuperado el 2016 de <https://viralvisual.files.wordpress.com/2014/05/normal.jpg?w=300&h=177>
- Visionautomotriz (2014). BMW robot autónomo, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.visionautomotriz.com.mx/2014/index.php/noticias/1851-bmw-introduce-robots-autonomos-en-la-logistica-de-suministro>
- Vitralba (2014). Ejemplo de mobiliario, [fotografía] Recuperado el 2016 de: <http://www.vitralba.com/images/vidrio-mobiliario-4-big.jpg>
- Vogest, (2010). Media televisión. Recuperado de <http://recursos.cnice.mec.es/media/television/bloque5/pag1.htm>

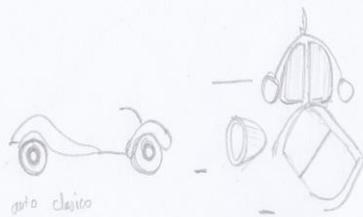
## 7.2 BOCETOS



> PROPUESTA FINAL 2MODULES



INSPIRACION



auto clasico



bicicleta



donuto comun

> Proceso de diseño

> elemento

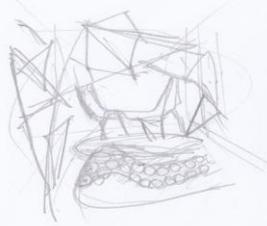


- abstraccion de piezas
- concepto: deporte
- programa televisivo: dx deporte

> diseño 1



> diseño 2



> diseño 3



> diseño 4



> diseño 5



> PROGRAMA

- SABOR A CAÑA
- SAT MUSIC PLVJ
- SAT MUSIC FARANDULA

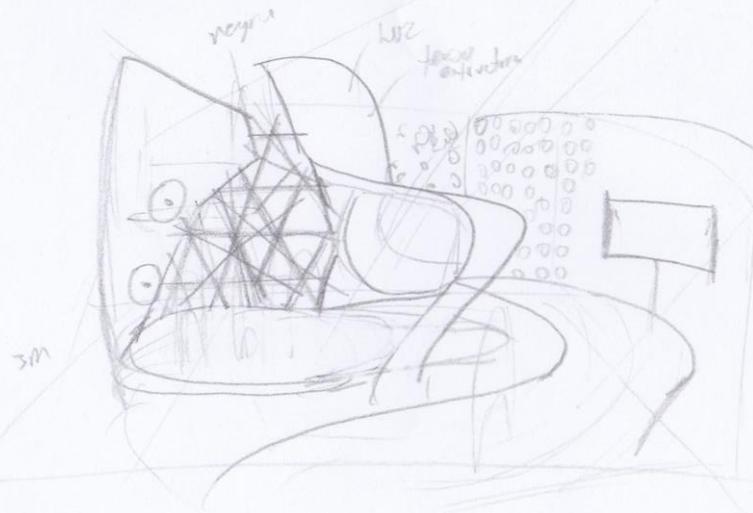
- 1 modulo

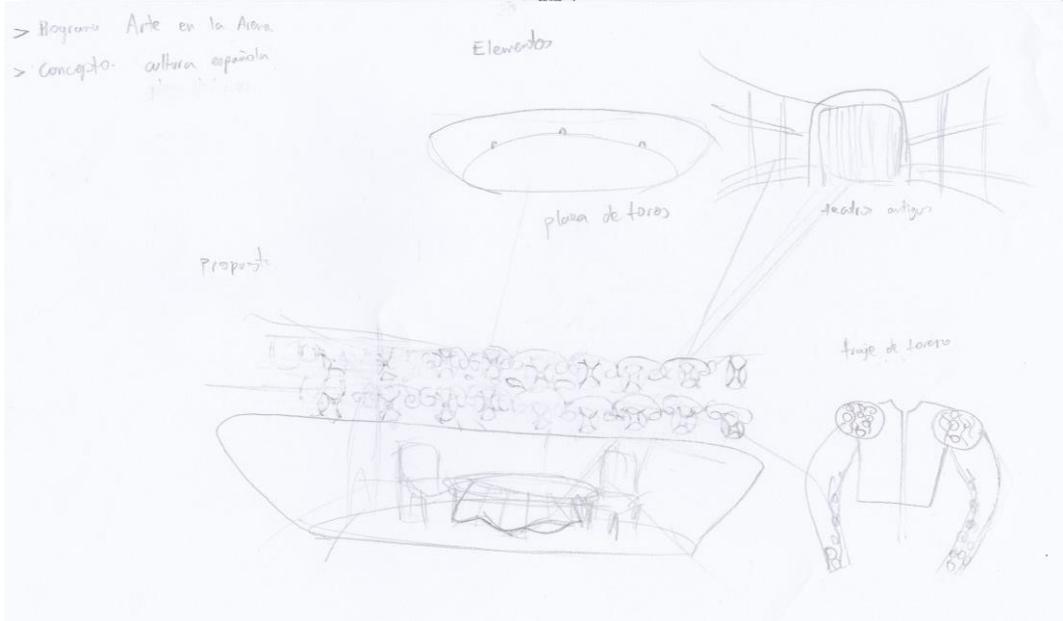
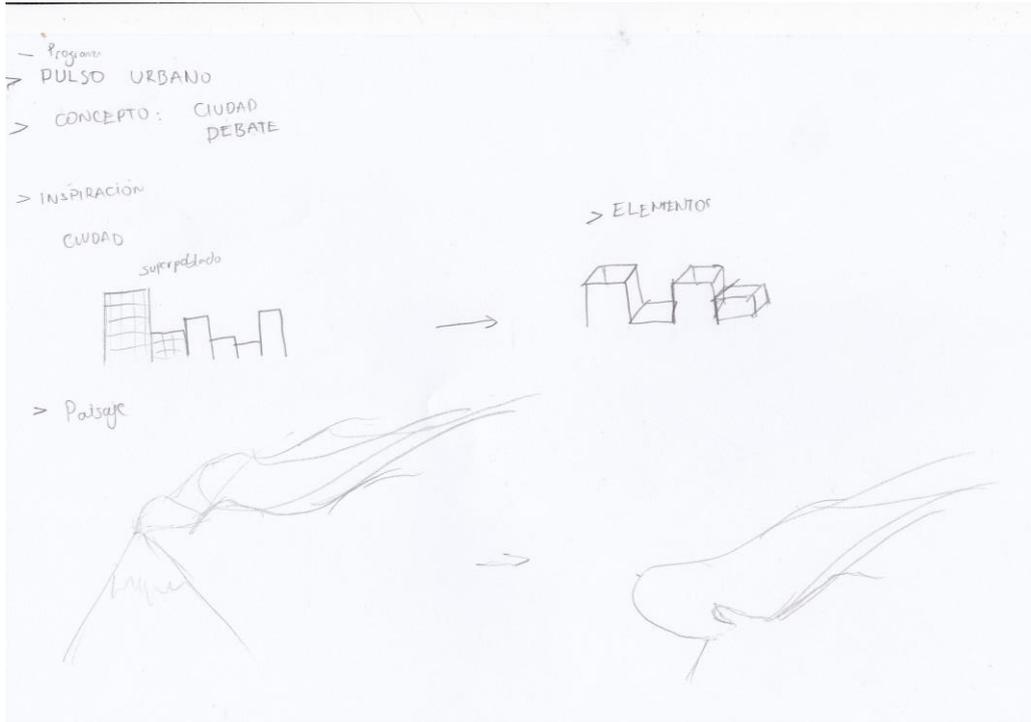
ELEMENTO

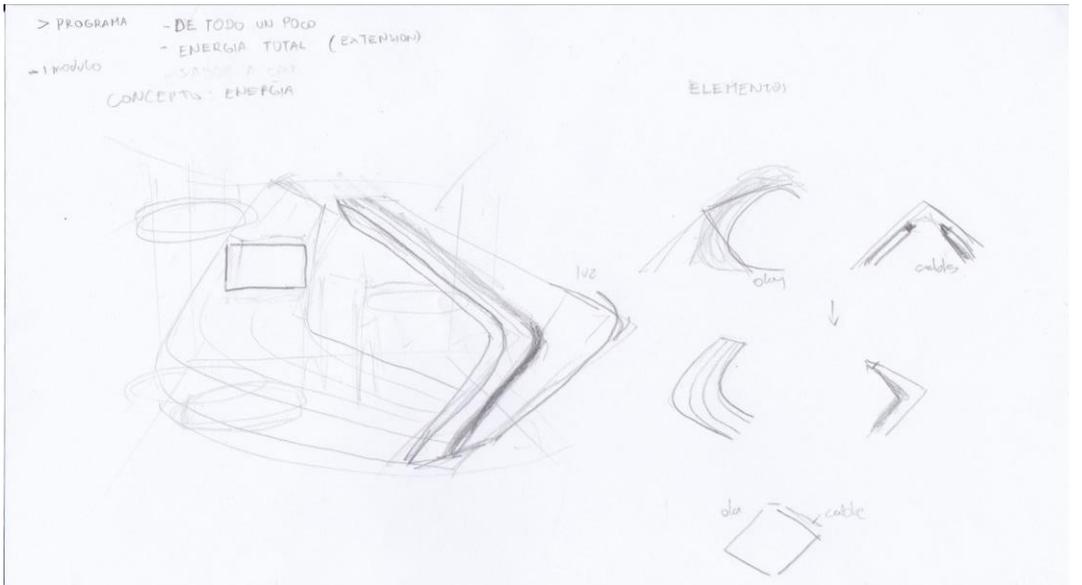
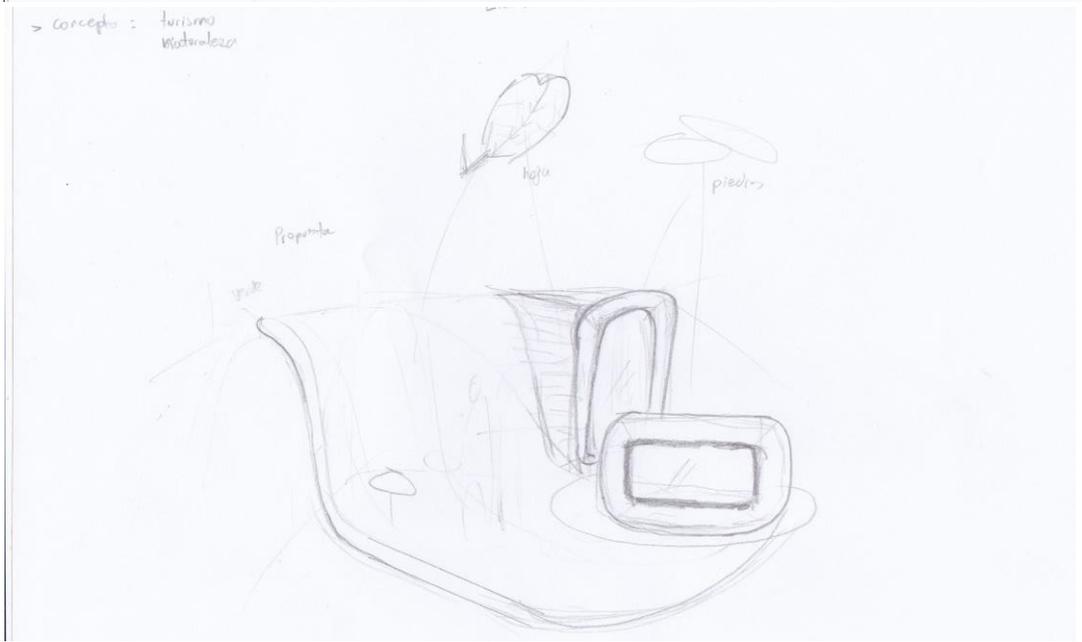
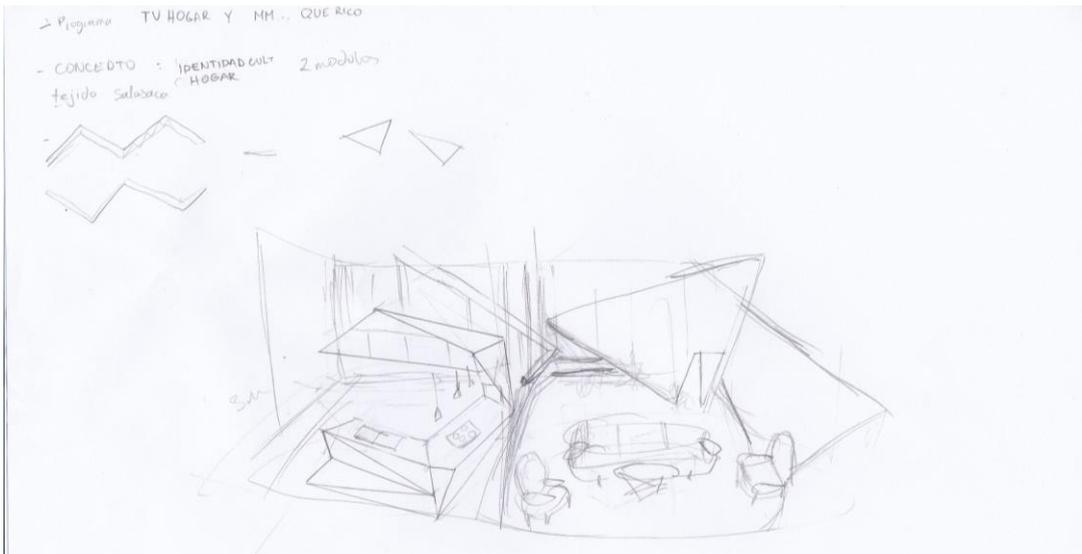
CONCEPTO: MOVIMIENTO  
DIVERSION



PROPUESTA







## 7.2 ENTREVISTAS

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE ARQUITECTURA DE INTERIORES

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS EMPLEADOS DE LOS ESTUDIOS DE TELEVISIÓN DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

**Objetivo:** Determinar de qué manera incurren los sistemas de automatización, en los espacios interiores de los estudios televisivos de “Unimax” en la ciudad de Ambato, año 2016.

### Instrucciones:

- Por favor lea el cuestionario detenidamente
- Procure ser lo más objetivo y veraz.
- Seleccione solo una de las alternativas que se propone
- Marque con una x la alternativa que usted considere adecuada

**1. ¿Considera que el espacio es el suficiente para el desarrollo óptimo de las actividades?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**2. ¿Ha cambiado posición de los sets televisivos o lo ha considerado?**

**Adecuados**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**3. ¿Considera que los set televisivos representan la identidad del programa?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**4. ¿El mobiliario que posee cada set televisivo cree que contribuye en comodidad, como estéticamente?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**5. ¿Ha notado el espacio cansado visualmente?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**6. ¿Ha sentido frío o demasiado calor en los sets televisivos?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**7. ¿Considera que la acústica de los estudios es óptima?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**8. ¿Considera que la iluminación destaca a los sets televisivos y es cómoda para los usuarios?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**9. ¿Cree usted que los componentes electrónicos automáticos actuales son suficientes en el estudio?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**10. ¿Es de fácil manejo la tecnología con la que cuenta el estudio televisivo?**

Si

¿Por qué?

.....

No

¿Por qué?

.....

**11. ¿Considera que la innovación y la tecnología actual solucionan las necesidades, funciones y problemas en los estudios televisivos?**

Si

¿Por qué?

.....

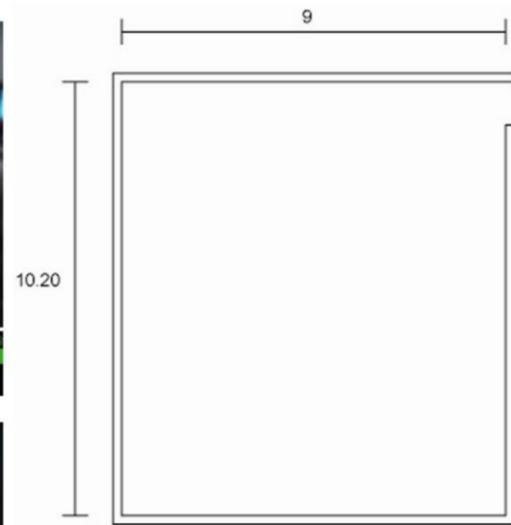
No

¿Por qué?

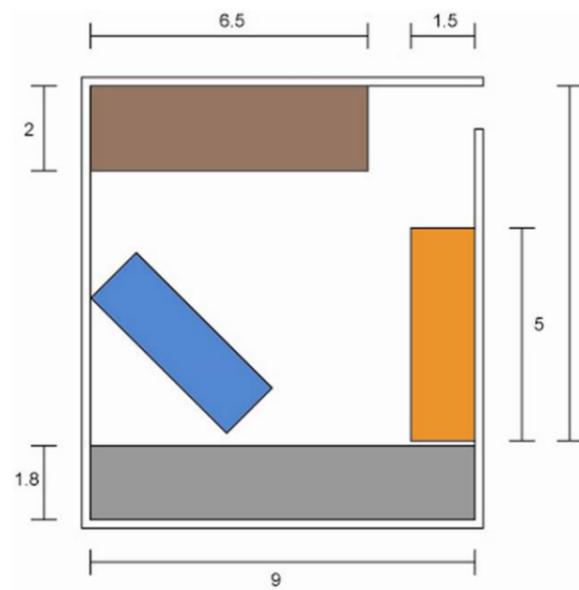
.....

## 7.2 PLANOS

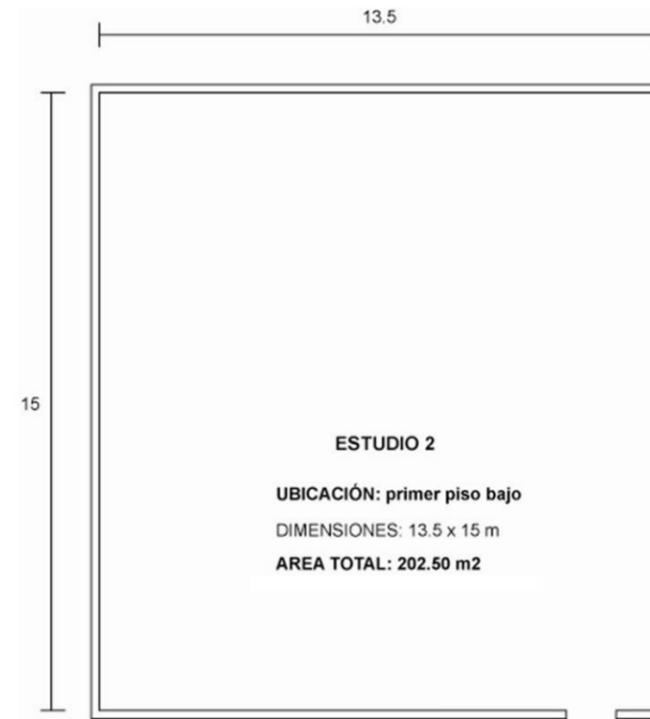
fotografías estado actual



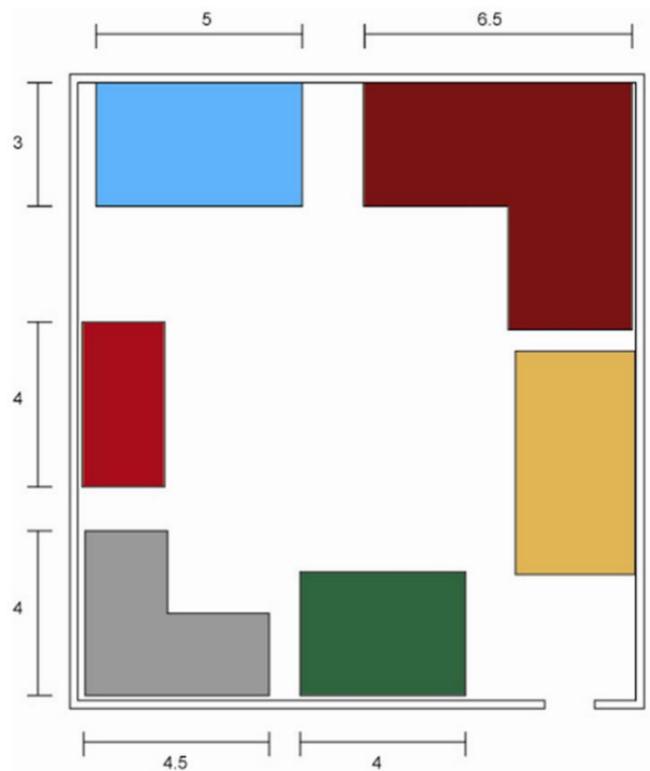
**ESTUDIO 1**  
 UBICACIÓN: primer piso alto  
 DIMENSIONES: 9 x 10.20 m  
 AREA TOTAL: 91.80 m2



- ESTUDIO 1**
- noticiero y entrevistas: unx noticias
  - programa de entrevistas: pulso urbano
  - noticiero de deportes: dxtv
  - utilería y controles



**ESTUDIO 2**  
 UBICACIÓN: primer piso bajo  
 DIMENSIONES: 13.5 x 15 m  
 AREA TOTAL: 202.50 m2

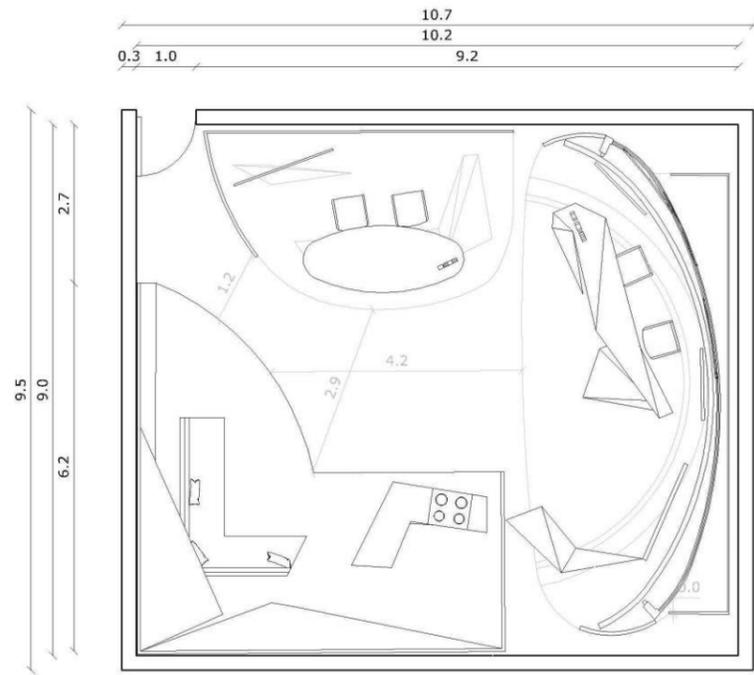


ubicación

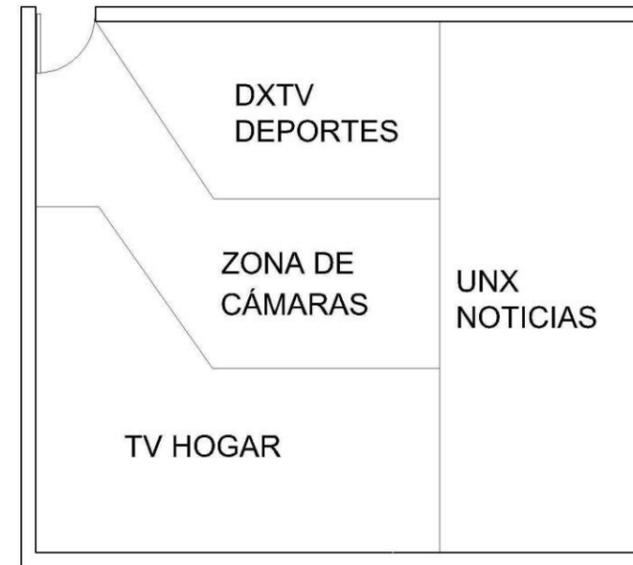


- ESTUDIO 2**
- magazine: tv hogar
  - programa de cocina: mmm que rico
  - programa taurino: arte en la arena
  - programa de actualidad: de todo un poco
  - programa de actualidad: mi ecuador biodiverso
  - programa deportivo: energía total
  - programa artístico: sabor a caña
  - ciclograma / sin fin
  - programa infantil (ciclograma): chicomania
  - programa musical: sat music plus
  - programa de farándula: sat music farándula

situación actual - 01

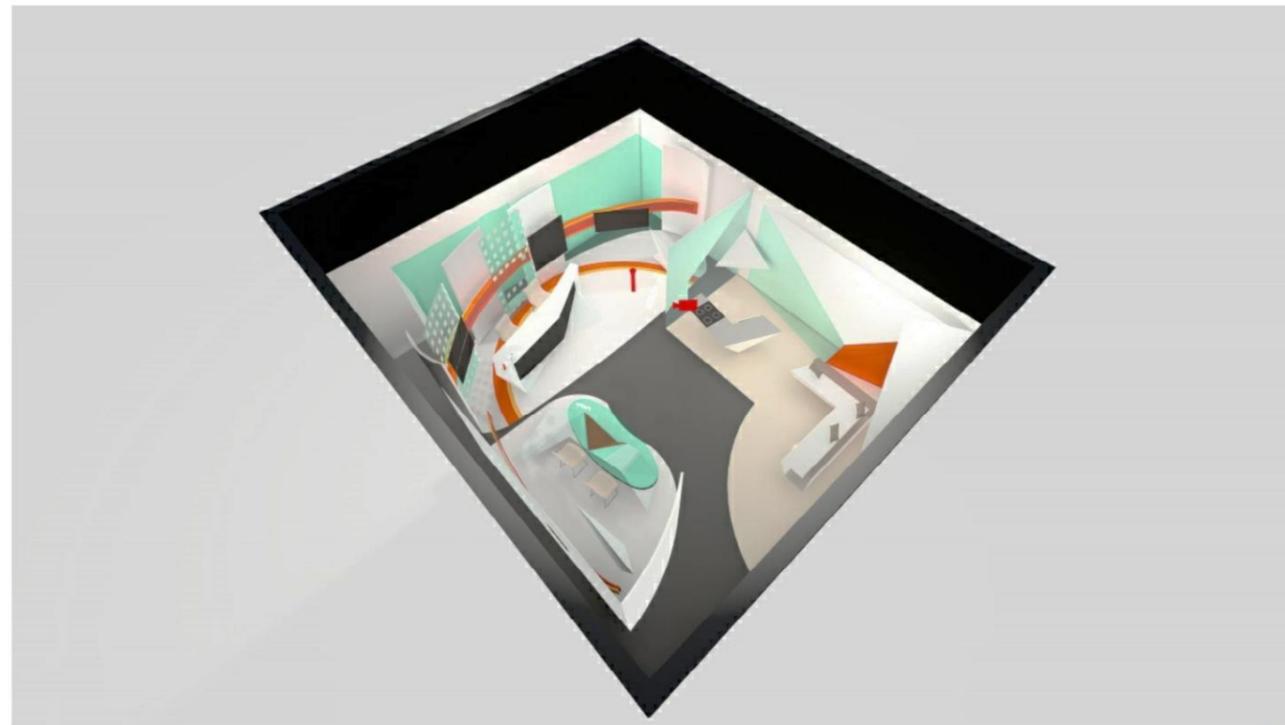


planta estudio 1  
esc: 1:100

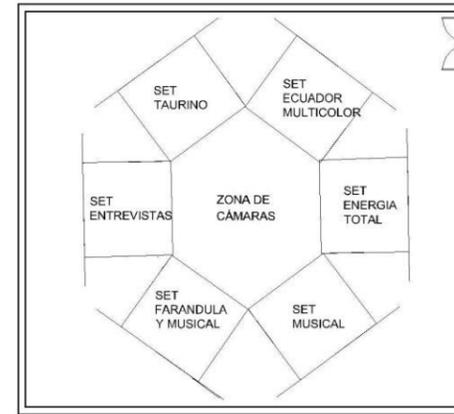
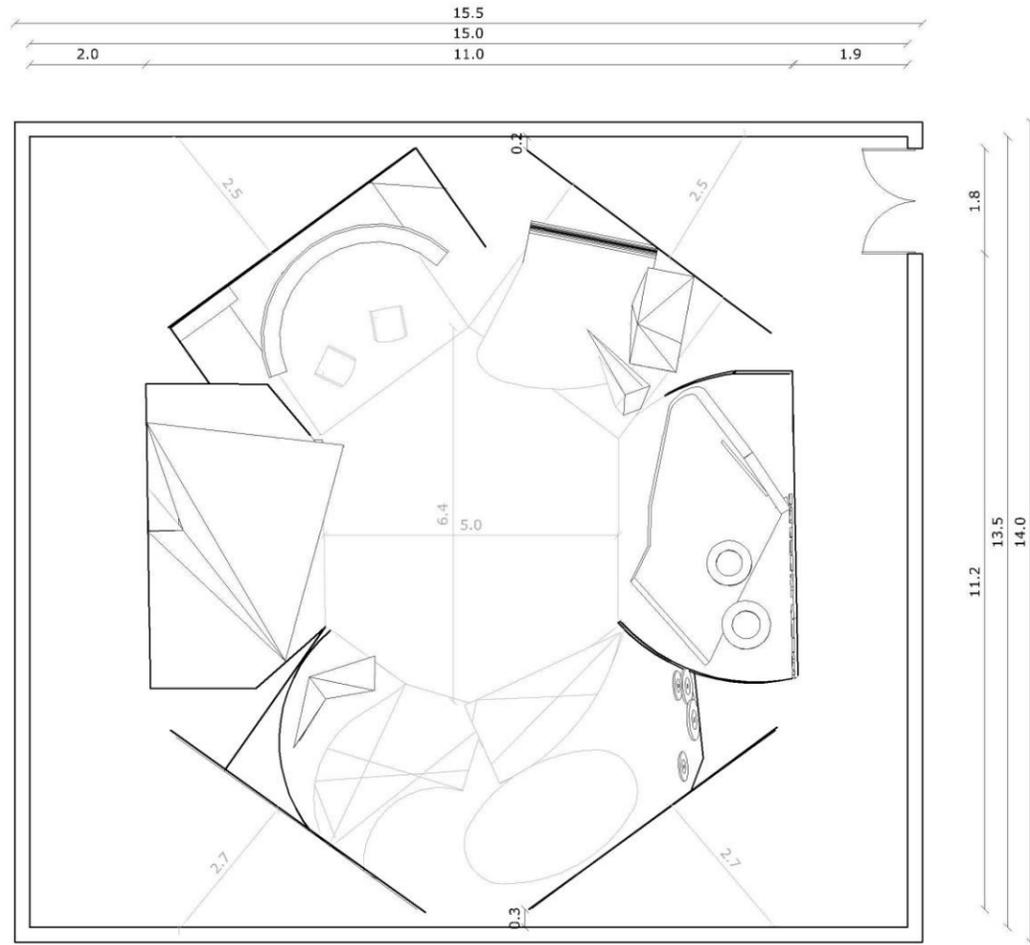


planta de distribución  
esc: 1:100

Ubicación de los estudios



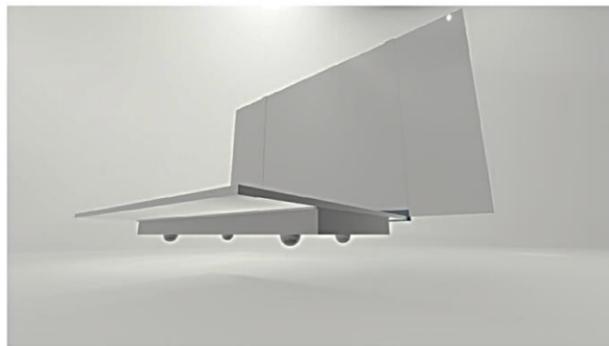
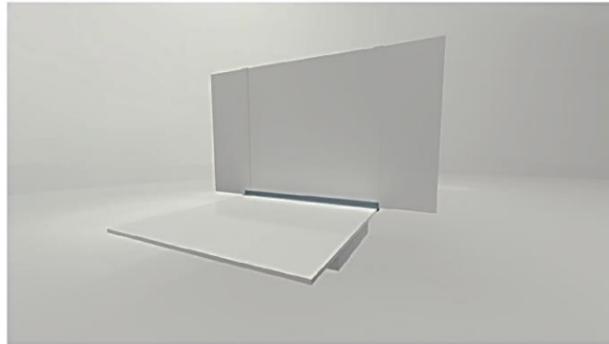
02  
 a  
 n  
 o  
 s  
 g  
 e  
 n  
 e  
 r  
 a  
 l  
 e  
 s



planta de distribución  
formación 2  
esc: 1:50



render modulo de movimiento

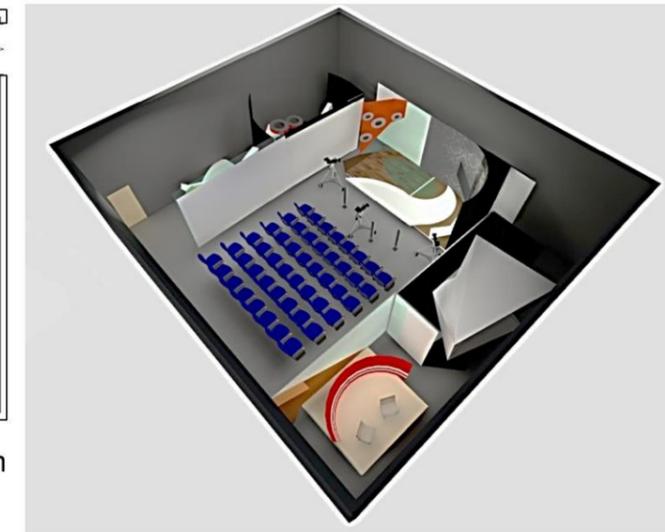


planta estudio 2  
esc: 1:100

Cada set de televisión está diseñado a partir de este módulo y la unión de módulos, en este estudio los módulos cuentan con una base robótica que controla el movimiento de los mismos



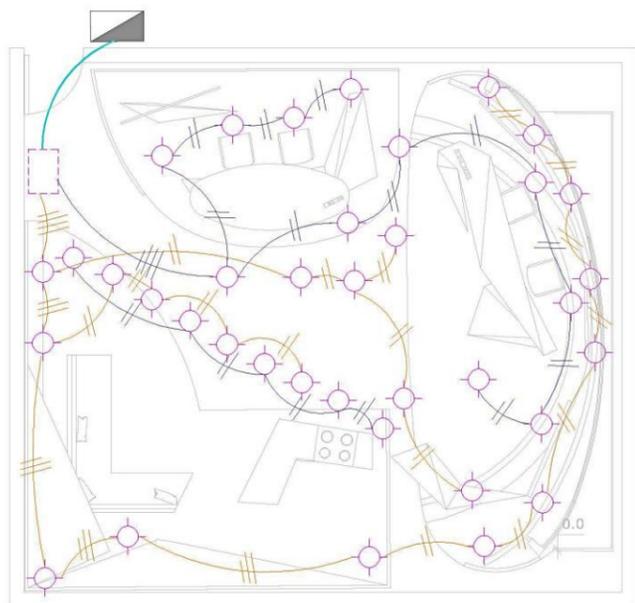
planta de distribución  
formación 1  
esc: 1:50



p  
r  
o  
p  
o  
s  
i  
t  
i  
v  
o  
s  
g  
e  
n  
e  
r  
a  
l  
e  
s  
03



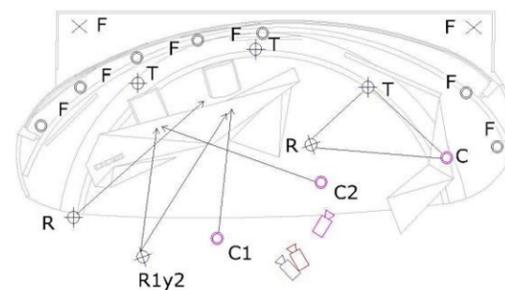




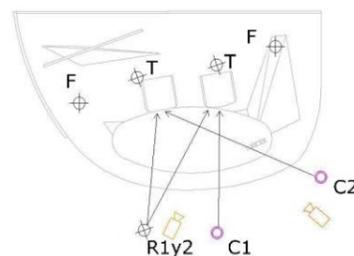
planta estudio 1  
esc: 1:100



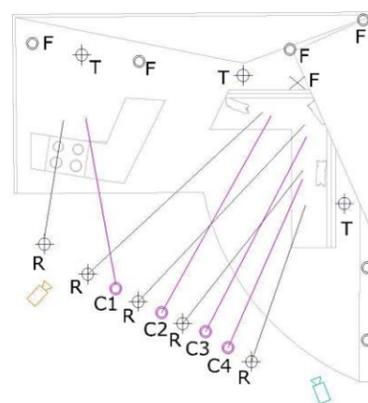
planta estudio 1  
esc: 1:100



planta luminico  
esc: 1:100



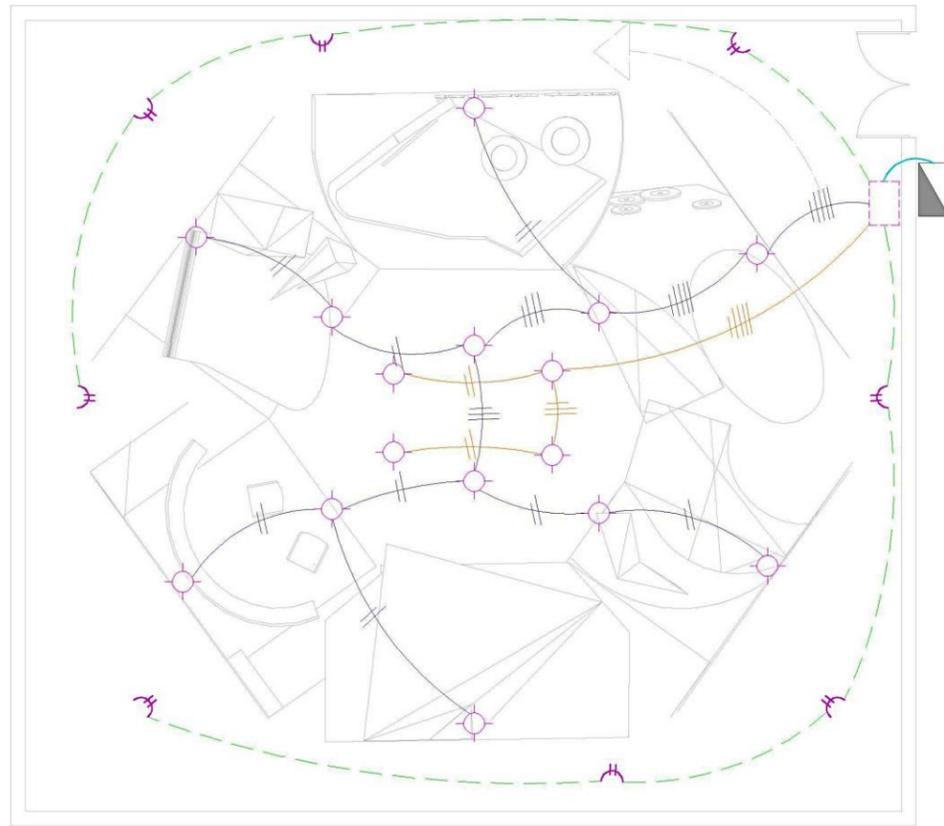
planta luminico  
esc: 1:100



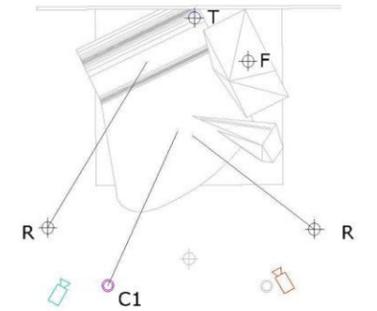
planta luminico  
esc: 1:100

simbologia	
	luminaria
	Toma corriente doble
	caja de breakers
	AWG 12 1/2"
	AWG 10 1/2"
	AWG 8 1/2"
	Panel tactil de control

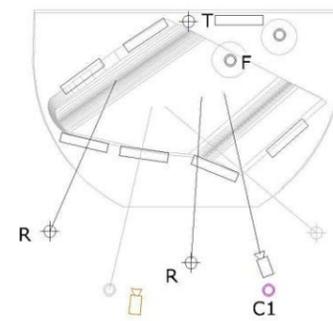
p  
a  
n  
o  
s  
g  
e  
n  
e  
r  
a  
l  
e  
s



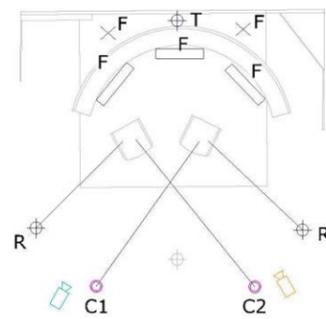
planta estudio 2  
esc: 1:100



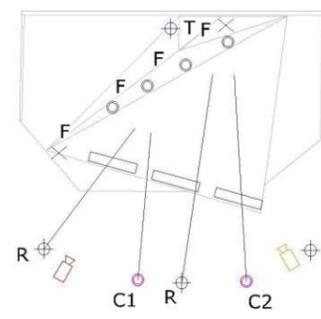
planta luminico  
esc: 1:100



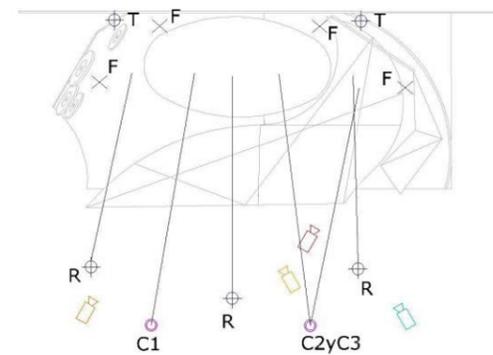
planta luminico  
esc: 1:100



planta luminico  
esc: 1:100



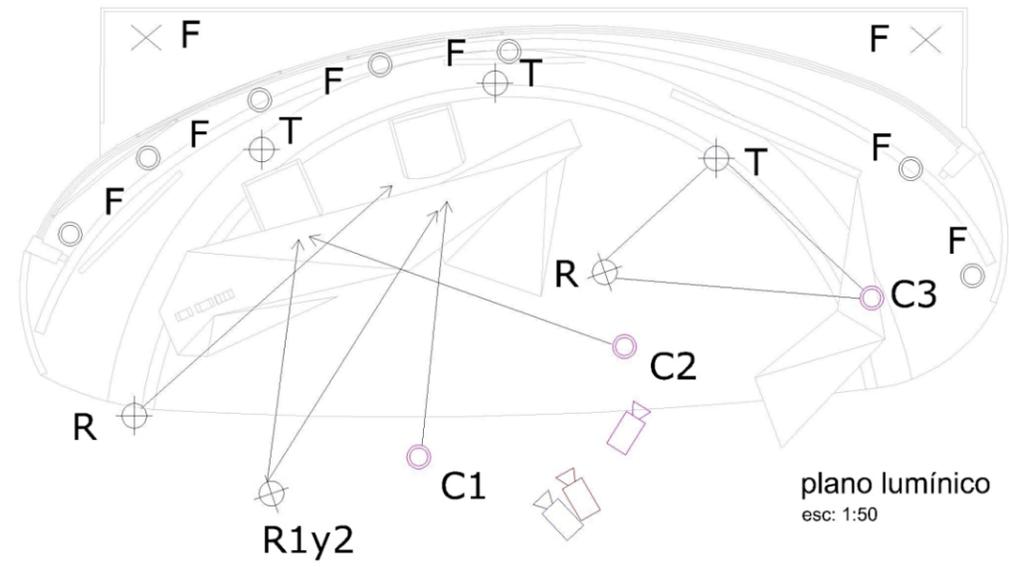
planta luminico  
esc: 1:100



planta luminico  
esc: 1:100

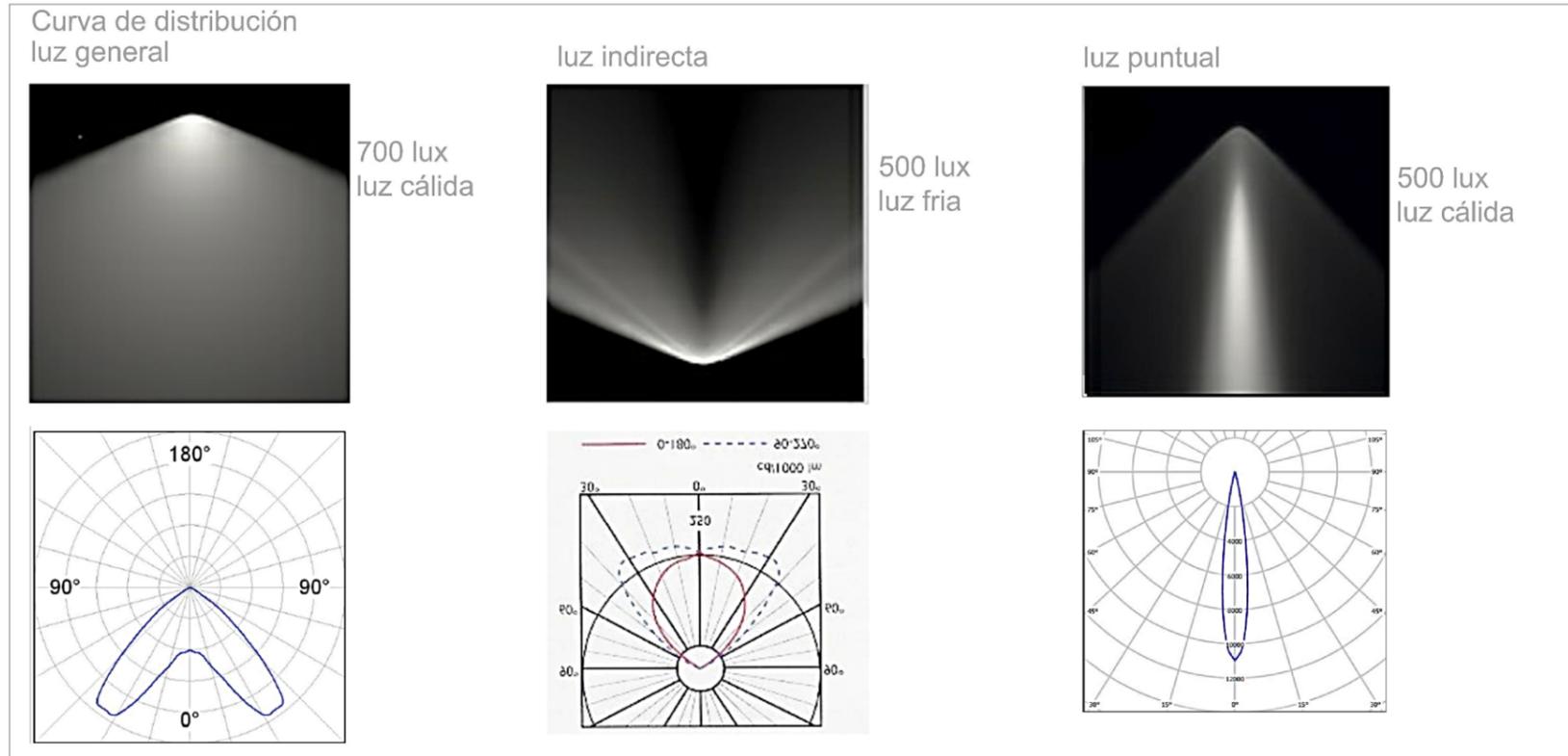
simbologia	
	luminaria
	Toma corriente doble
	caja de breakers
	AWG 12 1/2"
	AWG 10 1/2"
	AWG 8 1/2"
	Panel tactil de control



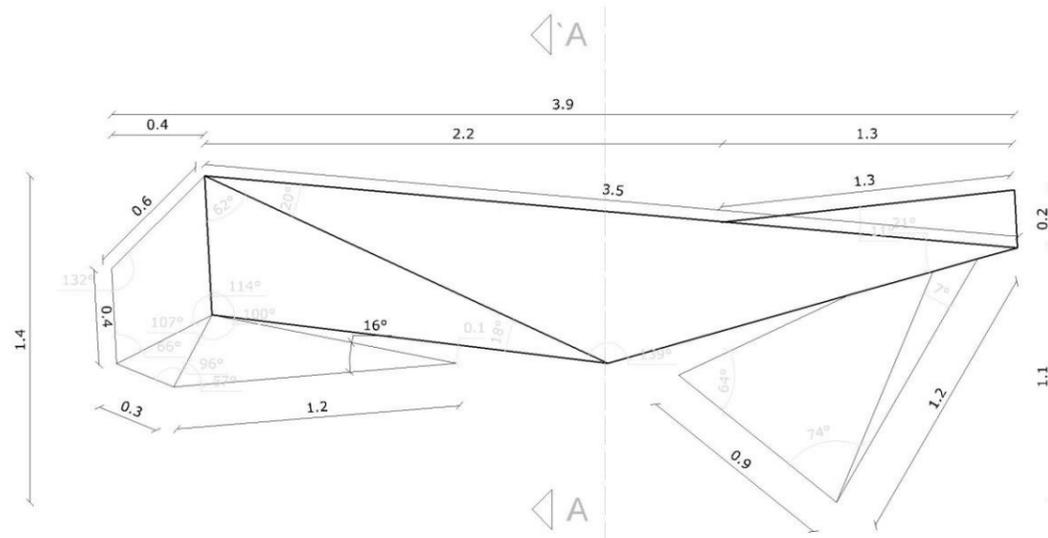


simbología

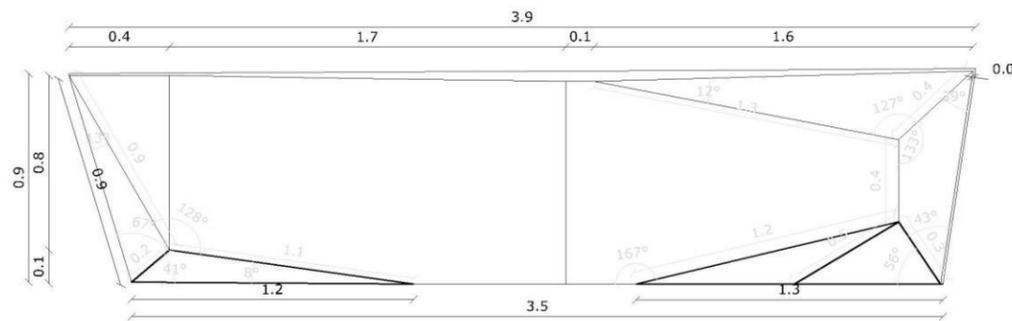
	luz general difusa
	luz puntual
	luz indirecta
	fresnel
	luz fria de estudio
R	luz de relleno
C	luz clave
T	luz trasera directa
F	luz de fondo



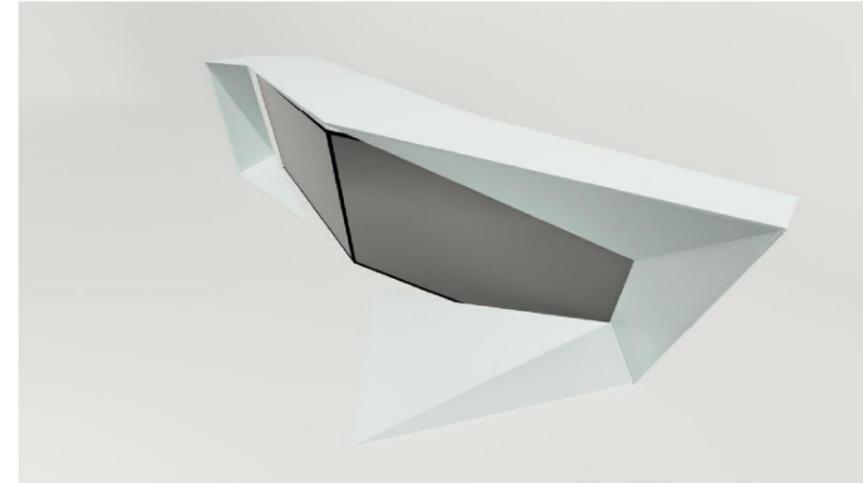
Set  
un  
x  
n  
o  
t  
i  
c  
i  
a  
s



planta  
esc: 1:25

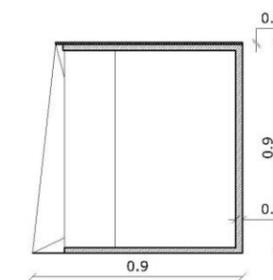


vista frontal  
esc: 1:25



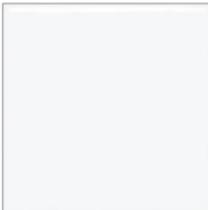
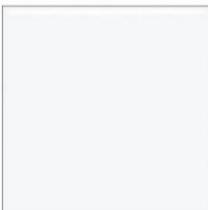
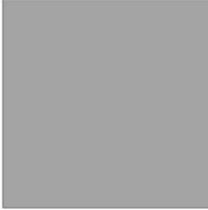
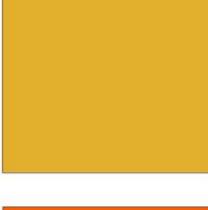
### MESA COUNTER PARA PRESENTACION DE NOTICIAS

Mantiene un diseño deformado que equilibra de forma transversal las piezas que lo conforman, posee dos pantallas de television en forma angular que quiebran simetricamente al mueble para dar la apariencia de profundidad, esta conformada por una estructura perfilar de aluminio que sostiene a piezas de acrilico.

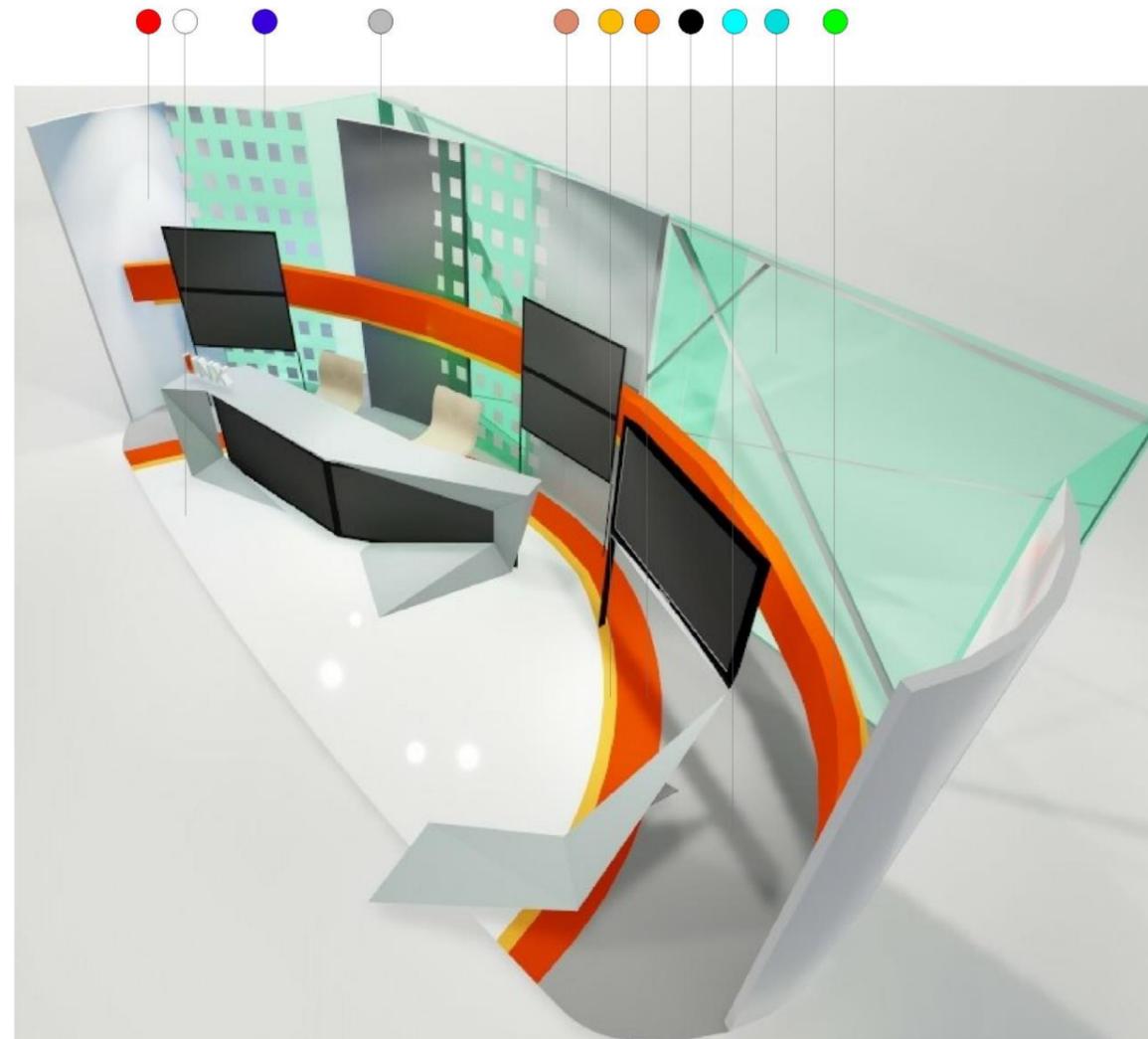


corte AA'  
esc: 1:25

S  
e  
t  
u  
n  
x  
n  
o  
t  
i  
c  
i  
a  
s

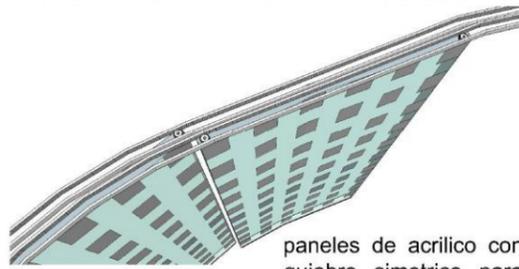
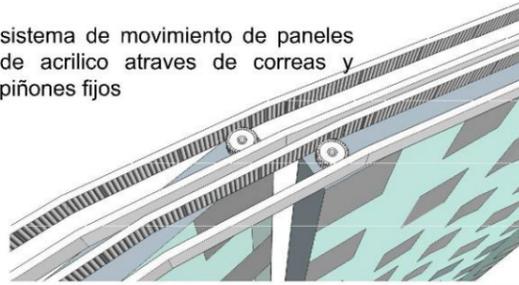
-   panel de mdf pandeado con melamina blanca brillante, 2 cm de espesor
-   piso laminado color blanco brillante, lamina de 3mm doble
-   vinil adhesivo color plomo
-   panel de acrilico laminado con melamina texturada gris mate
-   panel de acrilico laminado con melamina texturada apariencia metalica oscuro
-   piso laminado color amarillo oscuro mate, lamina de 3mm doble
-   piso laminado color naranja mate, lamina de 3mm doble

-   perfiles de aluminio
-   piso laminado color gris brillante, lamina de 3mm doble
-   panel de acrilico transparente color turquesa
-   lamina de acrilico color naranja brillante, pandeada



Set unx noticias

sistema de movimiento de paneles de acrilico a traves de correas y piñones fijos

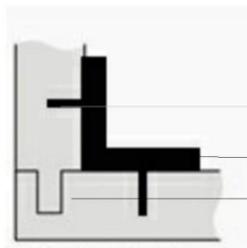


paneles de acrilico con quiebre simetrico para antirose de paneles



pedestal doble para pantallas planas de 40"

fijacion a piso de panel de mdf

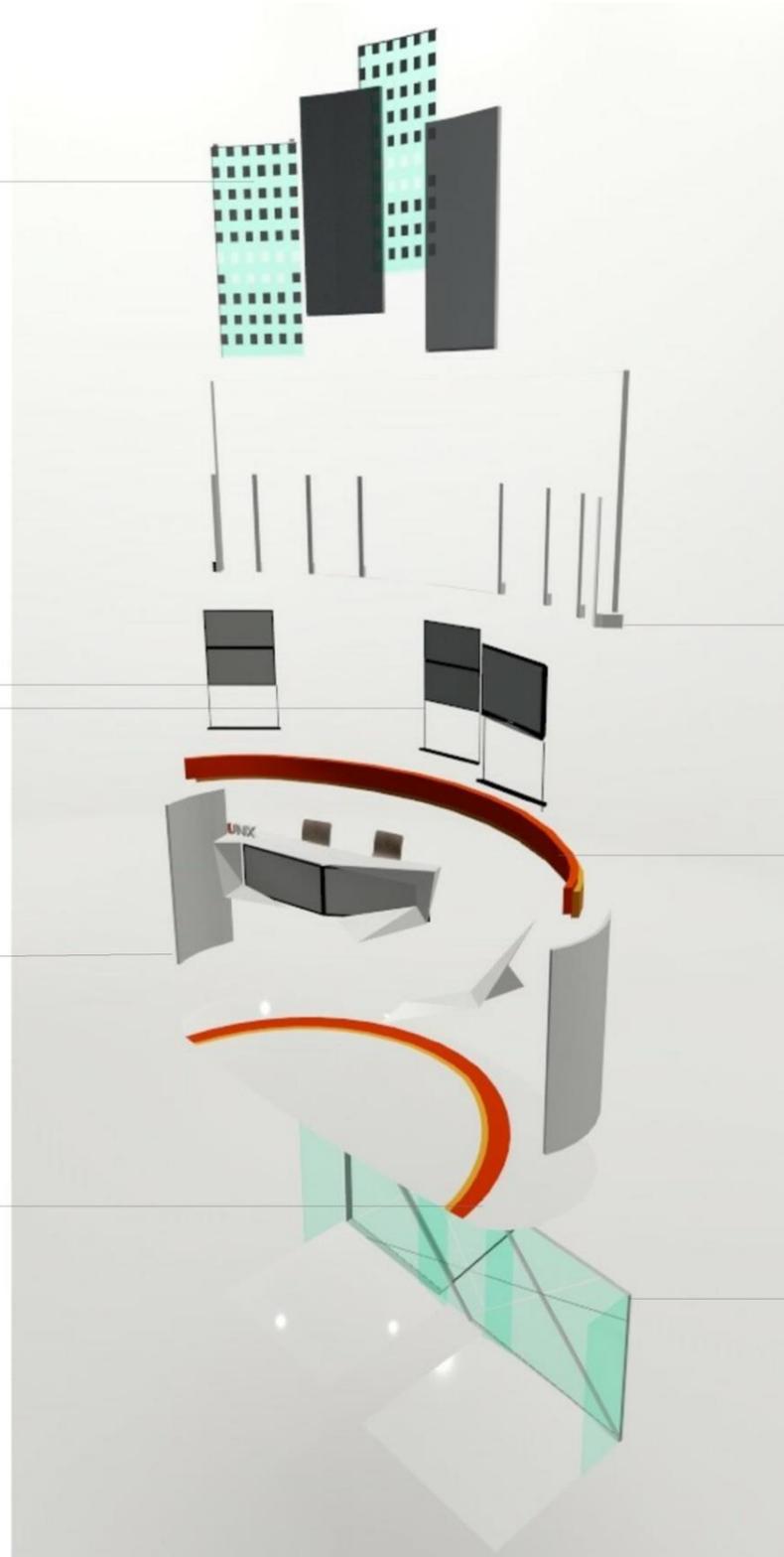
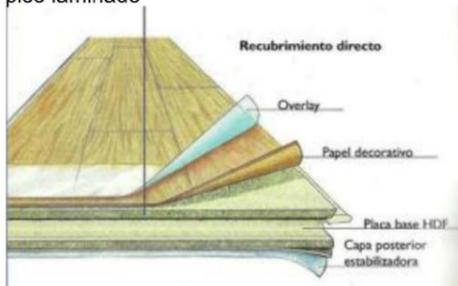


tarugos de 1/4"

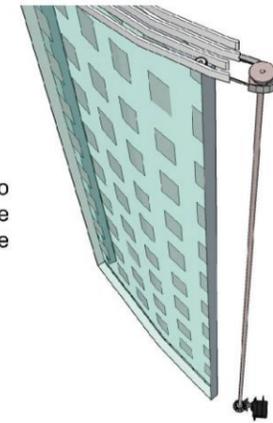
clavijas de seguridad

acople tipo corte espiga

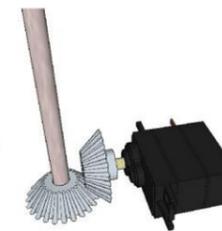
piso laminado



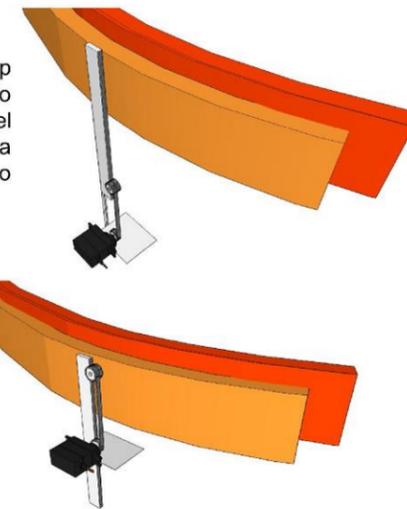
sistema mecánico para el movimiento de los paneles a traves de bandas y polea vertical



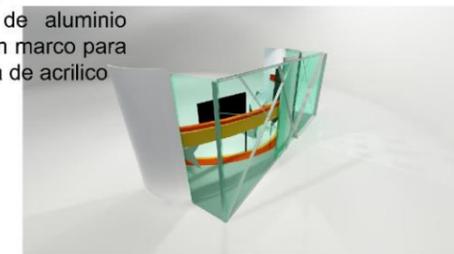
servomotor CC de 2hp con coronas verticales para transferir movimiento vertical



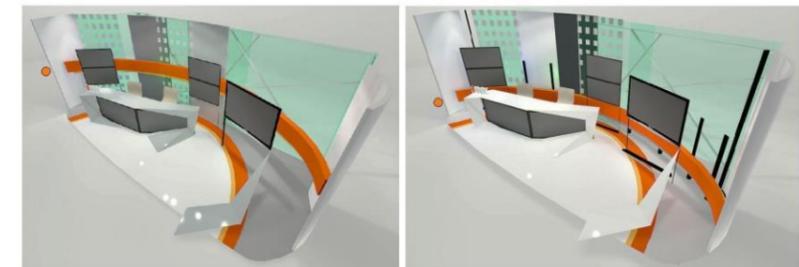
servomotor CC de 1/2hp con banda vertical fijado al piso para el movimiento vertical de la pieza de acrilico horizontal fijado al piso



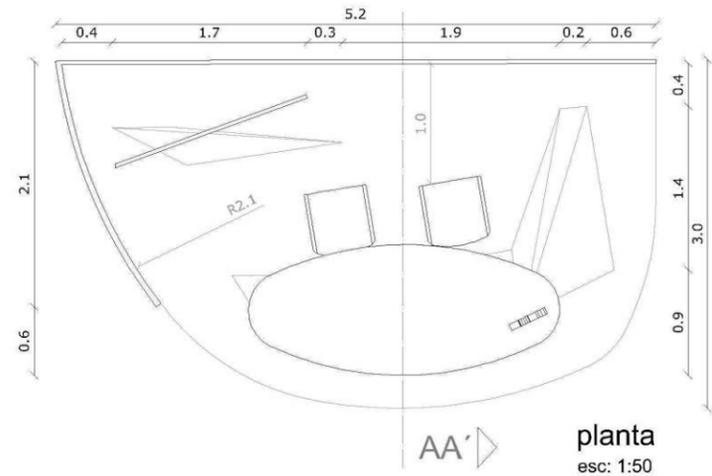
Estructura de aluminio cruzada con marco para la mampara de acrilico



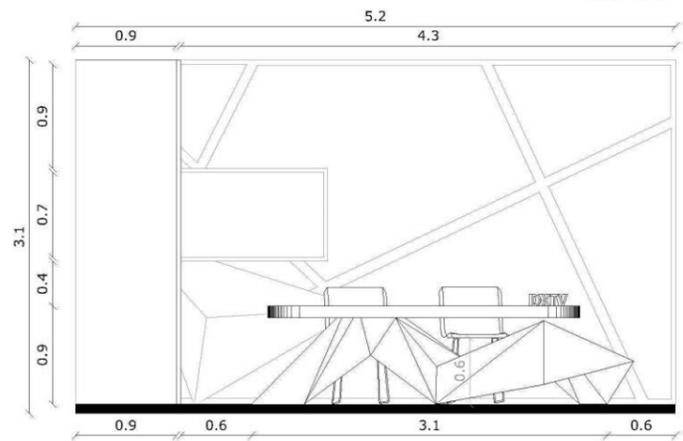
S  
e  
t  
u  
n  
x  
n  
o  
t  
i  
c  
i  
a  
s



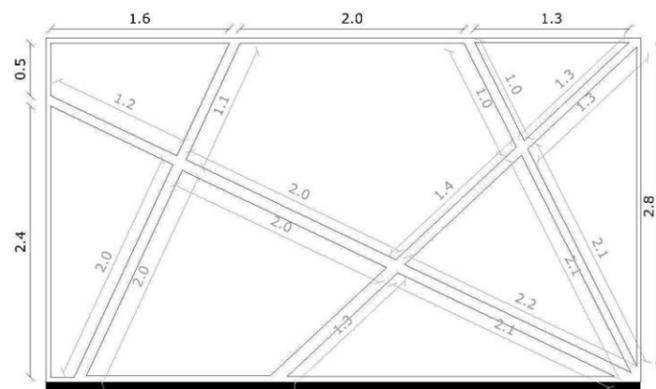
Set UNIX noticias



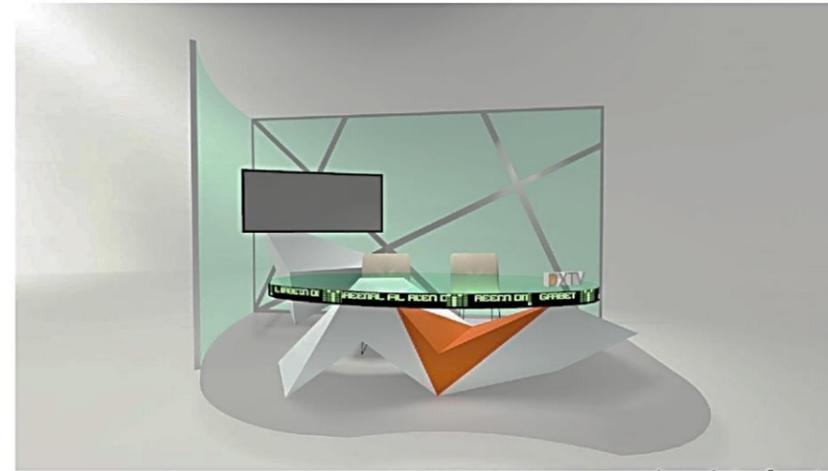
planta  
esc: 1:50



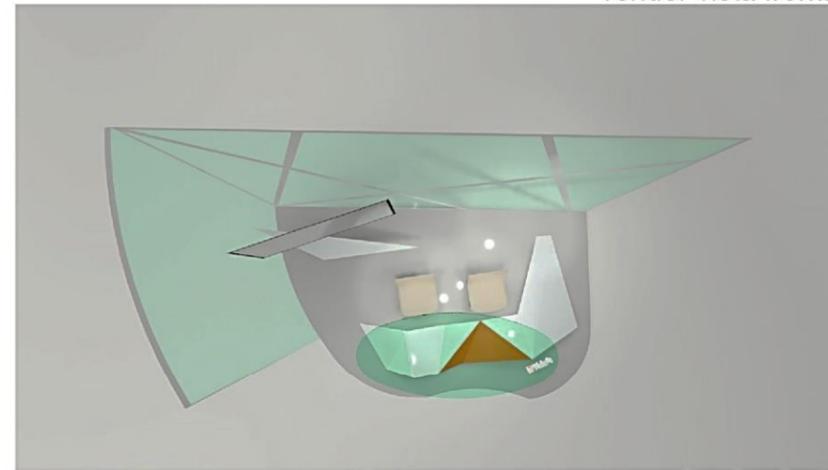
vista frontal  
esc: 1:50



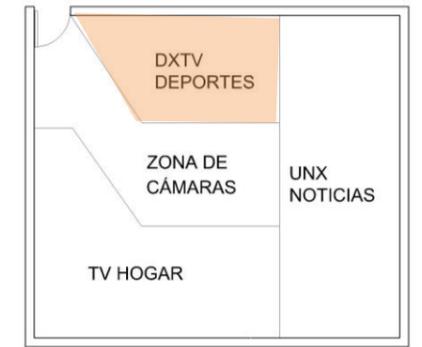
vista posterior  
esc: 1:50



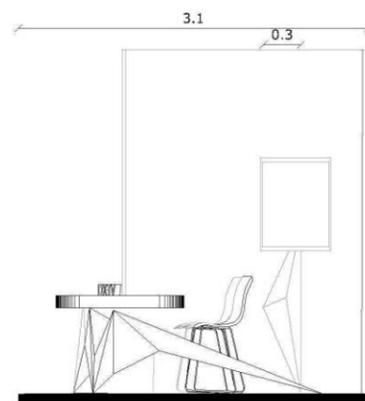
render vista frontal



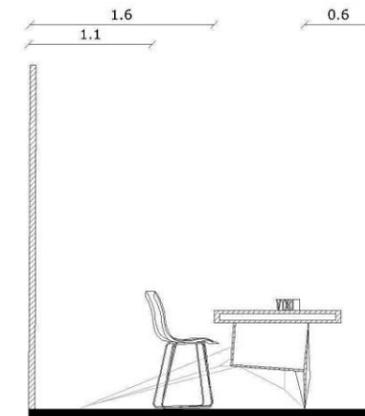
render de planta



mapa auxiliar

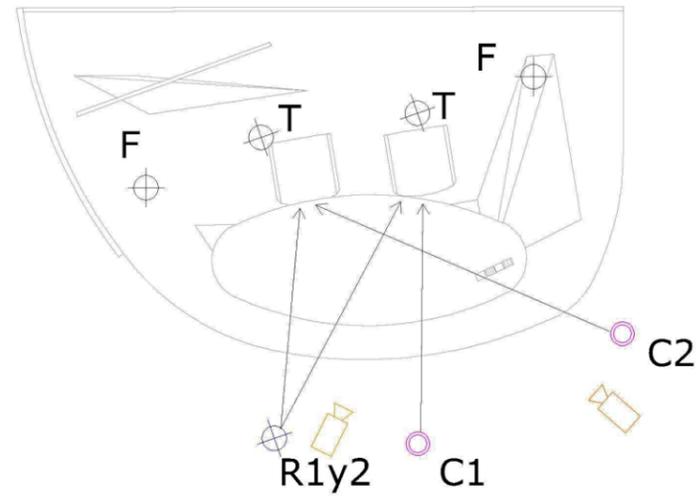


vista lateral derecha  
esc: 1:50



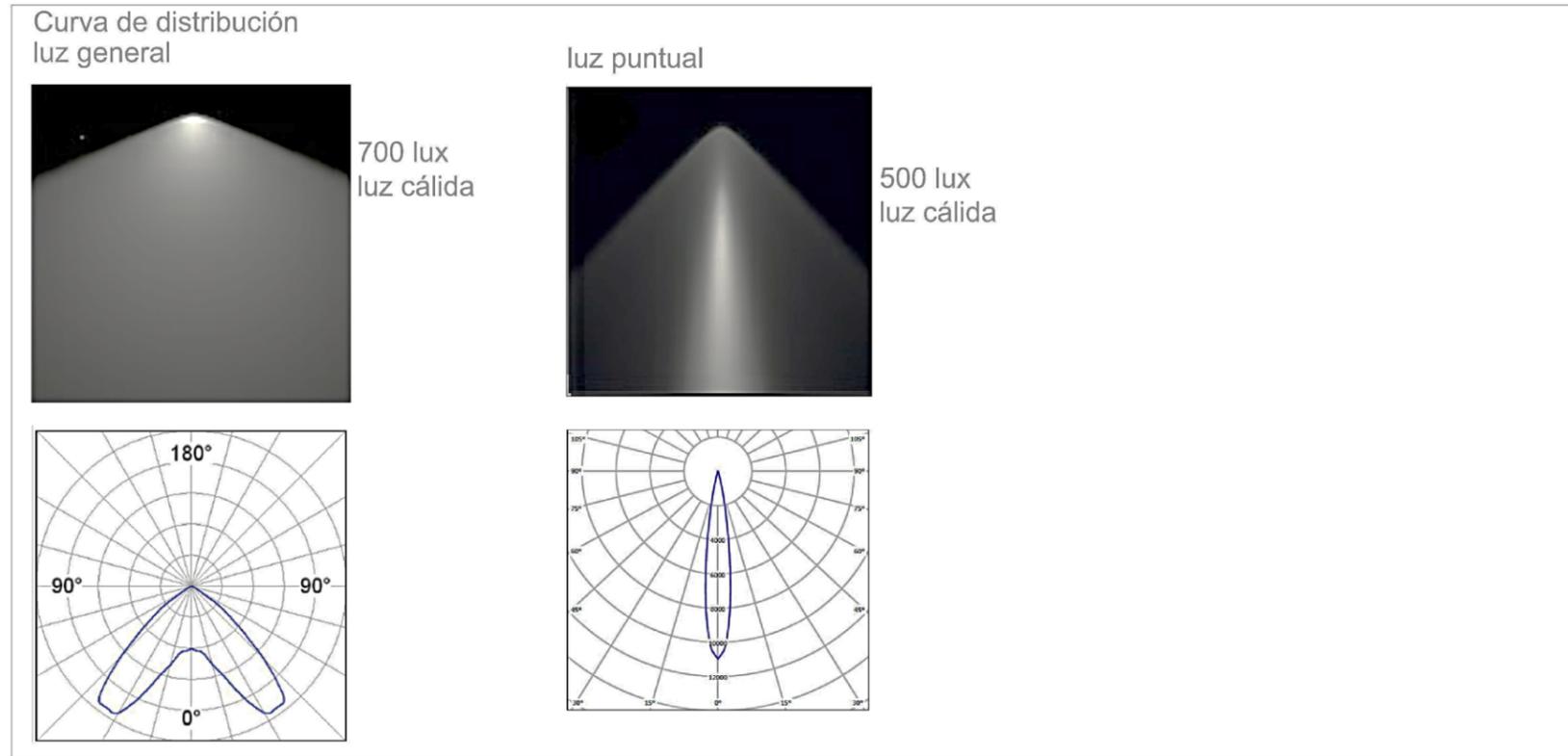
corte A A'  
esc: 1:50

S  
e  
t  
d  
x  
t  
v  
d  
e  
p  
o  
r  
t  
e  
s

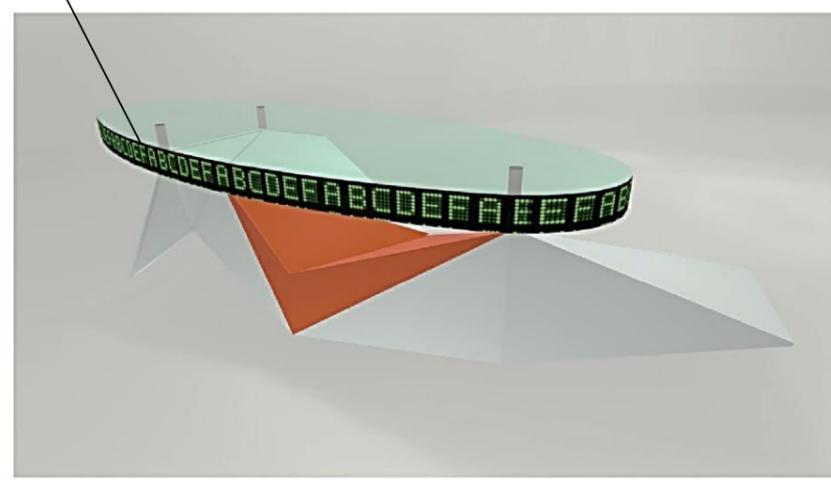
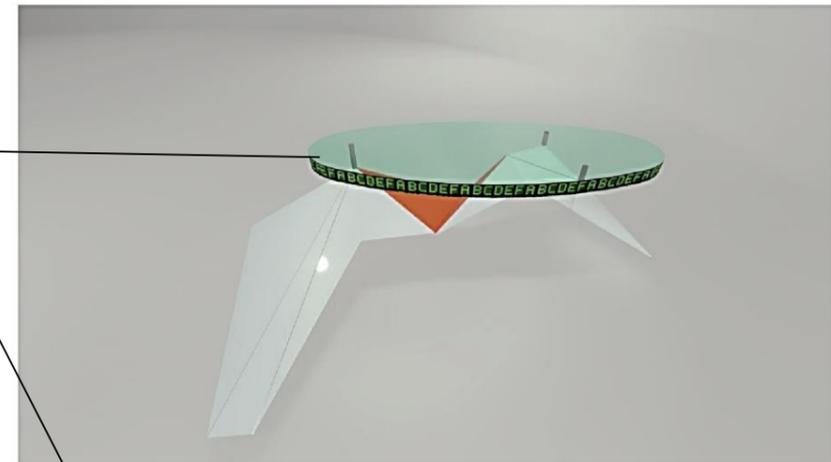
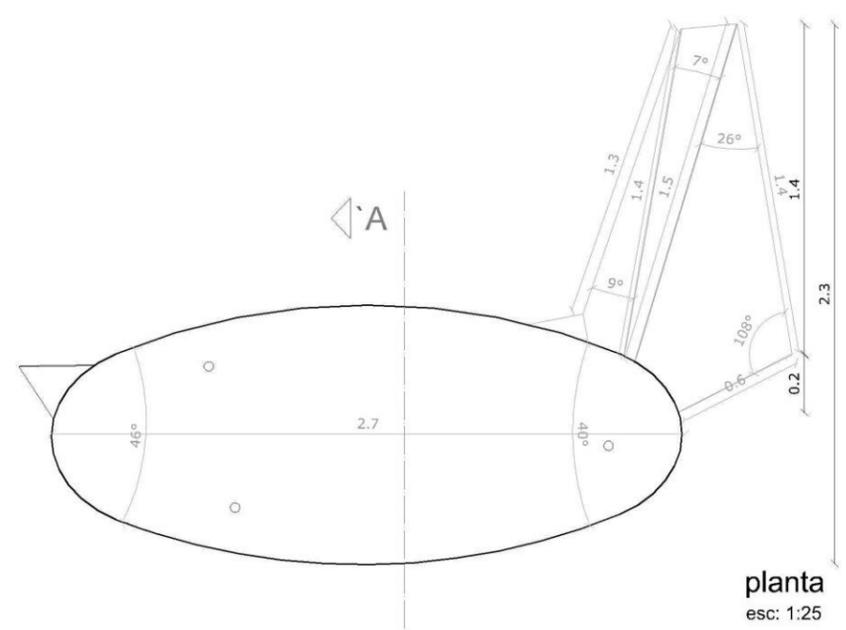
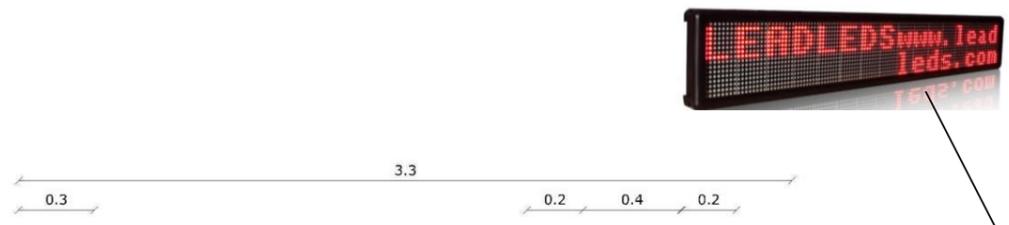


plano lumínico  
esc: 1:50

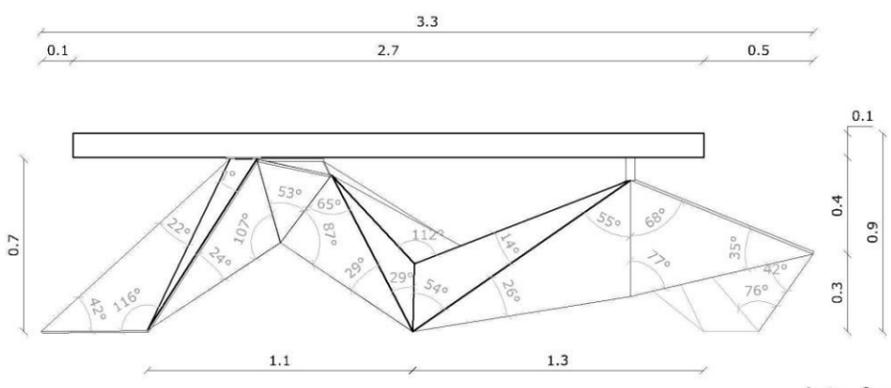
simbología	
	luz general difusa
	luz puntual
	fresnel
	luz fria de estudio
<b>R</b>	luz de relleno
<b>C</b>	luz clave
<b>T</b>	luz trasera directa
<b>F</b>	luz de fondo



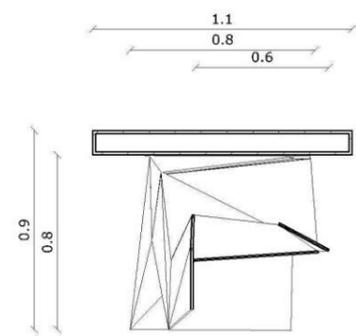
S  
e  
t  
d  
e  
t  
v  
d  
e  
p  
o  
r  
t  
e  
s



**MESA COUNTER PARA PRESENTACION DE NOTICIAS**  
 Mantiene un diseño defractal, posee una pantalla led curva de letras, esta conformada por una estructura perfilar de aluminio que sostiene a piezas de acrilico.



vista frontal  
esc: 1:25



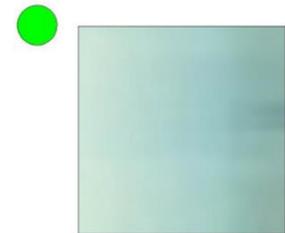
corte AA'  
esc: 1:25



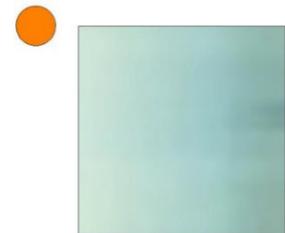
vinil adhesivo color plomo



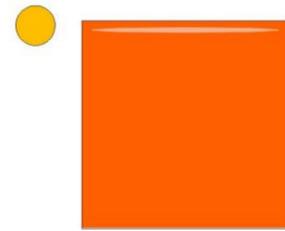
carton yeso de una cara color blanco mate, panel de 3x1,4m



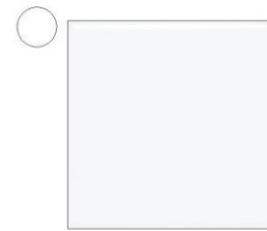
panel de acrilico transparente color turquesa



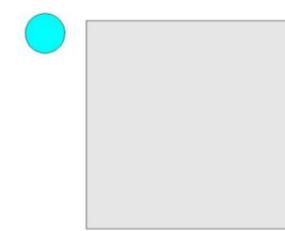
panel de acrilico transparente color turquesa



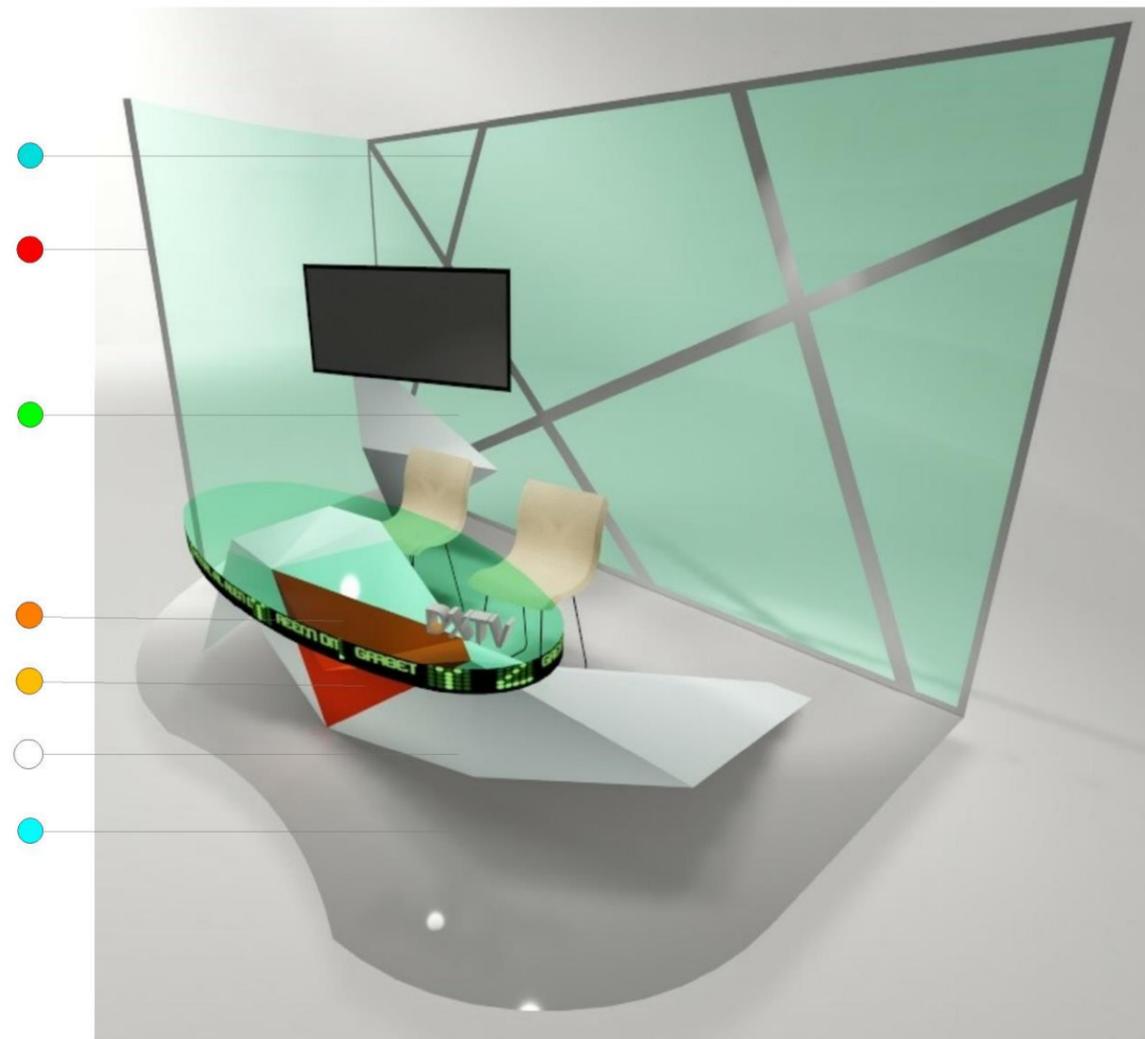
lamina de acrilico color naranja rbriloso



panel de acrilico color blanco brillante

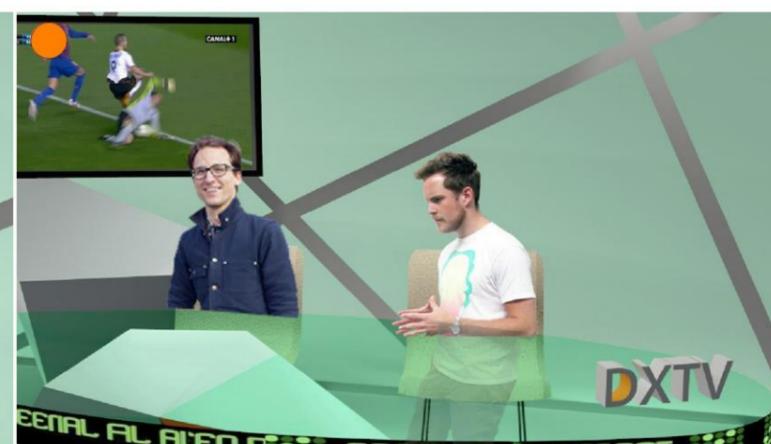
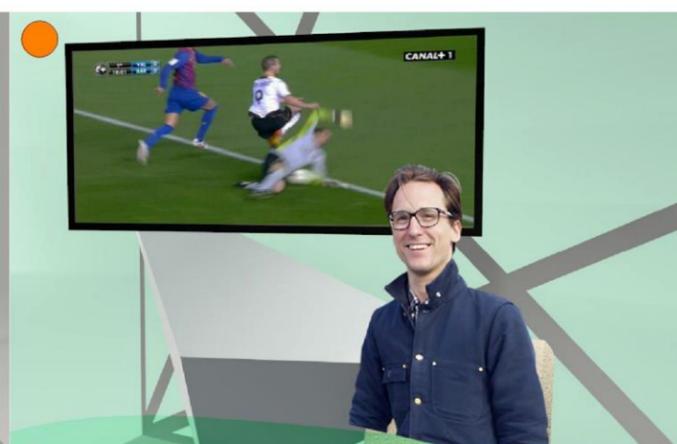
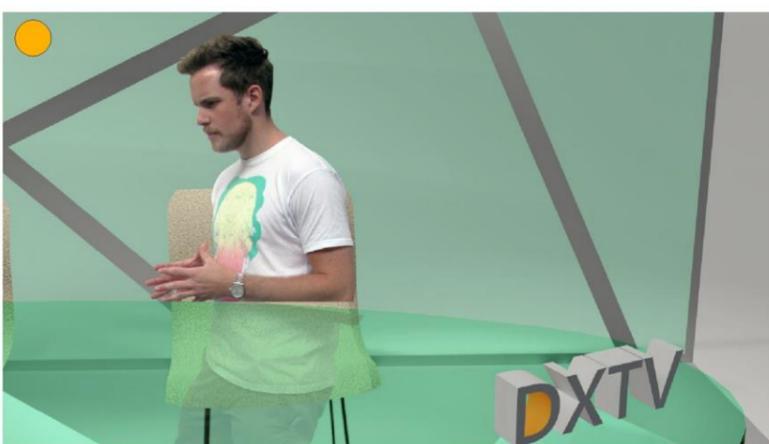
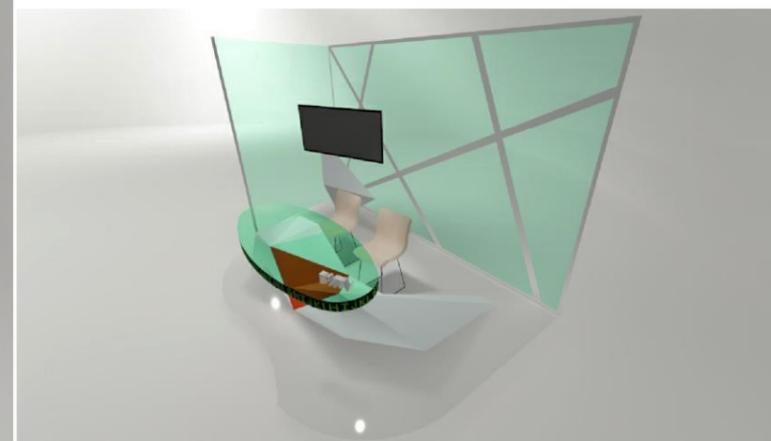
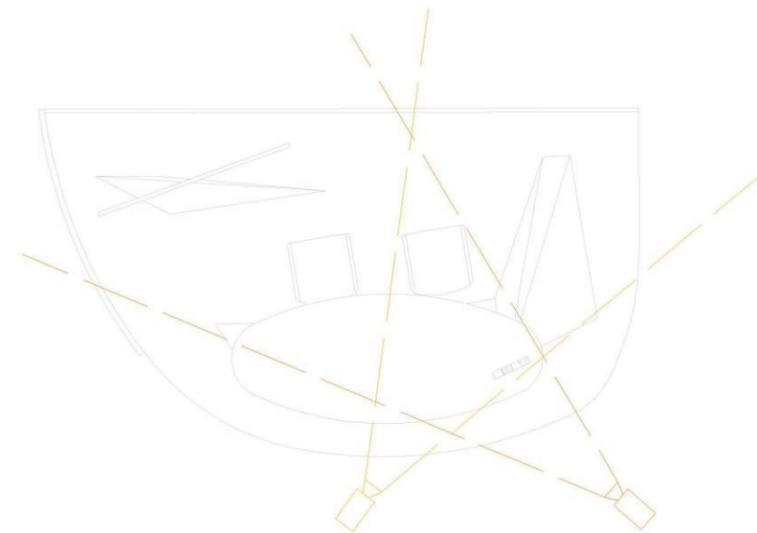


piso laminado color gris brillante, lamina de 3mm doble

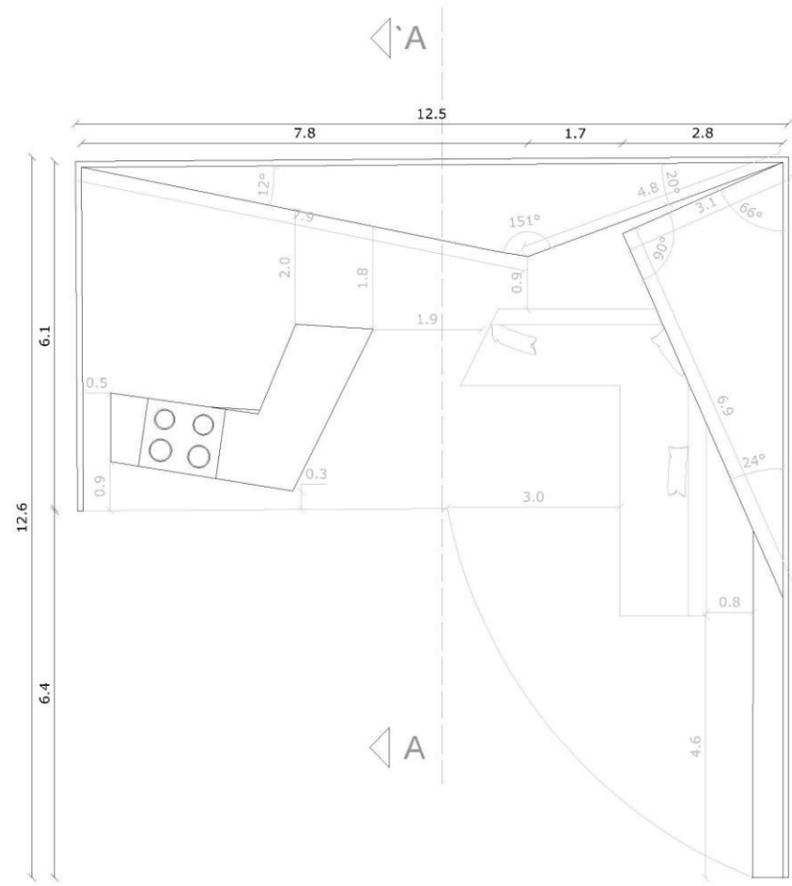


S  
e  
t  
d  
e  
x  
t  
v  
d  
e  
p  
o  
r  
t  
e  
s  
17

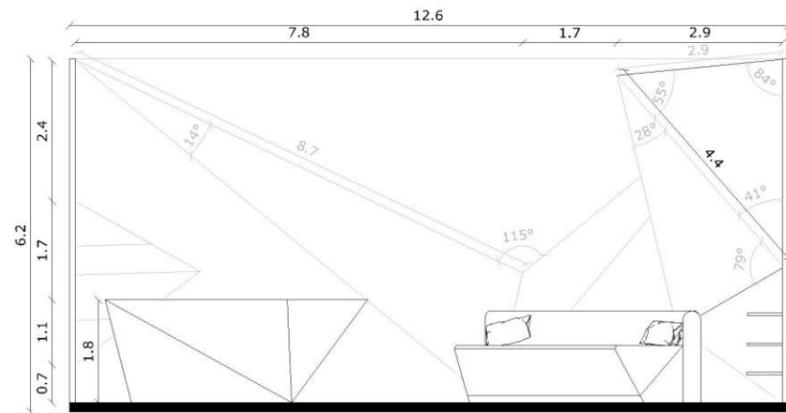




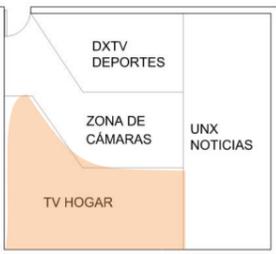
S  
e  
t  
d  
x  
t  
v  
d  
e  
p  
o  
r  
t  
e  
s  
19



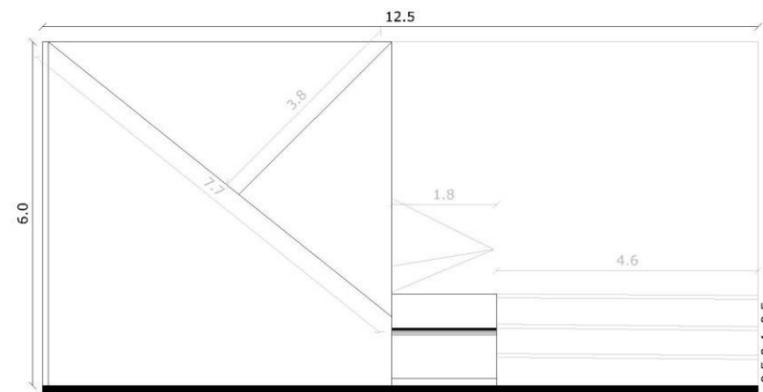
planta  
esc: 1:50



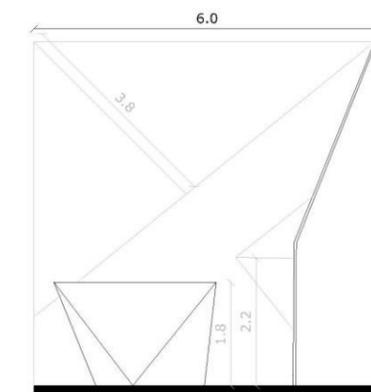
vista frontal  
esc: 1:50



mapa auxiliar

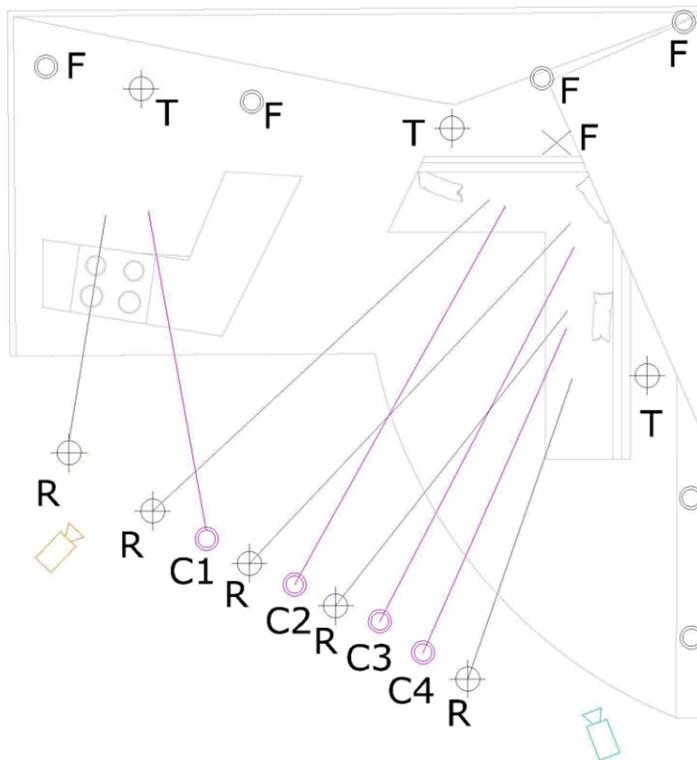


vista lateral izquierda  
esc: 1:50



corte A A'  
esc: 1:50

set tv hogar



plano lumínico  
esc: 1:50

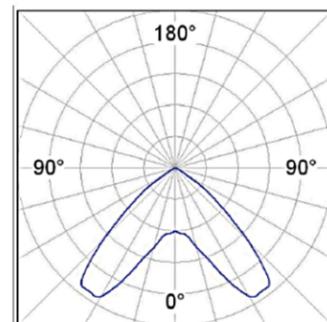
simbología

	luz general difusa
	luz indirecta
	luz difusa
	fresnel
	luz fria de estudio
<b>R</b>	luz de relleno
<b>C</b>	luz clave
<b>T</b>	luz trasera directa
<b>F</b>	luz de fondo

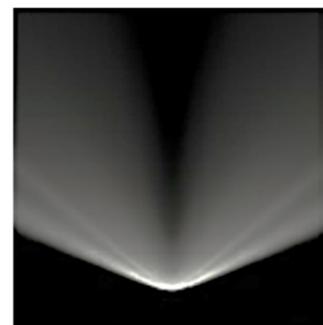
Curva de distribución luz general



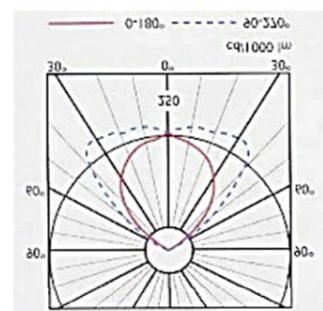
700 lux  
luz cálida



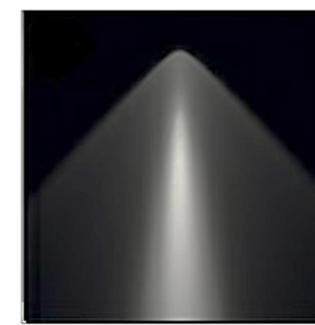
luz indirecta



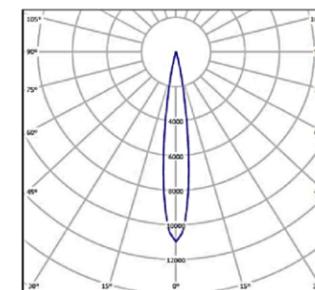
500 lux  
luz fria



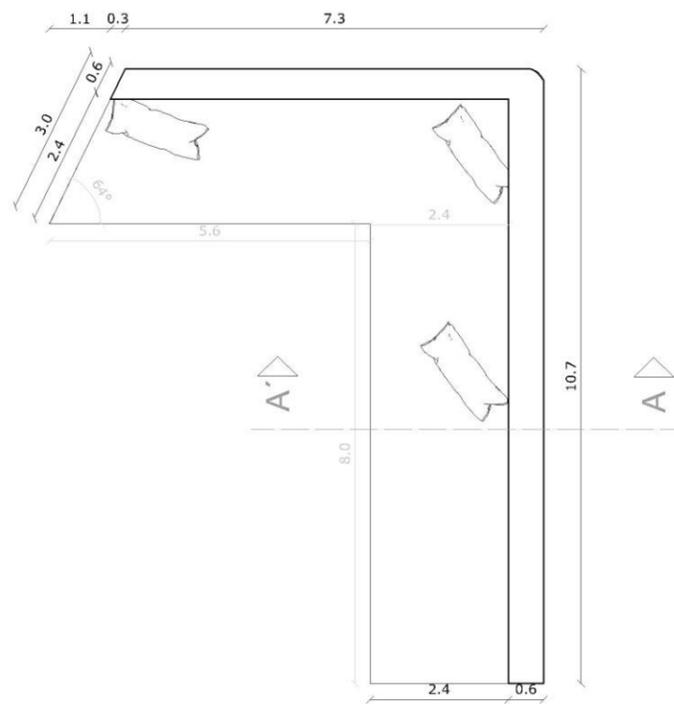
luz puntual



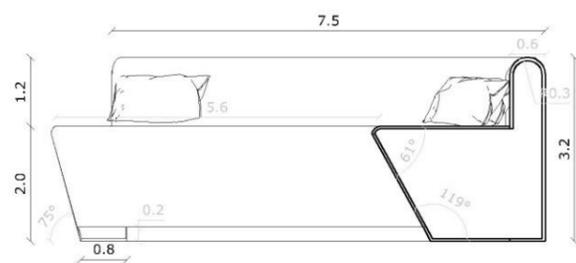
500 lux  
luz cálida



s  
e  
t  
  
t  
v  
  
h  
o  
r  
a  
r  
a  
g  
o  
r



planta  
esc: 1:25

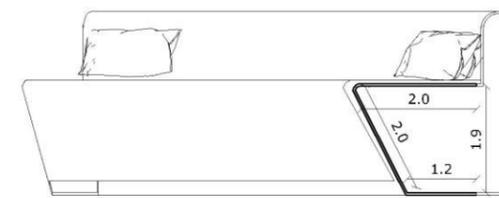


vista frontal  
esc: 1:25



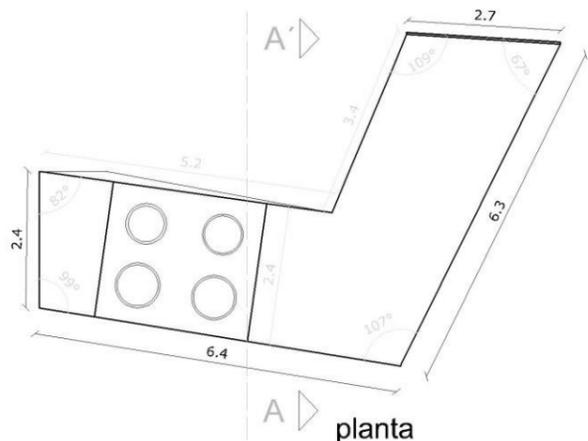
**SOFA PARA SALA DE TV HOGAR**

el mueble esta constituido con una base metalica laminada la misma que sostiene piezas de acrilico reforzado para dar la apriencia de ser invisible el espaldar bajo.

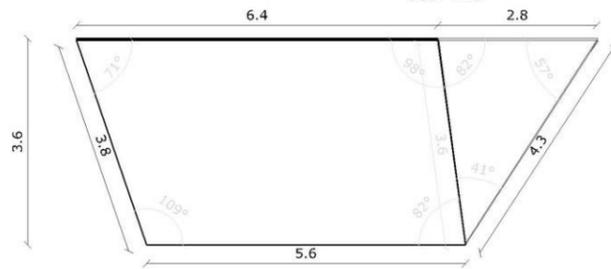


corte AA'  
esc: 1:25

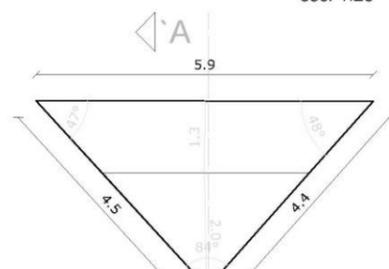
S  
e  
t  
t  
v  
h  
o  
g  
a  
r



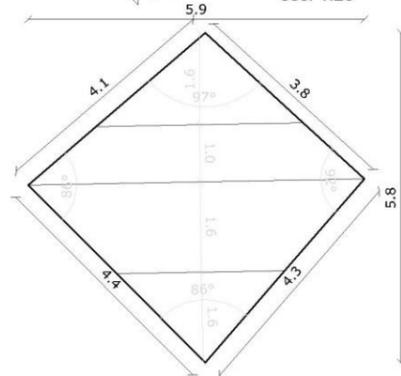
planta  
esc: 1:25



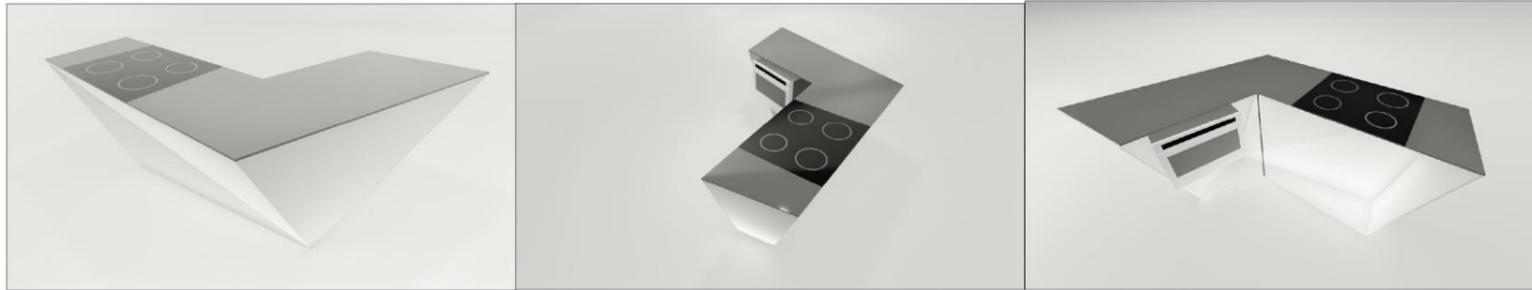
vista frontal  
esc: 1:25



planta  
esc: 1:25

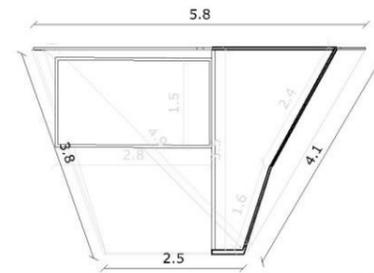


vista frontal  
esc: 1:25

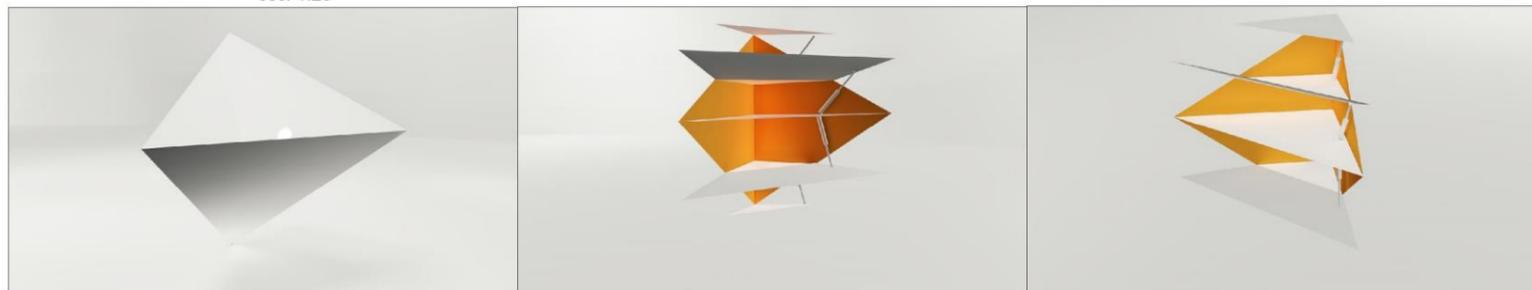


### MESA DE COCINA CON ORNILLAS Y ESTANTE PARA MICRO ONDAS

La cocina equilibra la forma y la funcion, asi mismo se mantiene equilibrada por un peso en la base.

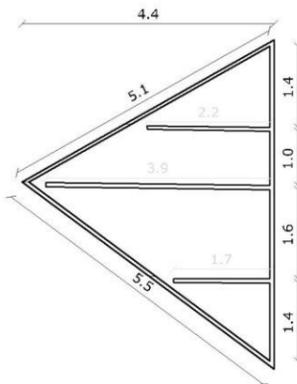


corte AA'  
esc: 1:25

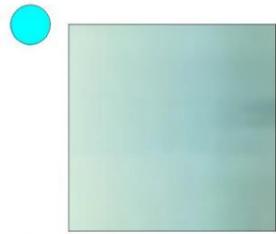


### ALACENA

Posee un diseño triangular por que encaja en un angulo entre pared, mismo que brinda funcion dentro del espacio, tiene pistones neumaticos en las puertas para abatir las puertas facilmente y seguro



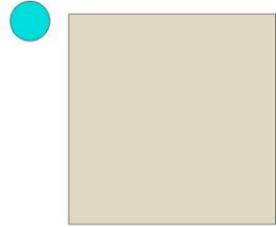
corte AA'  
esc: 1:25



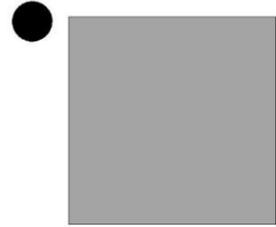
panel de acrilico transparente color turquesa



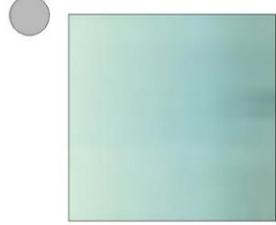
mdf con melaminico blanco



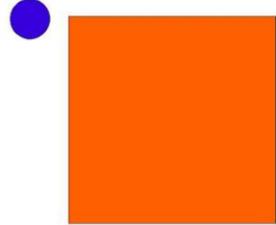
vinil para piso laminado color beige



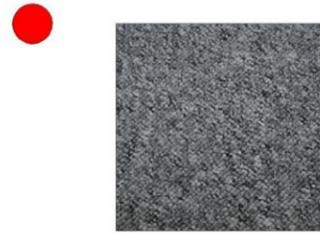
granito color gris brillante



panel de acrilico transparente color turquesa



vinyl color naranja mate, sobre panel de carton yeso



tapiz de tela sintetica color gris



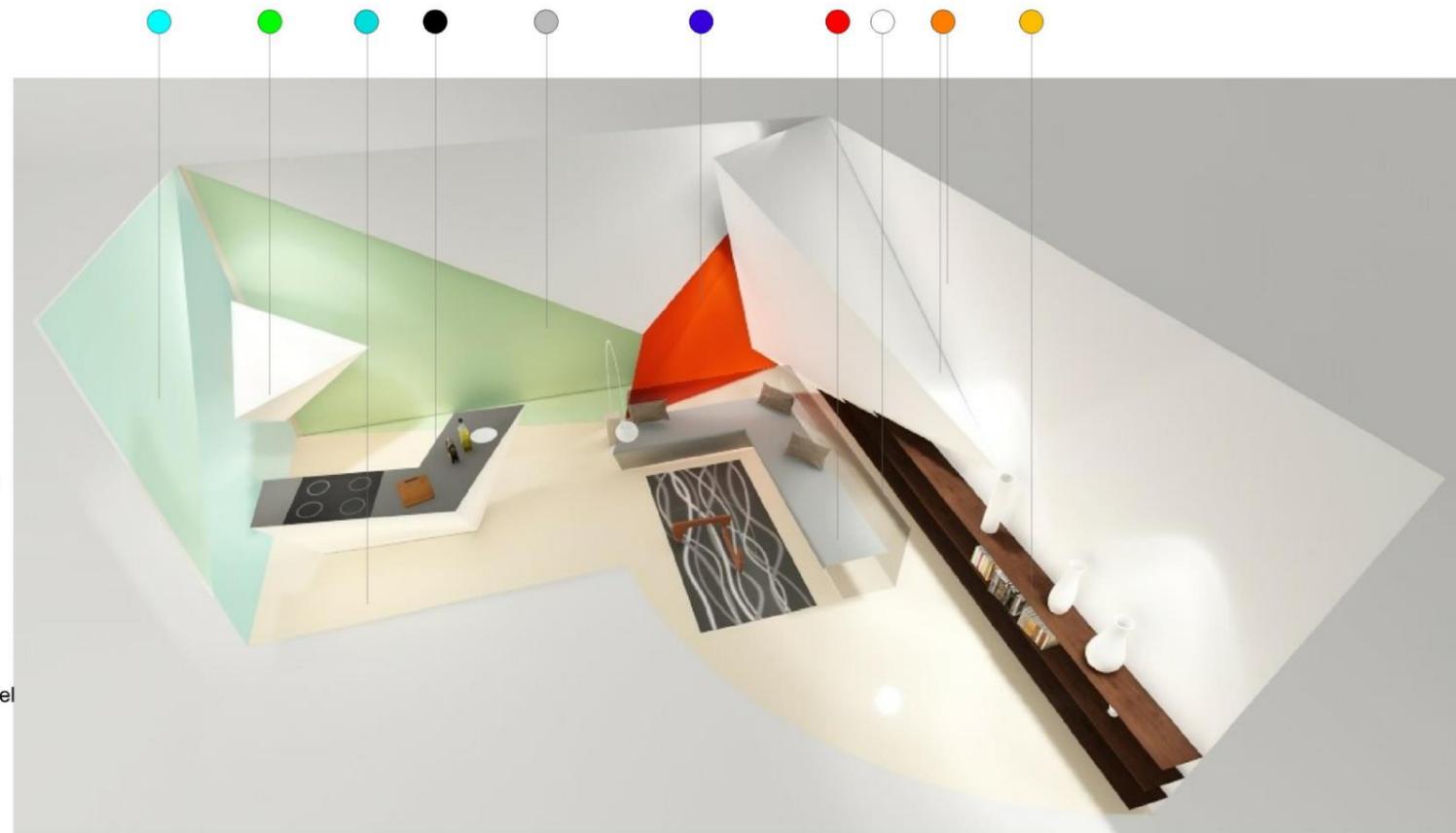
acrilico reforzado transparente tono plomo



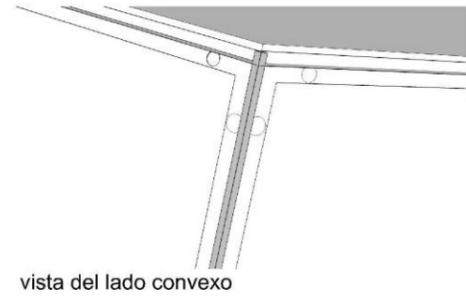
carton yeso de 8mm de espesor



mdf con terminado color madera caoba



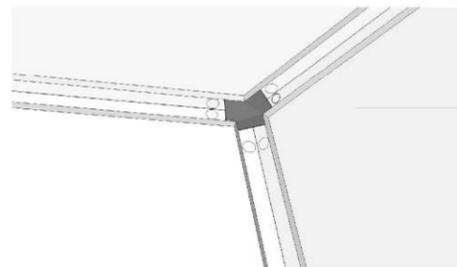
set  
tv  
hogar



vista del lado convexo

sistema de acople a través de estructura de perfiles de aluminos, para fijar los acrilico con tornillos enrosacados en un socalo de fijación

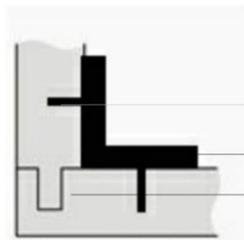
Estructura de aluminio cruzada con marco para la mampara de acrilico



vista del lado cóncavo

panel de acrilico blanco y transparente

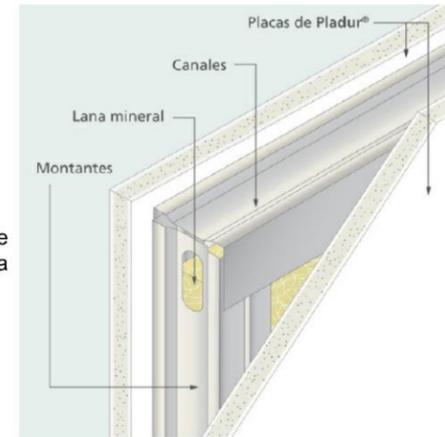
fijacion a piso de panel de mdf



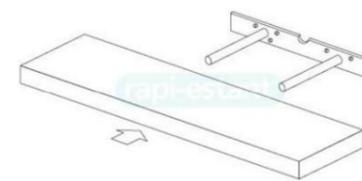
tarugos de 1/4"  
clavijas de seguridad  
acople tipo corte espiga



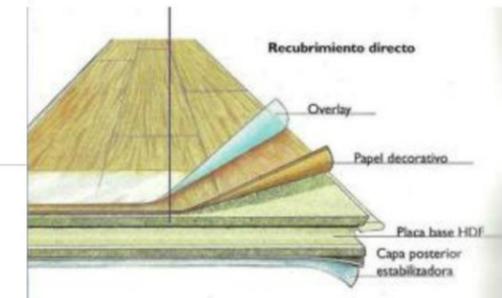
tabique de placa de cartón yeso de una cara



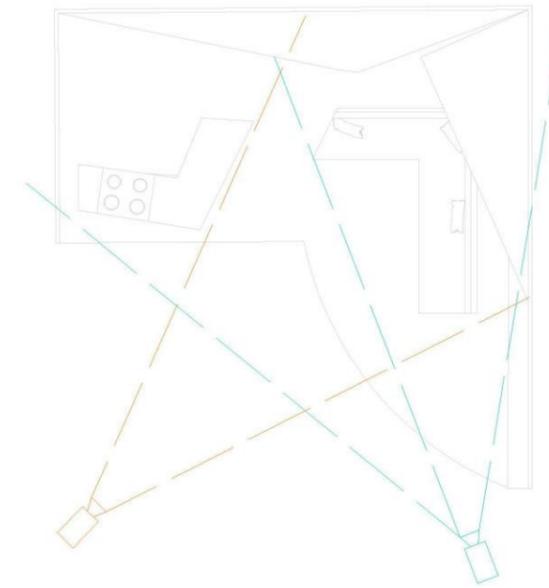
estantes de mdf flotantes con tarugos invisibles atornillados a la pared



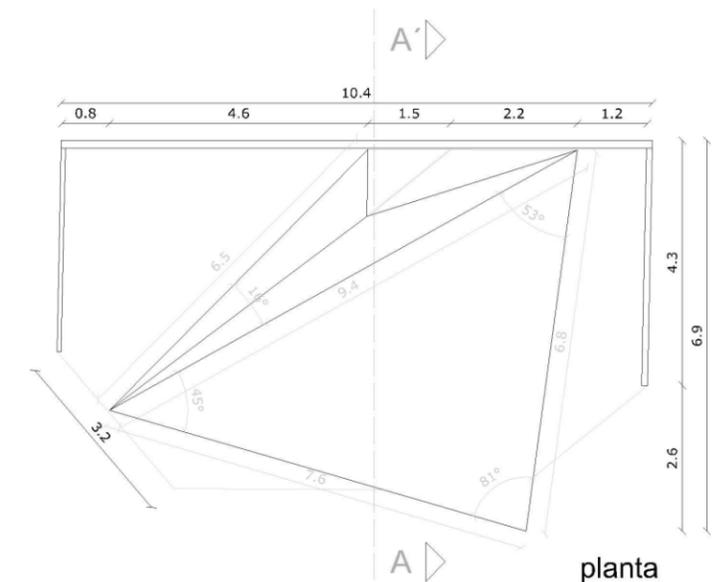
piso laminado



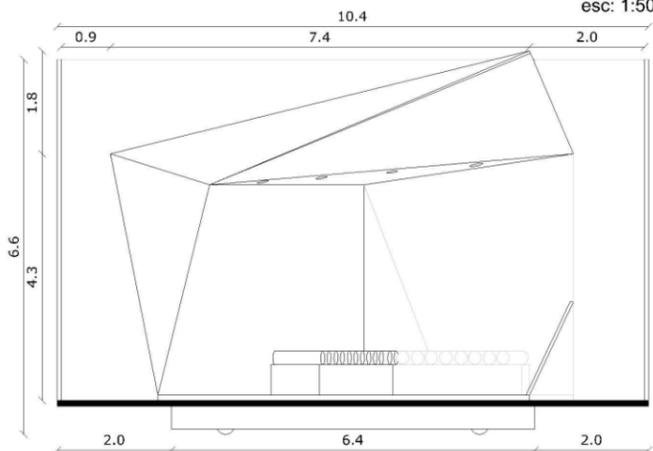
Set tv hogar



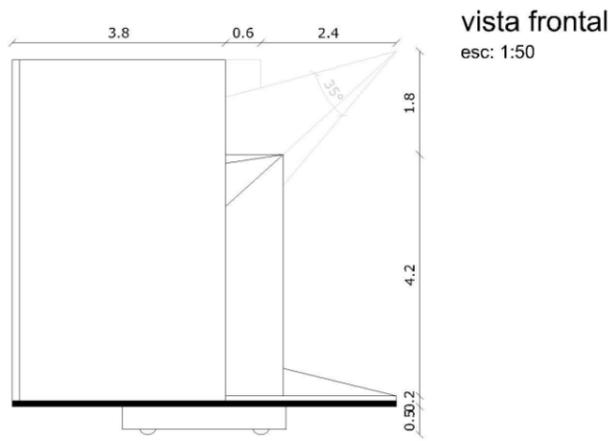
s  
e  
t  
t  
v  
h  
o  
g  
a  
r



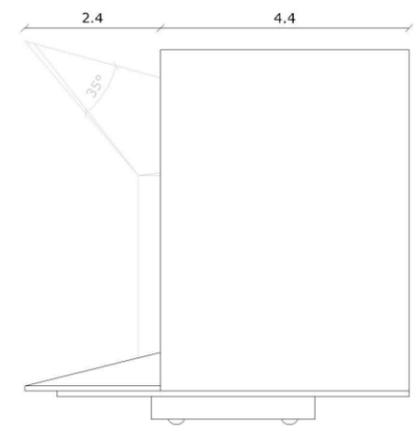
planta  
esc: 1:50



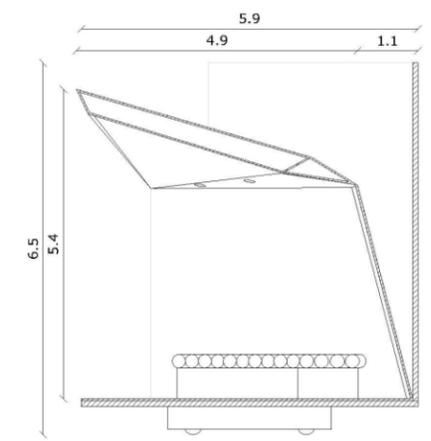
vista lateral izquierda  
esc: 1:50



vista frontal  
esc: 1:50



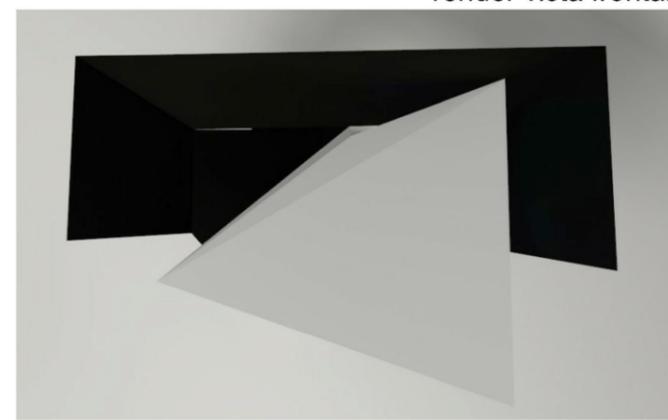
vista lateral derecha  
esc: 1:50



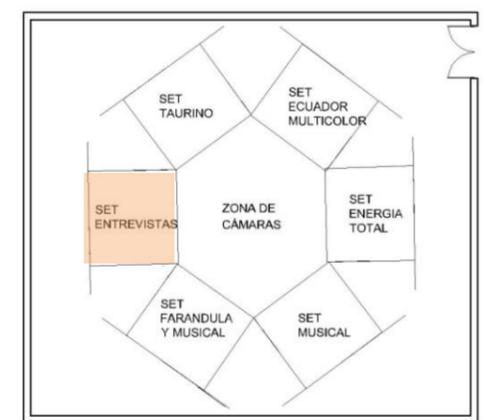
corte A A'  
esc: 1:50



render vista frontal

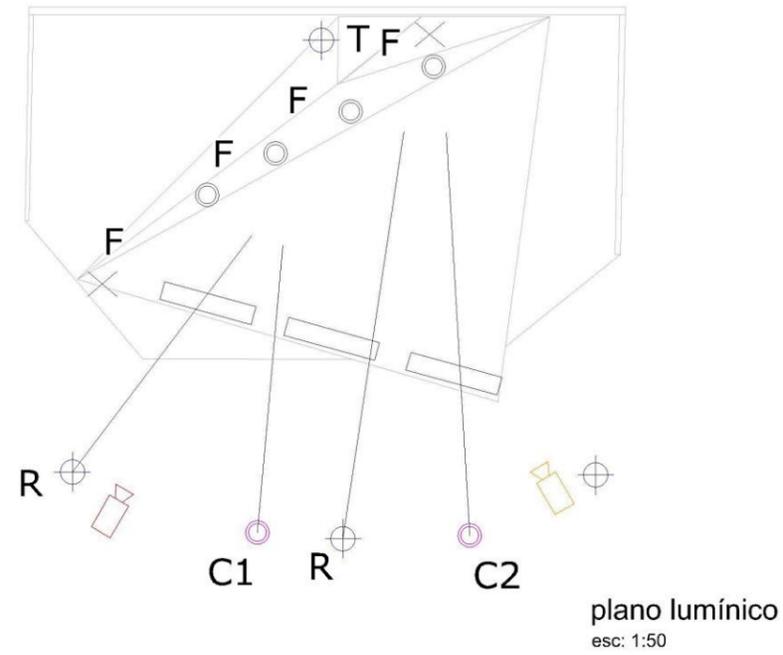


render de planta



mapa auxiliar

Set entrevistas



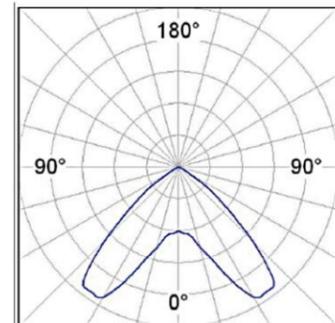
simbología

- luz general difusa
- luz puntual
- luz indirecta
- luz difusa
- fresnel
- luz fria de estudio
- R** luz de relleno
- C** luz clave
- T** luz trasera directa
- F** luz de fondo

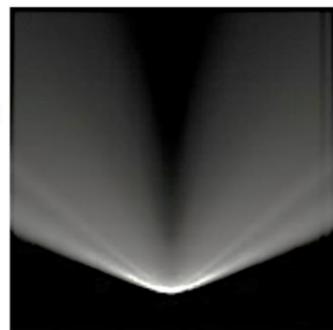
Curva de distribución luz general



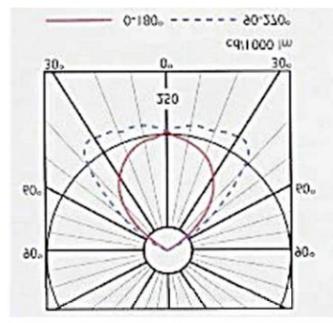
700 lux  
luz cálida



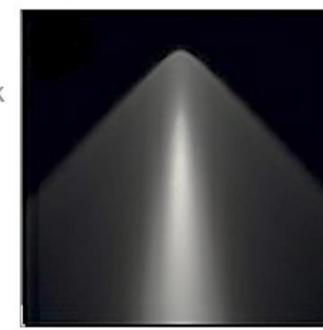
luz indirecta



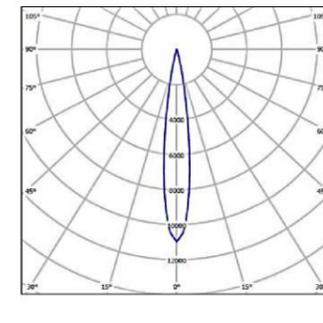
500 lux  
luz fria



luz puntual



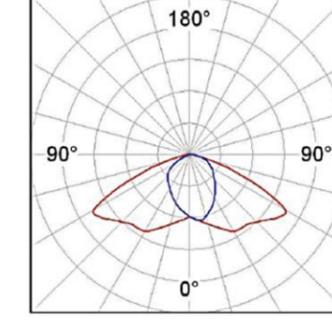
500 lux  
luz cálida



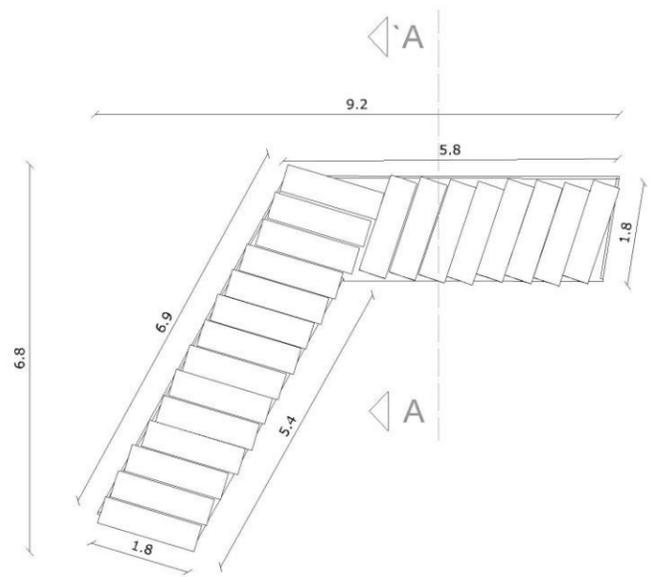
luz difuza



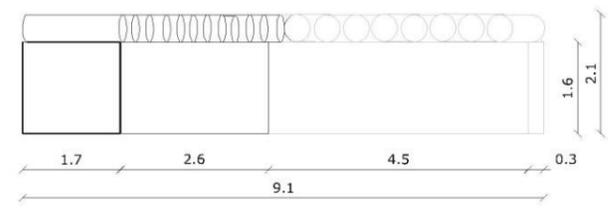
500 lux  
luz cálida



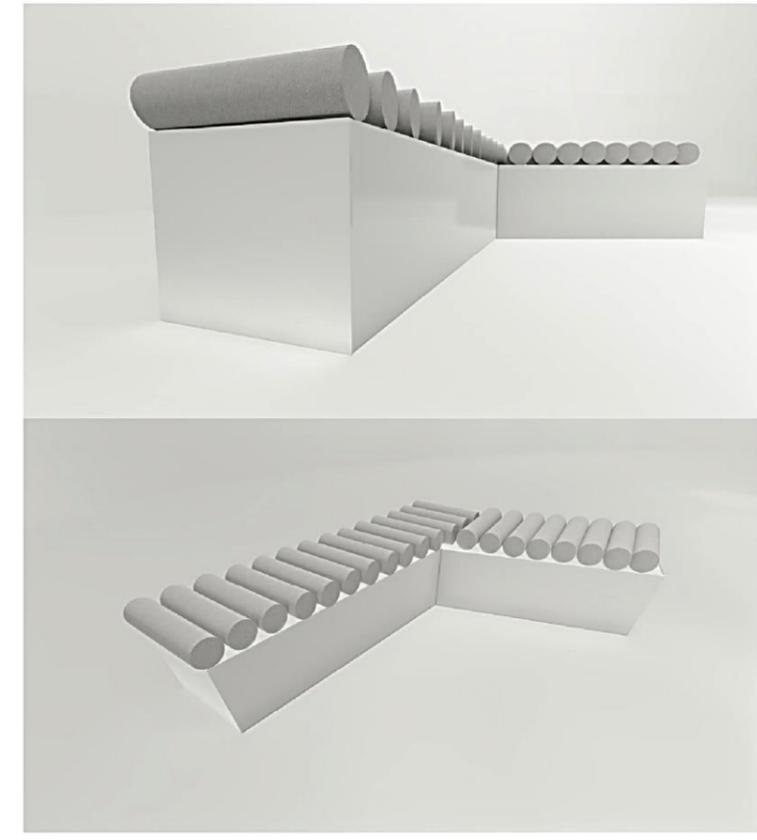
Set entrevistas



planta  
esc: 1:25

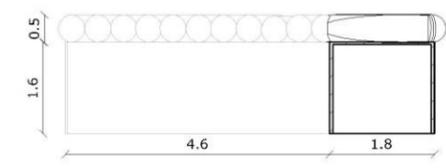


vista frontal  
esc: 1:25



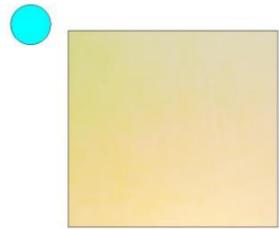
**SOFA BAJO PROGRAMA DE ENTREVISTAS**

Posee un diseño acolchonado por almohadas apilas horizontalmente y fobrradas e cuerina reforzada color blanco, en la base del mueble se ocupa mdf, con melaminico blanco de acabado.

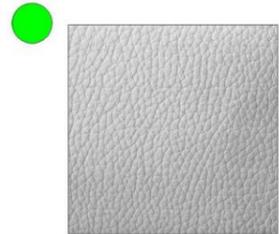


corte AA'  
esc: 1:25

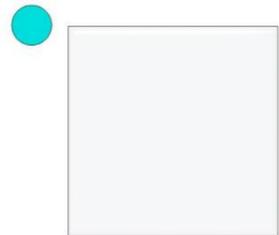
Set entrevistas



plastico mate de proteccion para  
luces led lineales



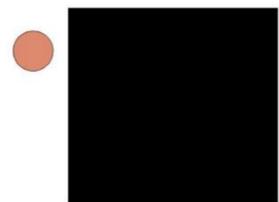
tapiz de cuerina color blanco



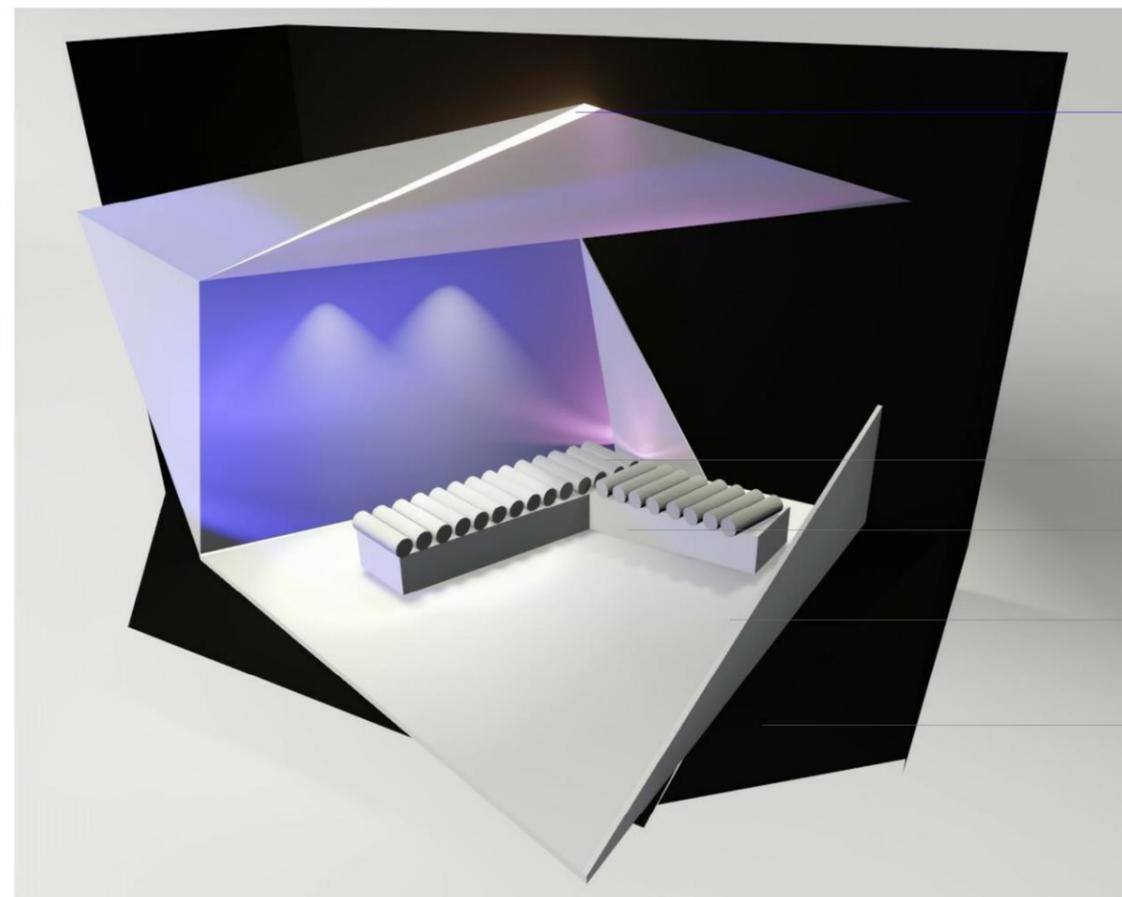
mdf con melaminico blanco



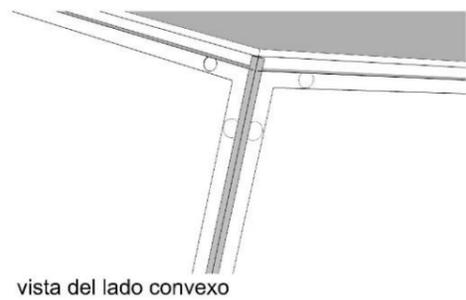
vinyl blanco para piso laminado  
con textura antideslizante



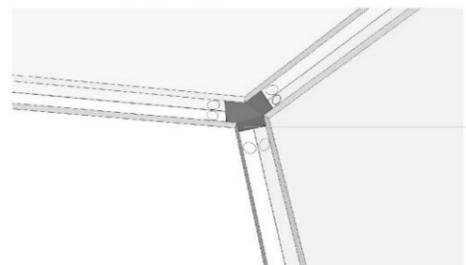
panel de mdf de 5cm de  
espesor con melaminico color  
negro



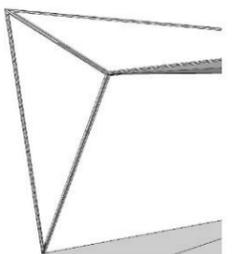
S  
e  
t  
e  
n  
t  
r  
e  
v  
i  
s  
t  
a  
s



vista del lado convexo

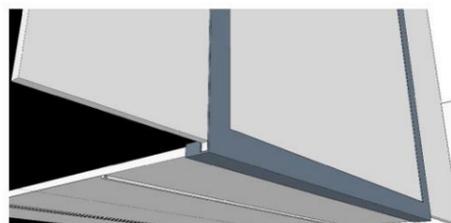


vista del lado cóncavo

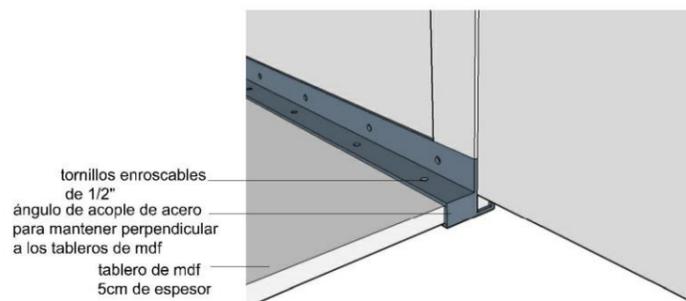


sistema de acople a través de estructura de perfiles de aluminos, para fijar panles de carton yeso con tornillos y pegamento fijos a un socalo de fijación  
union triple de aluminio para perfiles

estructura de aluminio



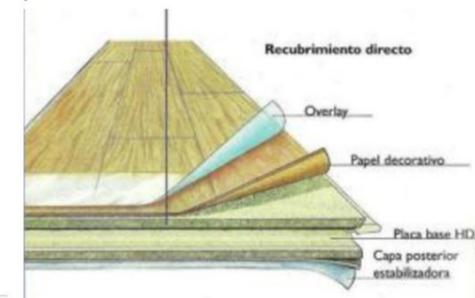
sistema de acople perpendicular con mordaza para tableros de mdf de 5cm de espesor



tornillos enroscables de 1/2"  
ángulo de acople de acero para mantener perpendicular a los tableros de mdf  
tablero de mdf 5cm de espesor



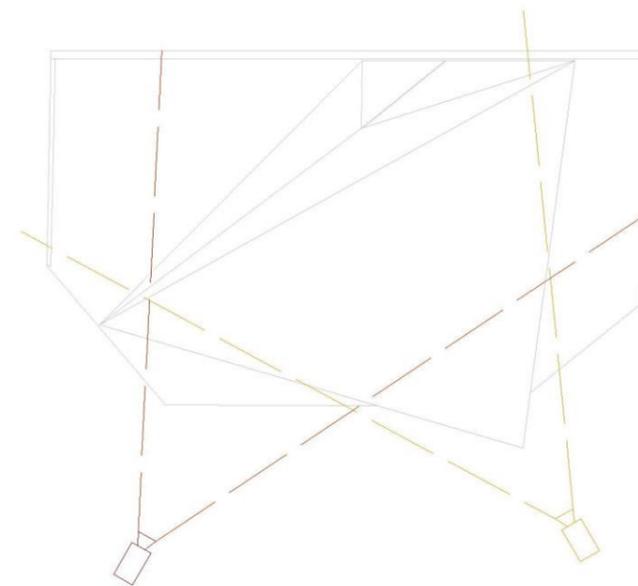
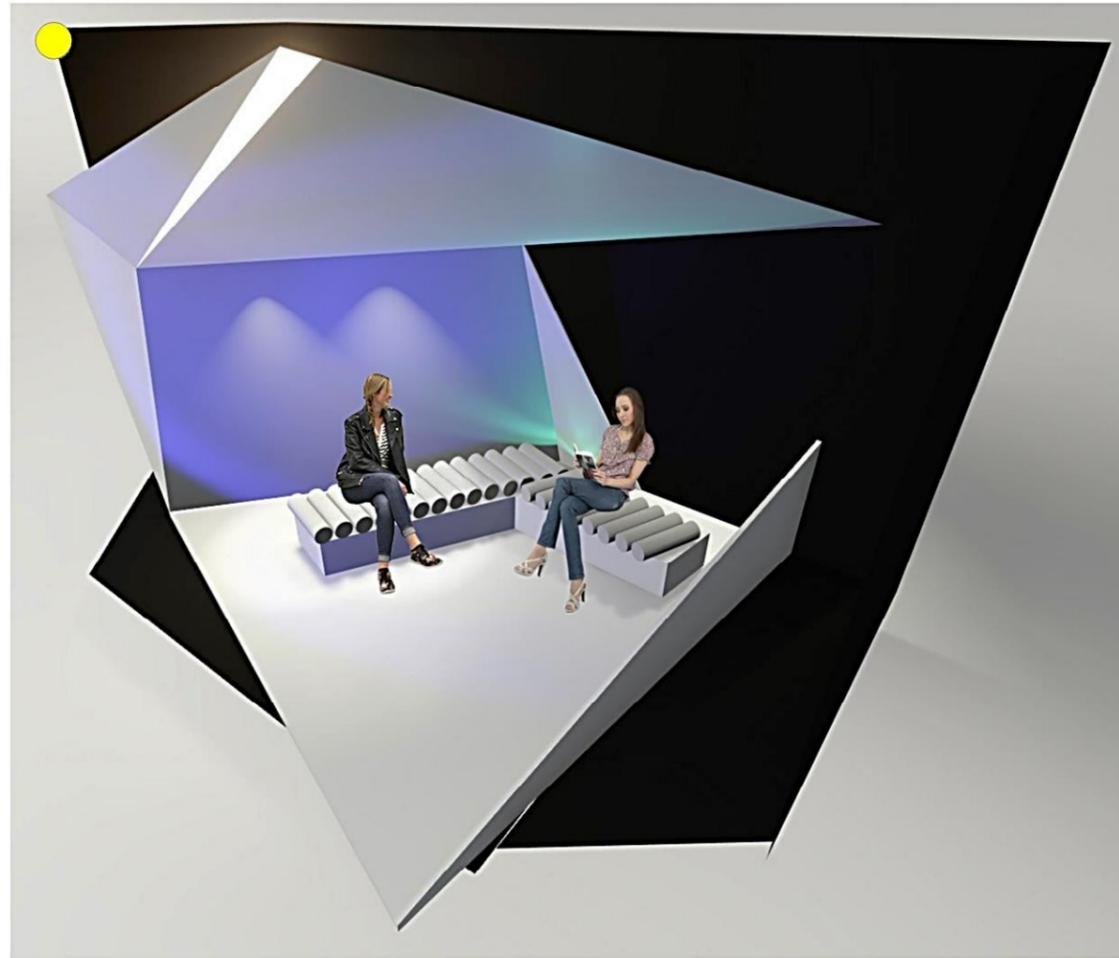
piso laminado



fijacion a piso de panel de mdf



tarugos de 1/4"  
clavijas de seguridad  
acople tipo corte espiga

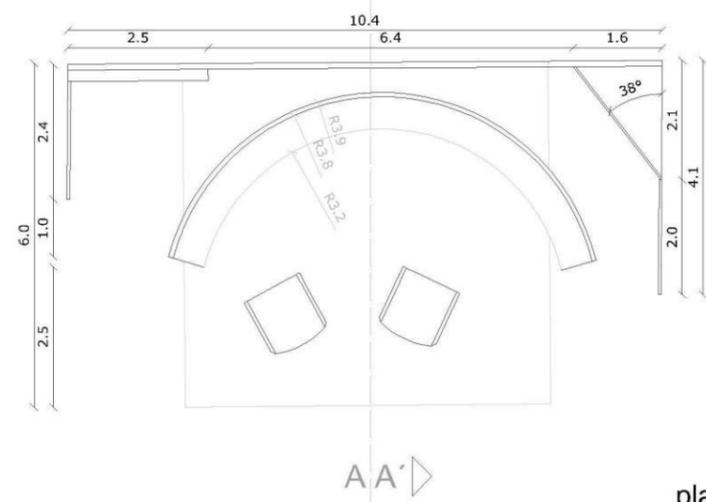


S  
e  
t  
  
e  
n  
t  
r  
e  
v  
i  
s  
t  
a  
s

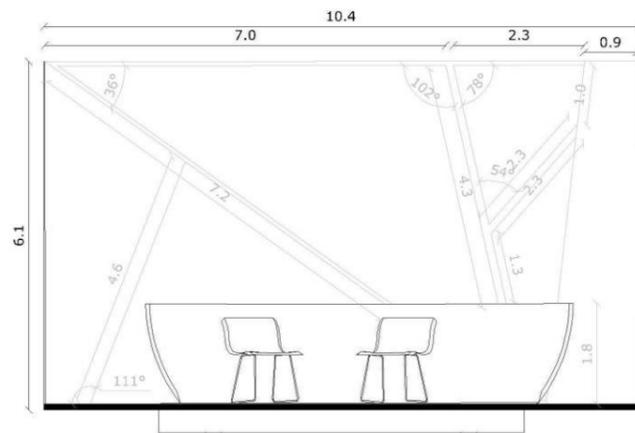
r.04

diseño de estudio televisivo

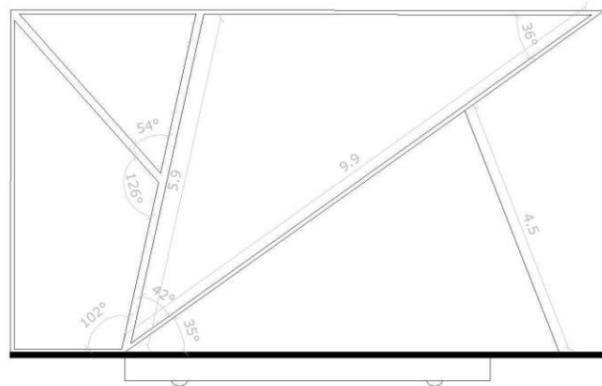
christian javier yépez rodríguez 32



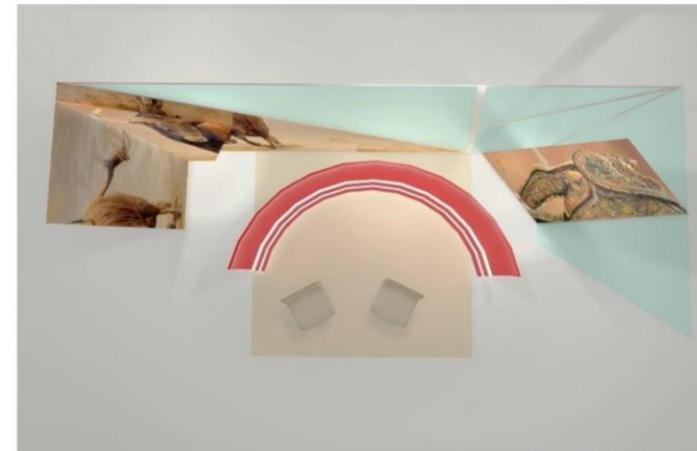
planta  
esc: 1:50



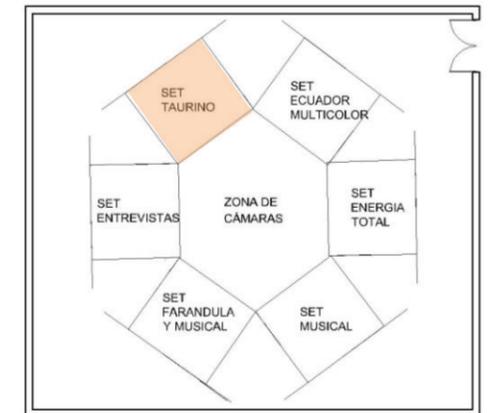
vista frontal  
esc: 1:50



vista posterior  
esc: 1:50



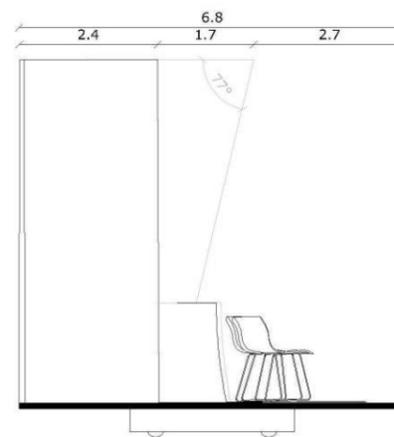
render vista frontal



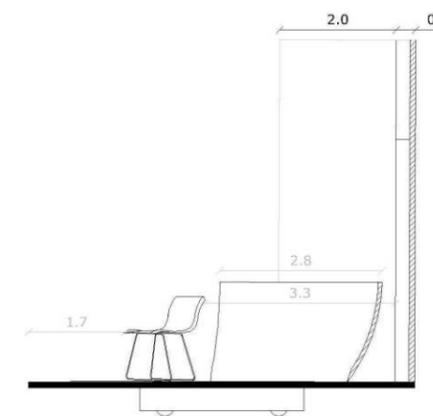
mapa auxiliar



render de planta

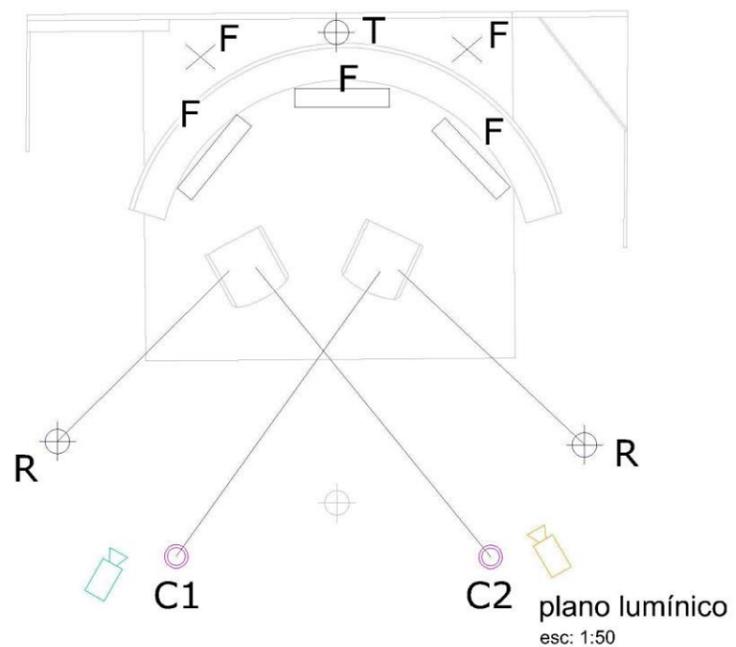


vista lateral izquierda  
esc: 1:50



corte A A'  
esc: 1:50

Set  
arte  
taurino



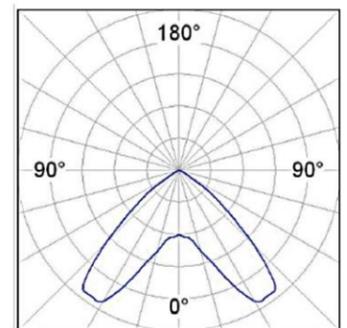
simbología

-  luz general difusa
-  luz indirecta
-  luz difusa
-  fresnel
-  luz fria de estudio
- R** luz de relleno
- C** luz clave
- T** luz trasera directa
- F** luz de fondo

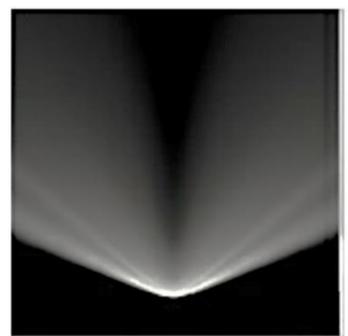
Curva de distribución luz general



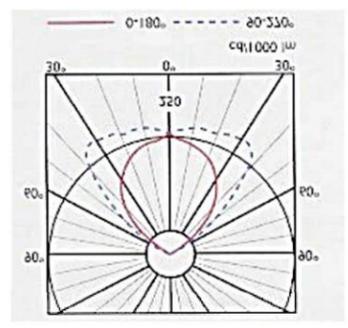
700 lux  
luz cálida



luz indirecta



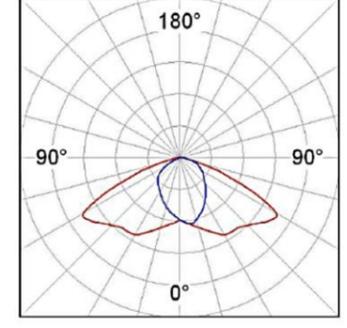
500 lux  
luz fría

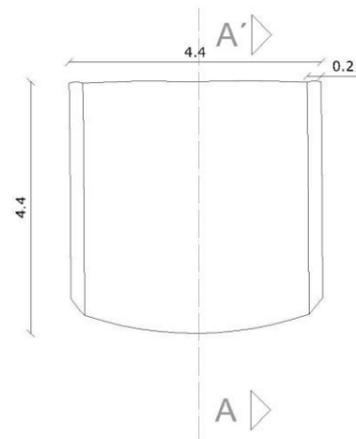


luz difusa

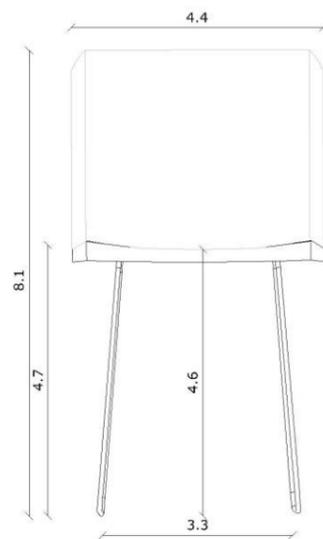


500 lux  
luz cálida





planta  
esc: 1:10

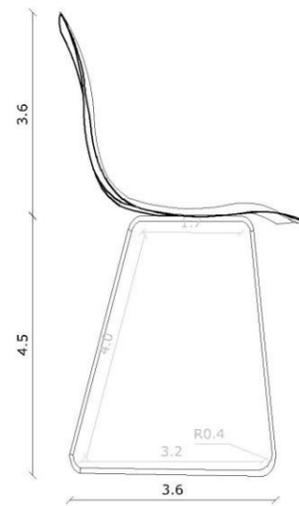


vista frontal  
esc: 1:10



### SILLA PARA PRESENTACION DE NOTICIAS

Continua al diseño deformado esta silla cumple con una de estas características con respecto a la base del mismo deformada cierto angulo para tener mejor soporte con la base, el material acolchonado es de tejido sintético color beige .



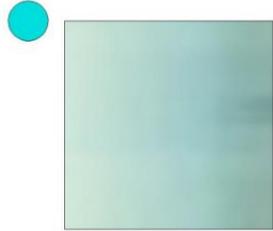
corte AA'  
esc: 1:10



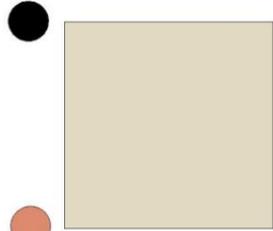
tapiz de tela sintetica color beige



plastico mate de proteccion para luces led lineales



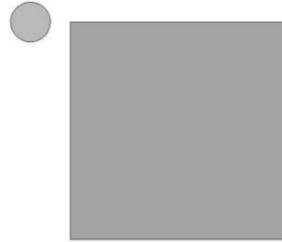
panel de acrilico transparente color turquesa



vinil para piso laminado color beige



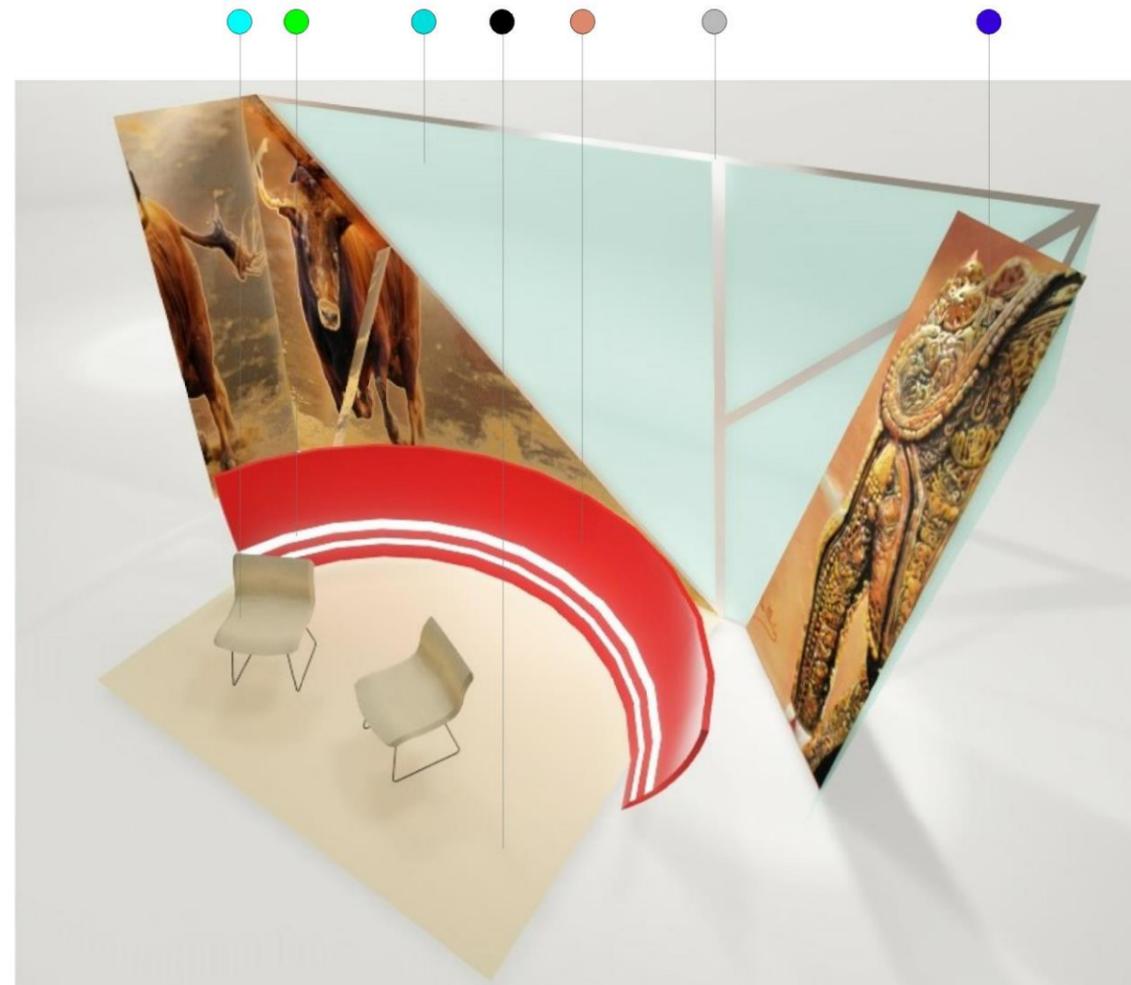
textura plastica color rojo oscuro, sobre fibra de vidrio



vinil adhesivo color plomo



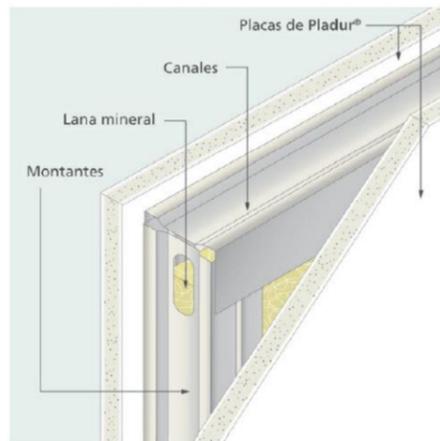
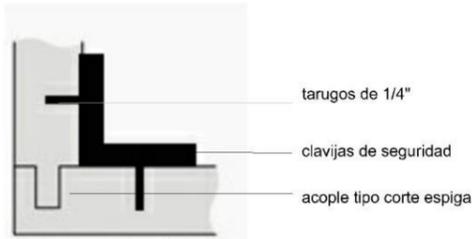
sintra con vynil adhesivo decorativo



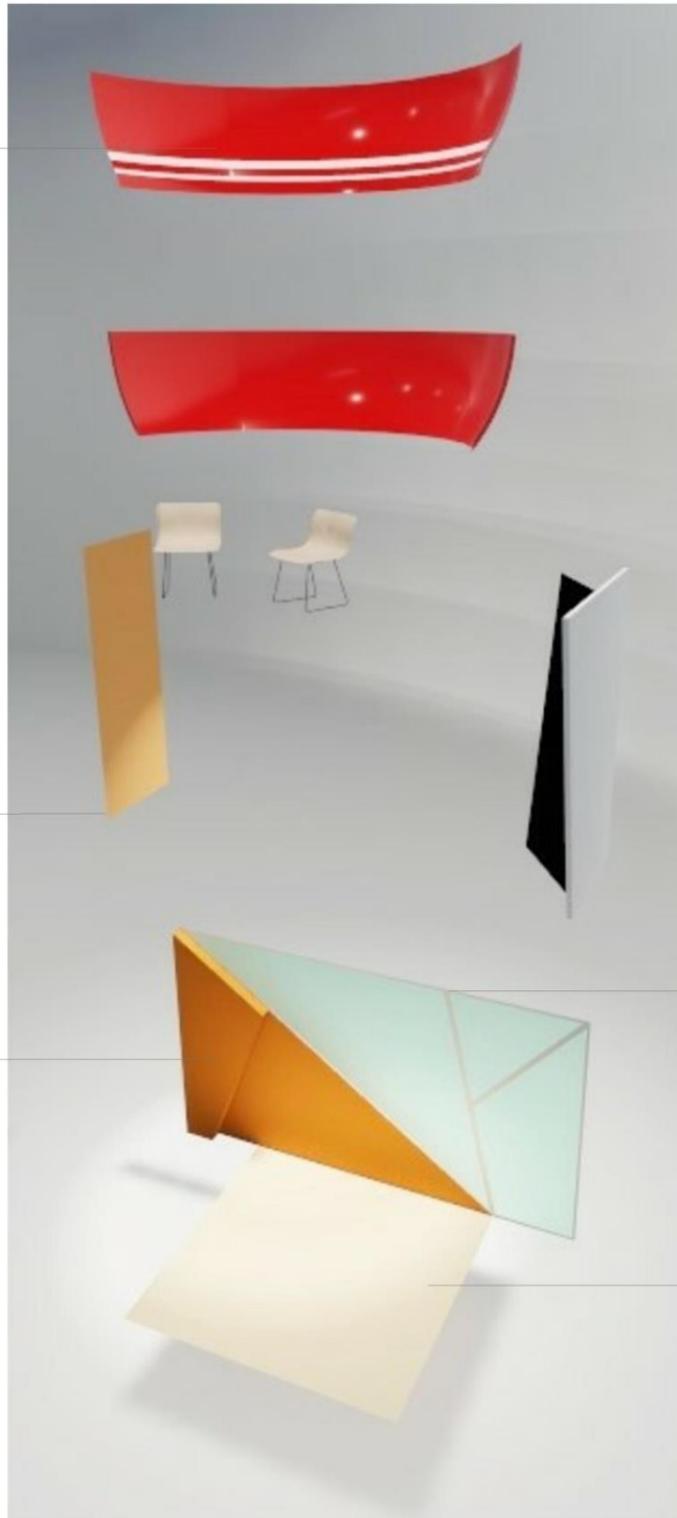
set  
arte  
taurino

pieza curva con base ancha de fibra de vidrio con superficie de pintura plastica, al interior tiene iluminacion indirecta

fijacion a piso de panel de mdf

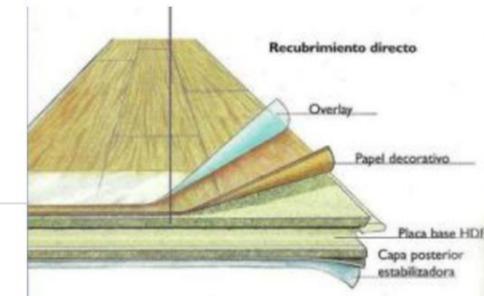


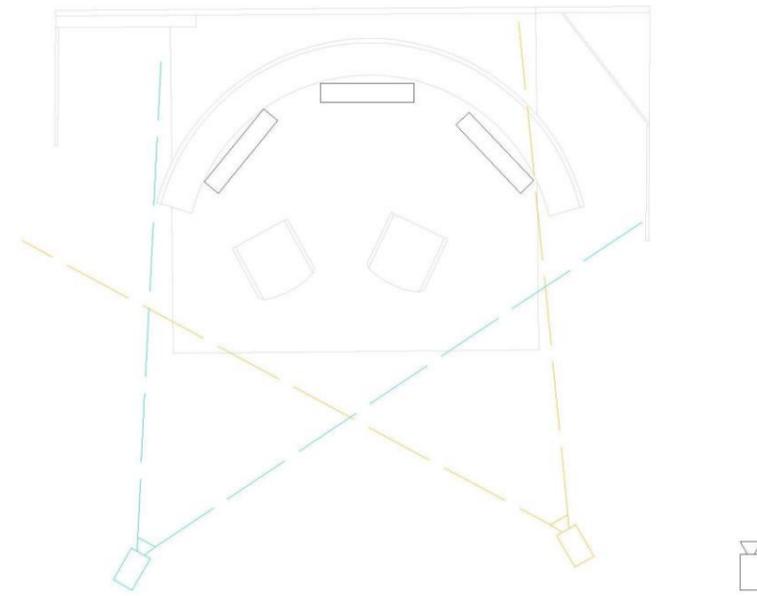
tabique de placa de cartón yeso de una cara



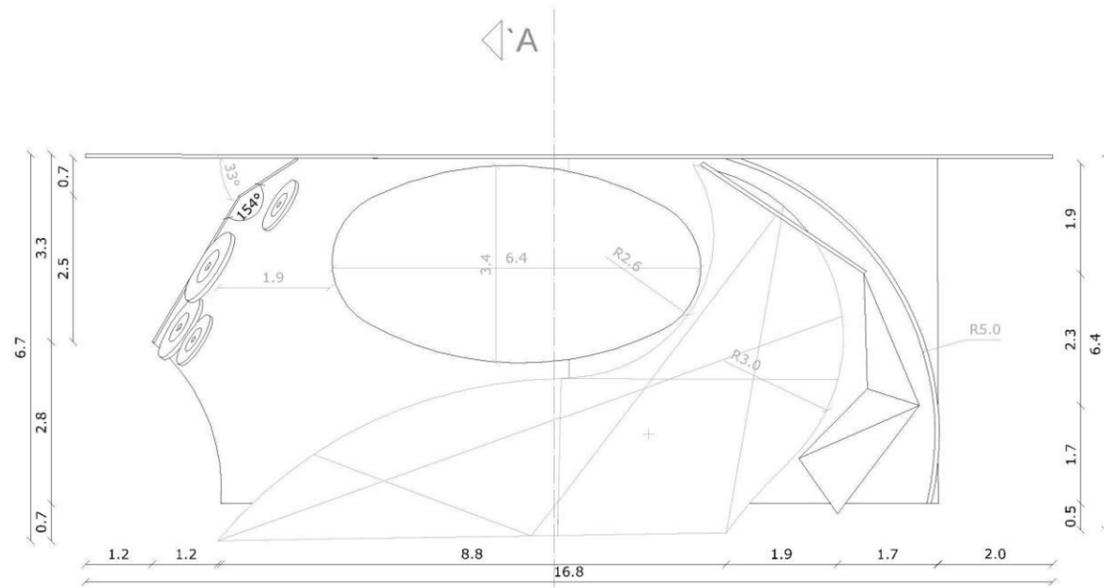
vinyl plomo brillante para adherir a piezas de acrílico

piso laminado





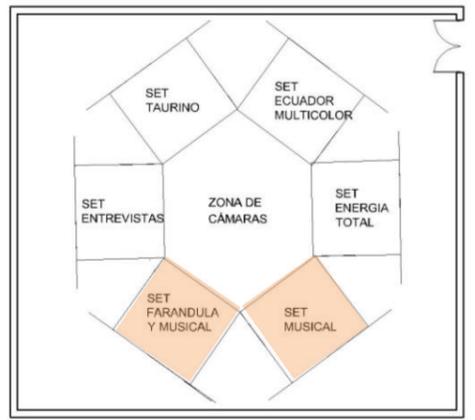
s  
e  
t  
a  
r  
t  
e  
t  
a  
u  
r  
i  
n  
o



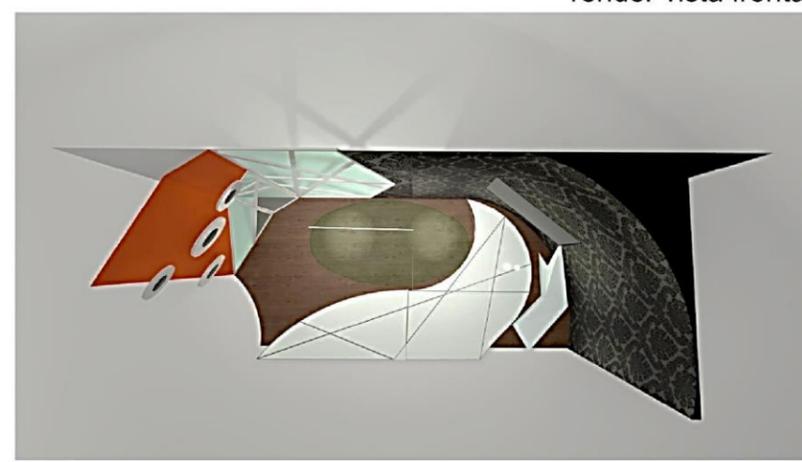
planta  
esc: 1:50



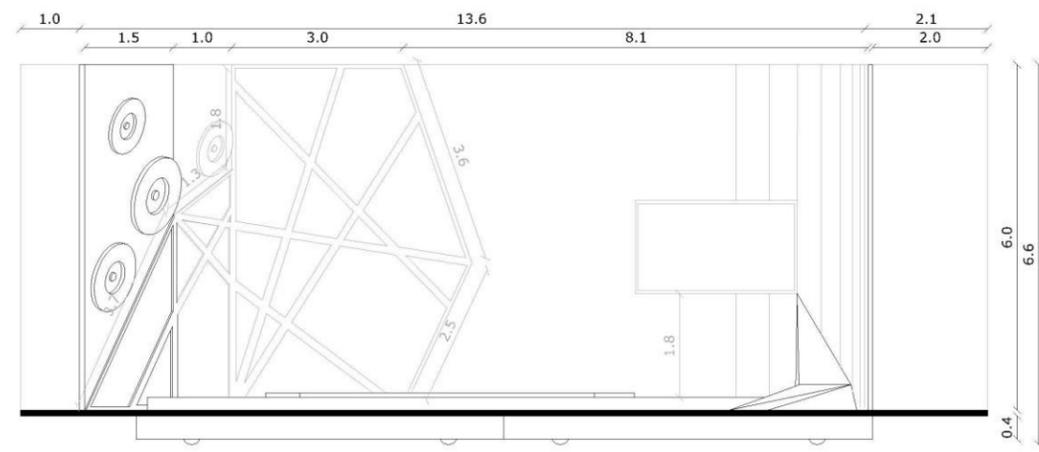
render vista frontal



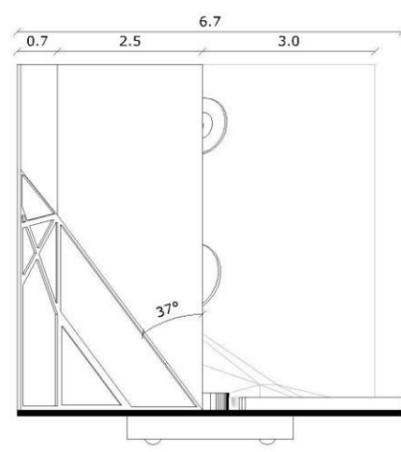
mapa auxiliar



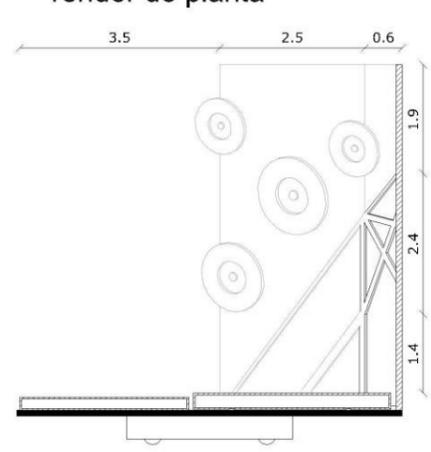
render de planta



vista frontal  
esc: 1:50

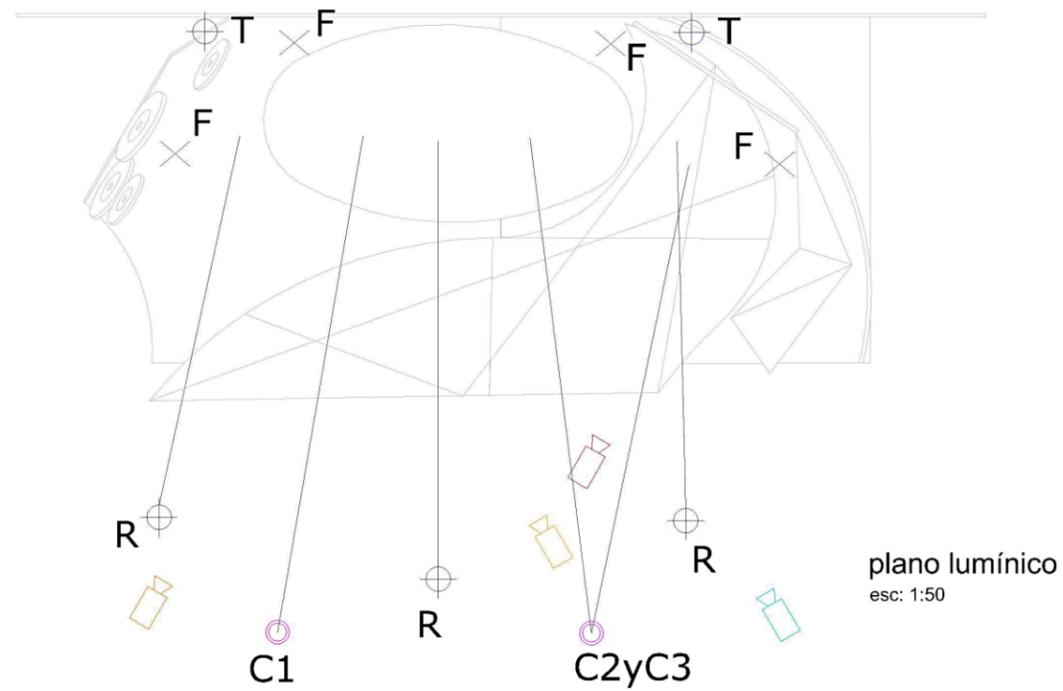


vista lateral izquierda  
esc: 1:50



corte A A'  
esc: 1:50

set musical



simbología

	luz general difusa
	luz puntual
	luz indirecta
	fresnel
	luz fria de estudio
<b>R</b>	luz de relleno
<b>C</b>	luz clave
<b>T</b>	luz trasera directa
<b>F</b>	luz de fondo

Curva de distribución luz general

700 lux luz cálida

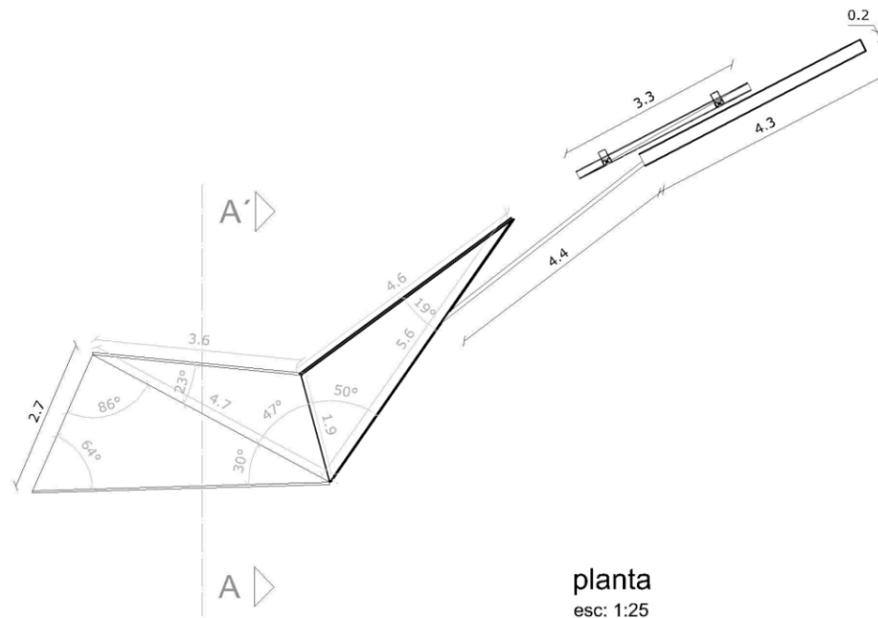
luz indirecta

500 lux luz fria

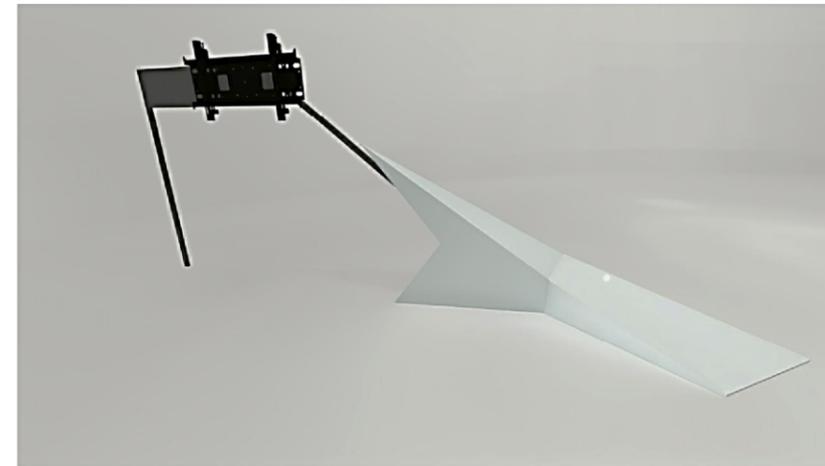
luz puntual

500 lux luz cálida

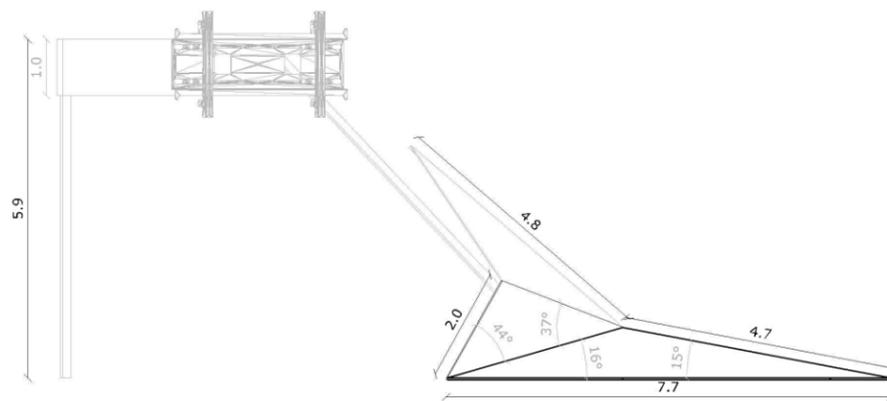
set musical



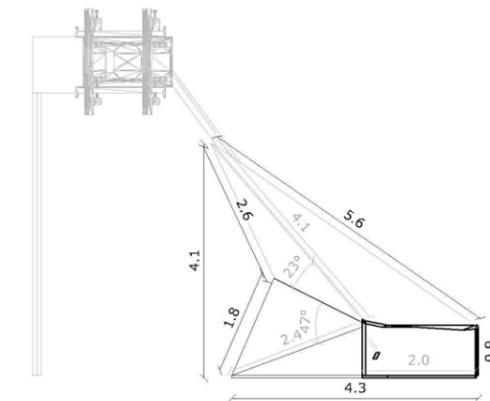
planta  
esc: 1:25



**MUEBLE PEDESTAL PARA TELEVISION PLANA**  
Mantiene un diseño deformado que equilibra su forma con perfiles livianos de aluminio, con un pedestal horizontal para television.

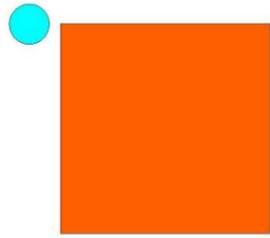


vista frontal  
esc: 1:25

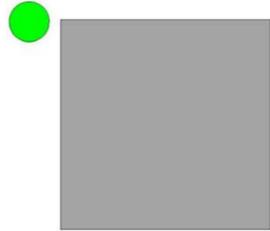


corte AA'  
esc: 1:25

set musical



tapiz color naranja mate, sobre panel de mader mdf de 3mm de espesor



acabado plastico en figura de fibra de vidrio



viny para piso laminado texturado mate aparienci de madera oscura



panel de acrilico transparente color turquesa



vinil adhesivo color plomo



panel de acrilico transparente color turquesa 2cm de espesor para pisos



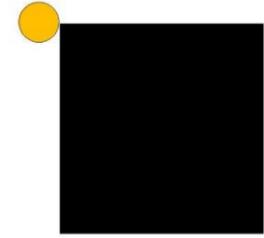
vinyl texturado gris con figuras estilizadas curvas con relieve de color negro



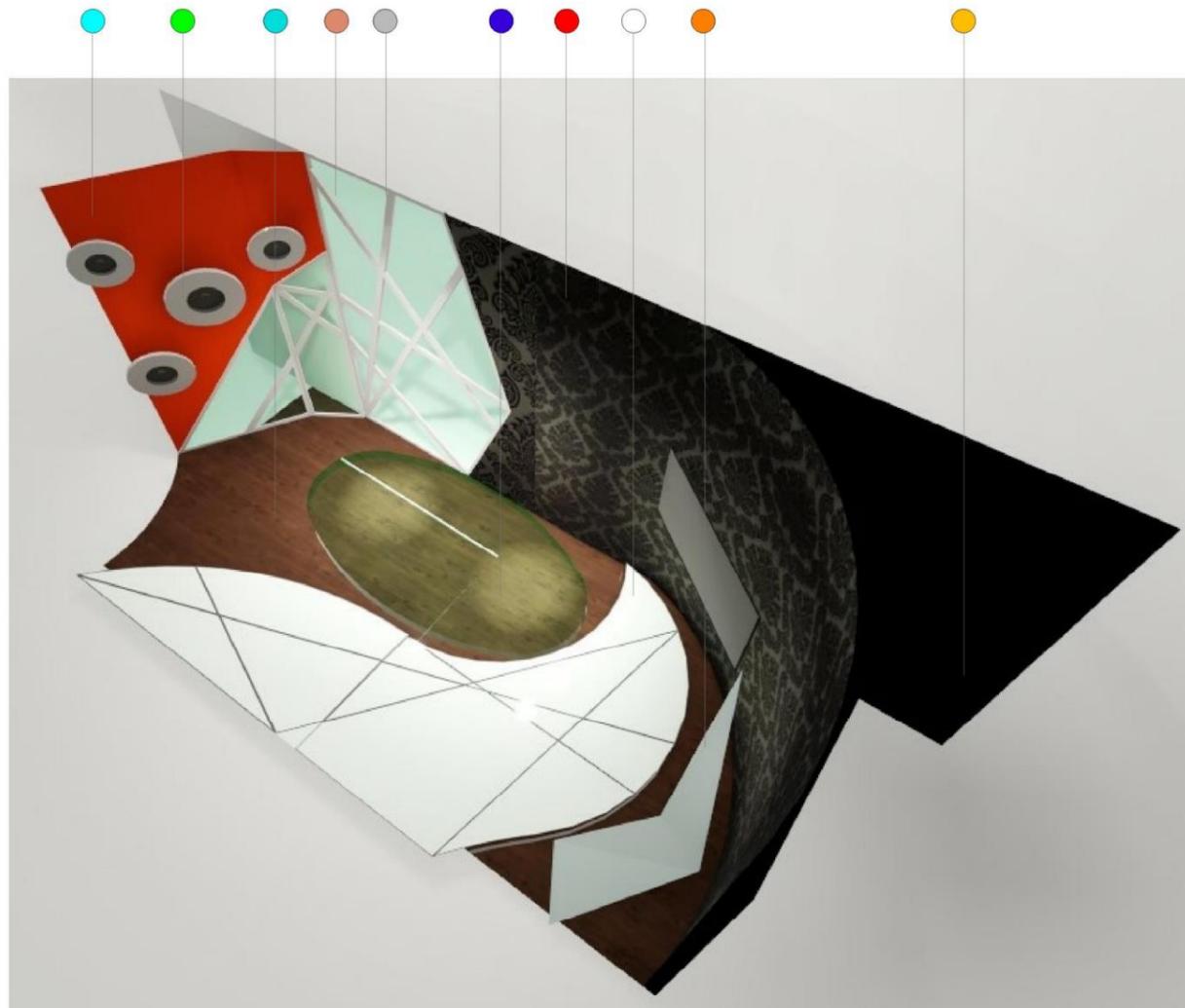
acrilico textura mate arenado tono blanco de 2cm de espesor para pisos



panel de acrilico color blanco brillante

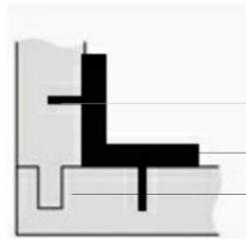


panel de mdf de 5cm de espesor con melaminico color negro



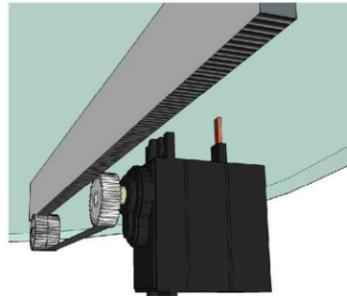
set musical

fijacion a piso de panel de mdf con

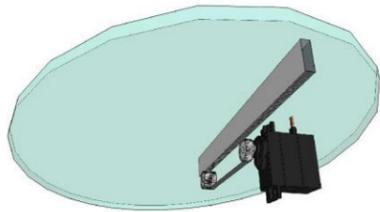


- tarugos de 1/4"
- clavijas de seguridad
- acople tipo corte espiga

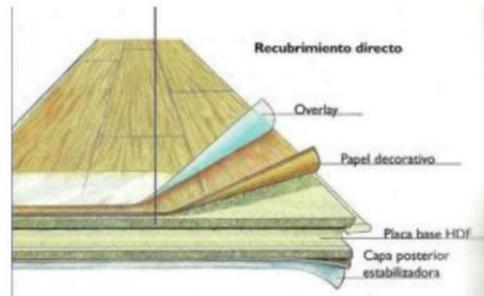
estructura de perfilera perimetrica para sujecion de paneles de acrilico, el interior son viniles adhesivos que asemejan continuidad de la estructura



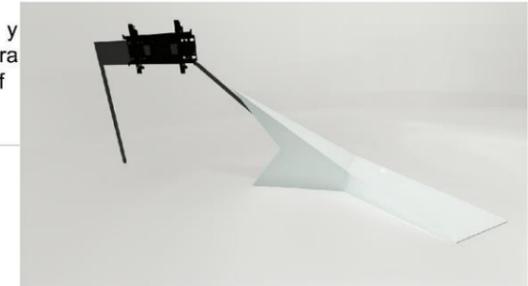
servomotor CC de 3hp con banda horizontal fijado al piso para generar movimiento y centrar la tarima de acrilico al piso



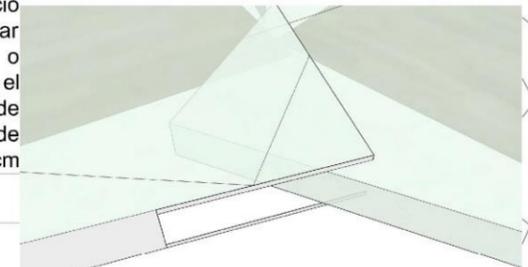
piso laminado



mueble estante y pedestal para television de mdf



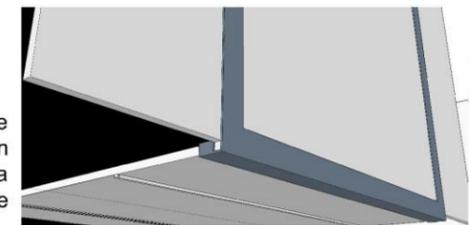
mordaza al vacio para evitar rosamientos o golpes con el otro modulo de paneles de acrilico de 2cm de espesor



vinyl texturado con relieve para adherir a paneles de mdf



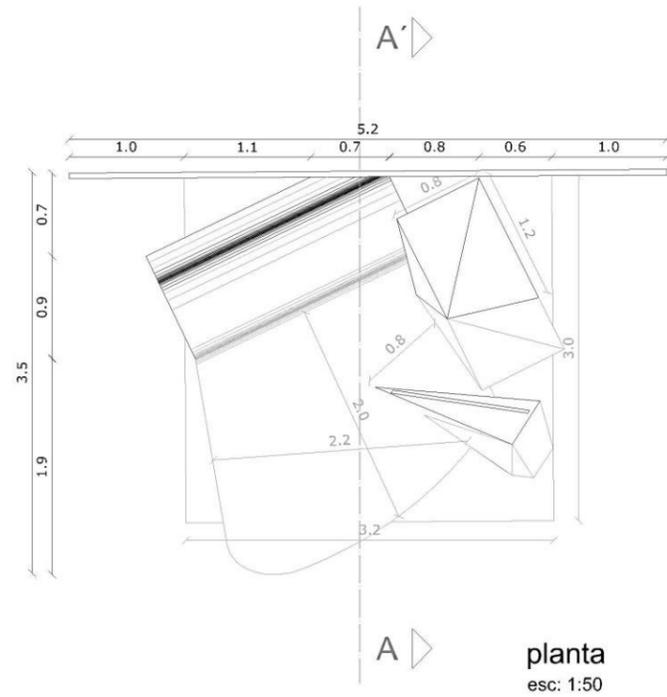
sistema de acople perpendicular con mordaza para tableros de mdf de 5cm de espesor



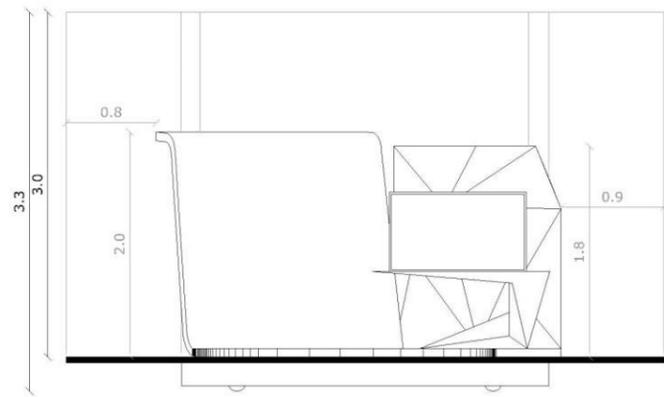
set musical



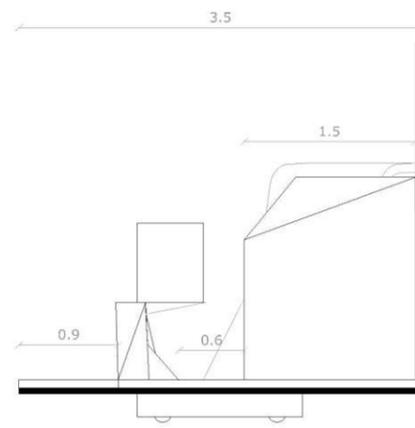
s  
e  
t  
m  
u  
s  
i  
c  
a  
l



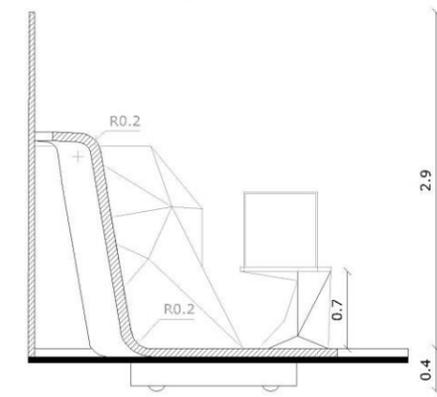
planta  
esc: 1:50



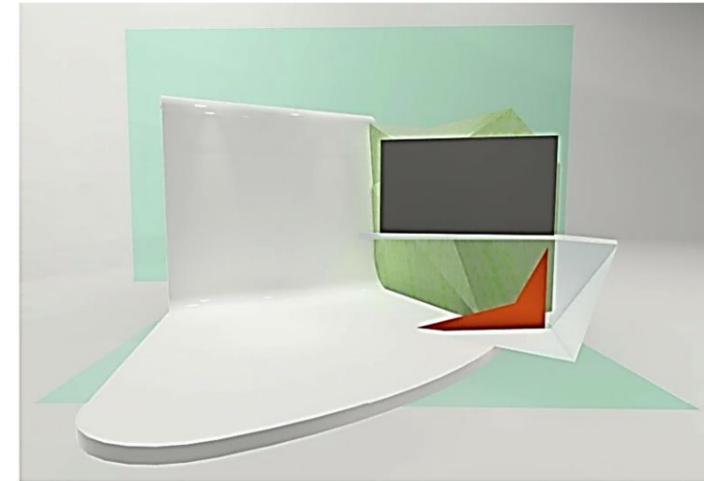
vista frontal  
esc: 1:50



vista lateral derecha  
esc: 1:50



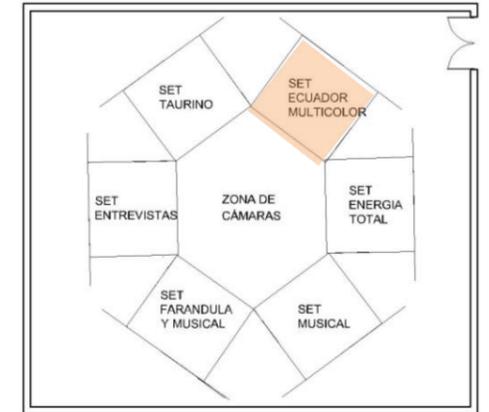
corte A A'  
esc: 1:50



render vista frontal

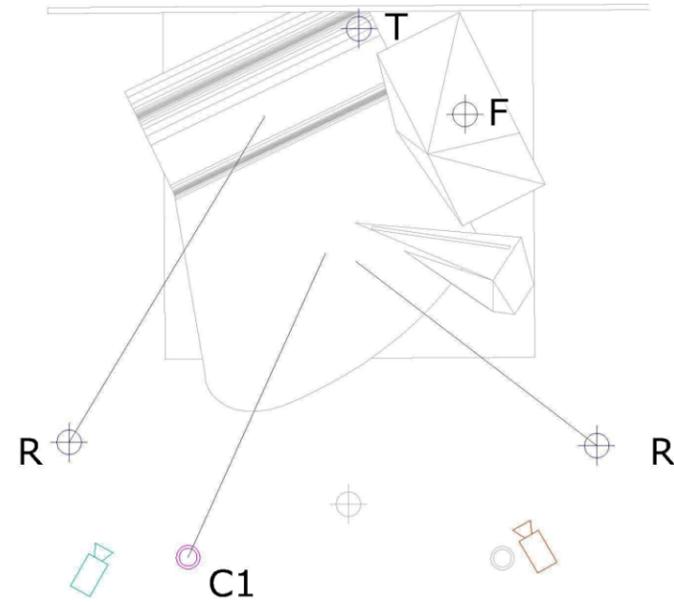


render de planta



mapa auxiliar

Set Ecuador Multicolor



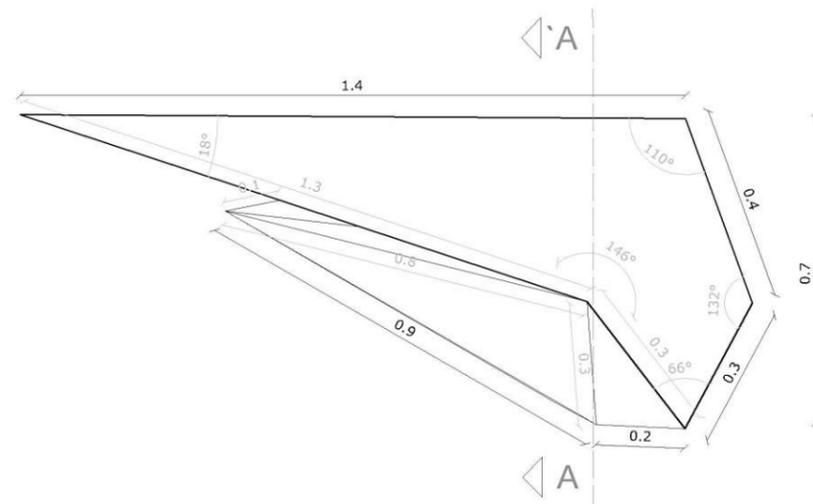
plano lumínico  
esc: 1:50

simbología

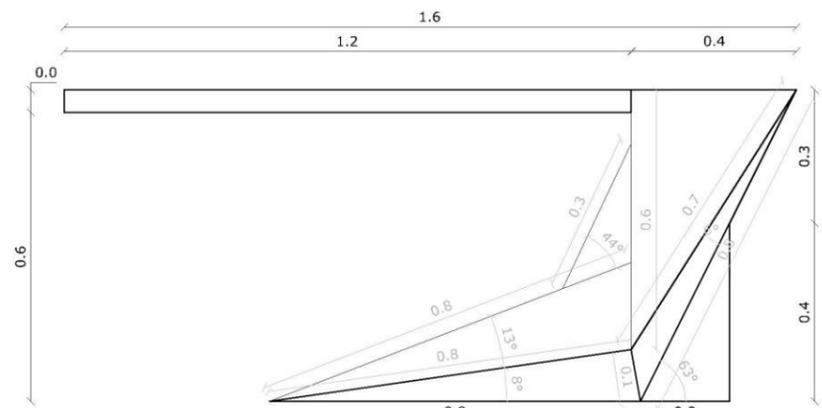
	luz general difusa
	luz indirecta
	luz difusa
	fresnel
	luz fria de estudio
R	luz de relleno
C	luz clave
T	luz trasera directa
F	luz de fondo

<p>Curva de distribución luz general</p> <p>700 lux luz cálida</p>	<p>luz indirecta</p> <p>500 lux luz fria</p>	<p>luz puntual</p>
--	--	--------------------

set  
 e  
 e  
 u  
 a  
 b  
 o  
 r  
 m  
 u  
 l  
 t  
 i  
 c  
 o  
 r  
 e  
 s



planta  
esc: 1:10

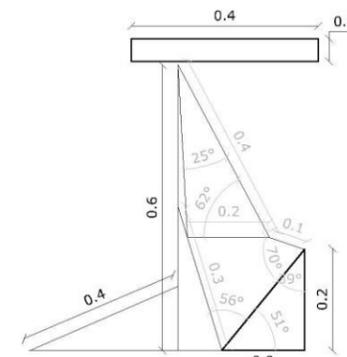


vista frontal  
esc: 1:10



### MESA PARA TELEVISION

Esta conformada por una estructura perfilar de aluminio que sostiene a piezas de mdf, con acabado de melaminico color blanco en la parte interna del mueble hay una pieza de acrilico color naranja, los angulos que mantiene le permite dar la ilución de equilibrarse de forma invisible

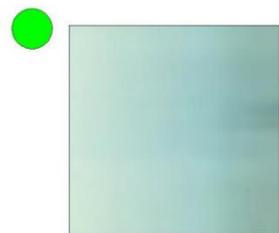


corte AA'  
esc: 1:10

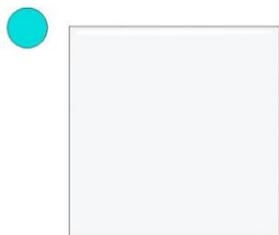
s  
e  
t  
e  
c  
u  
a  
d  
o  
r  
m  
u  
l  
t  
i  
c  
o  
l  
o  
r



madera laminada curva con acabado de melaminico blanco brillante



panel de acrilico transparente color turquesa



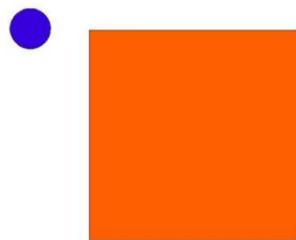
mdf con melaminico blanco brillante



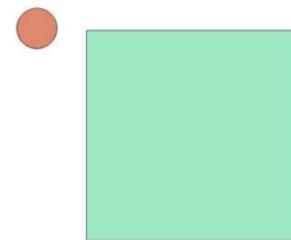
lamina vinyl texturizado tono verde



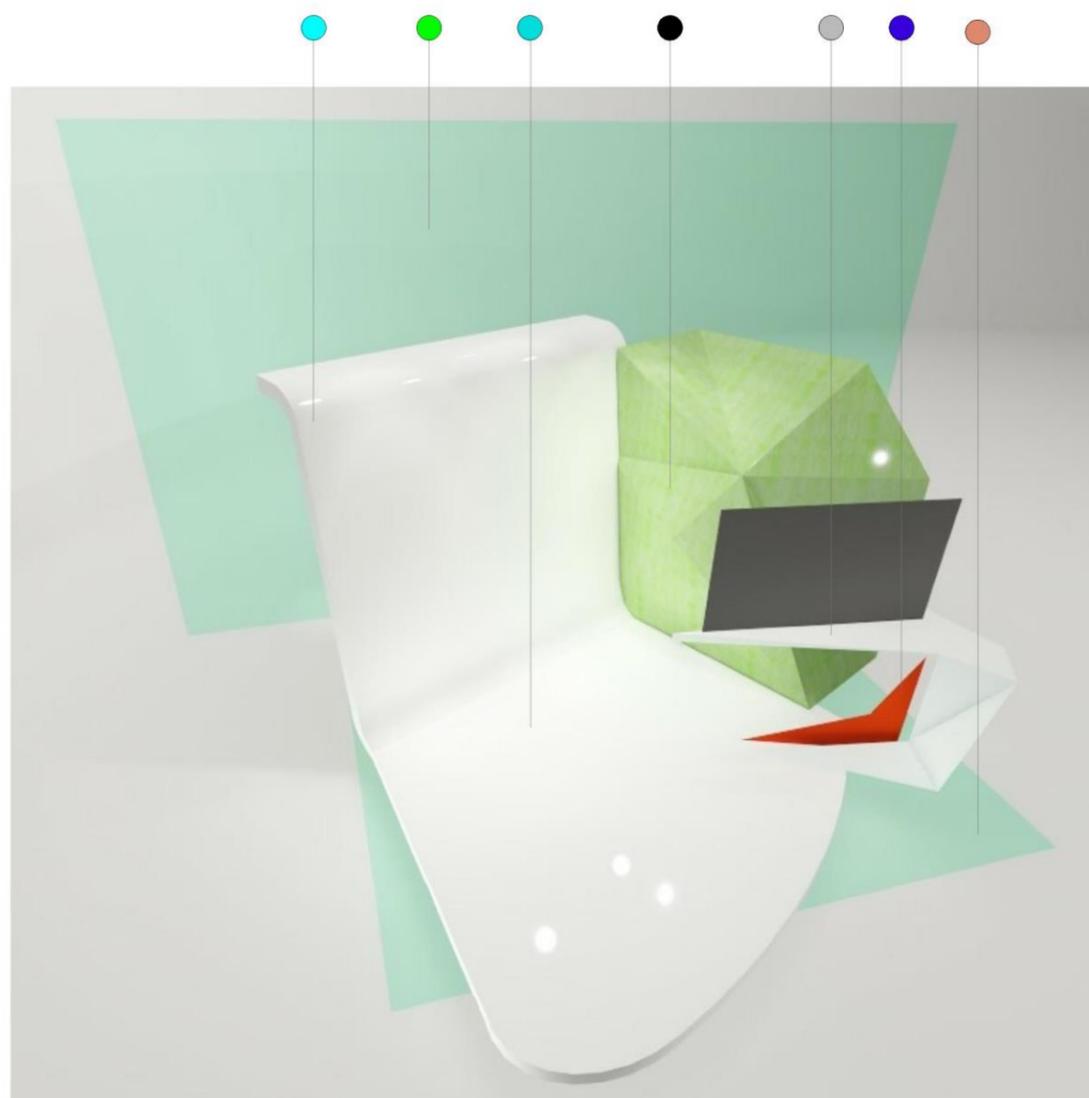
mdf con melaminico blanco mate



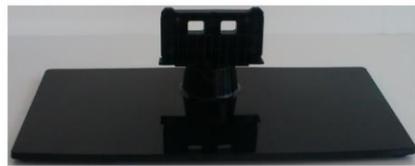
acrilico decorativo color naranja



base de mdf con melaminico tono turquesa



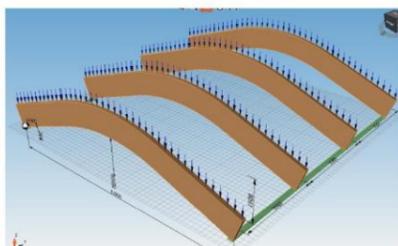
S  
e  
t  
e  
c  
u  
a  
d  
o  
r  
m  
u  
l  
t  
i  
c  
o  
l  
o  
r



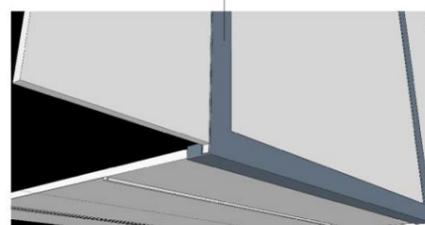
base de television para mantenerle perpendicular a una base



pieza curva de madera laminada suferficial con acabado de melaminico con estructura con largeros laminados



perfil de apoyo para los tableros de mdf



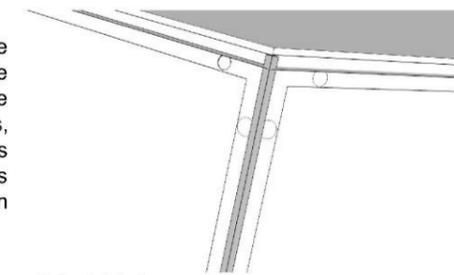
sistema de acople perpendicular con mordaza para tableros de mdf de 5cm de espesor



mueble estante para television de mdf

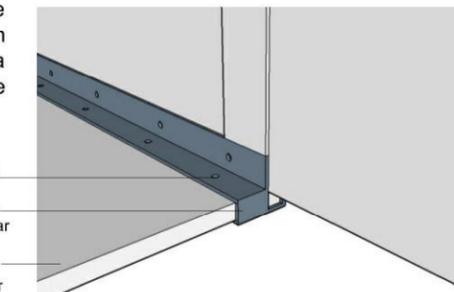


sistema de acople a través de estructura de perfiles de aluminos, para fijar los acrilico con tornillos enrosacados en un socalo de fijación



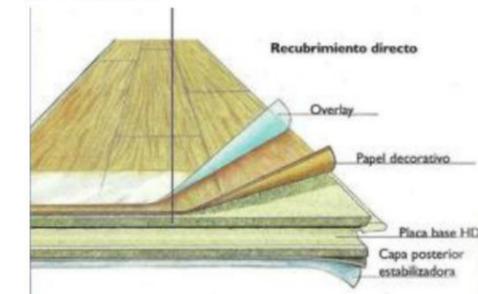
vista del lado convexo

sistema de acople perpendicular con mordaza para tableros de mdf de 5cm de espesor

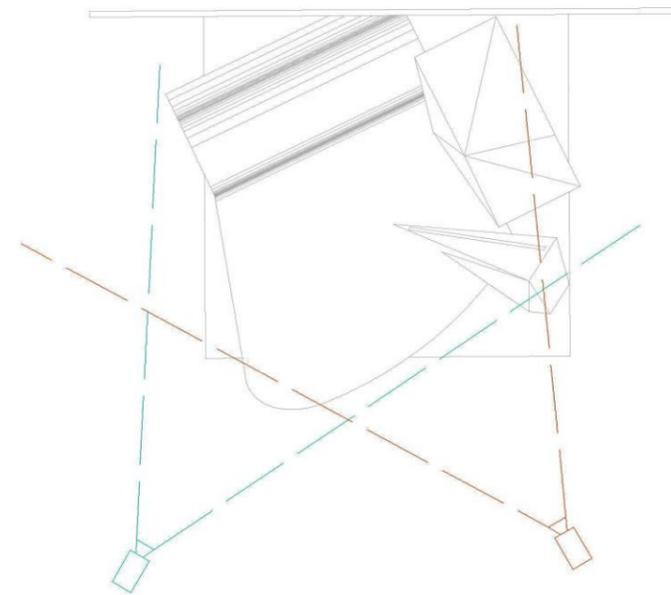


tornillos enrosables de 1/2" ángulo de acople de acero para mantener perpendicular a los tableros de mdf tablero de mdf 5cm de espesor

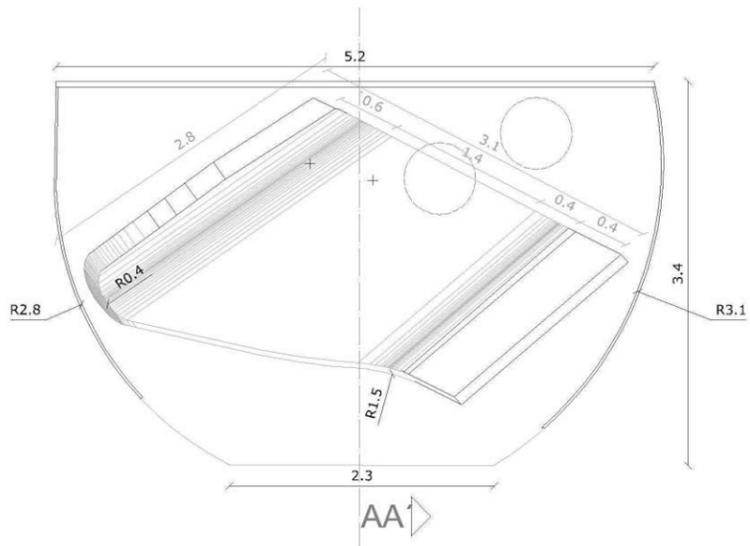
piso laminado



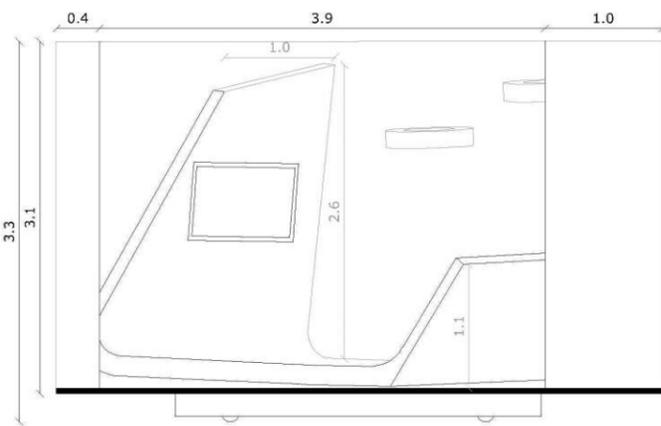
set  
e  
c  
u  
a  
d  
o  
r  
m  
u  
l  
t  
i  
c  
o  
l  
o  
r



s  
e  
t  
e  
c  
u  
a  
d  
o  
r  
m  
u  
l  
t  
i  
c  
o  
l  
o  
r



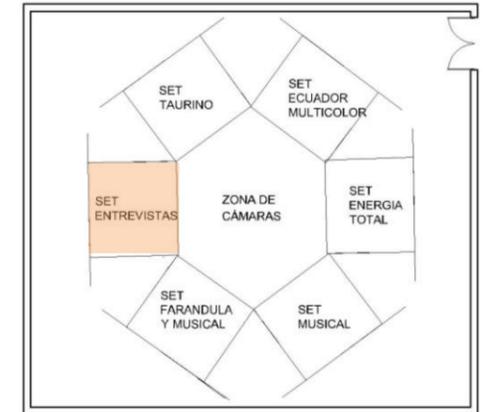
planta  
esc: 1:50



vista frontal  
esc: 1:50



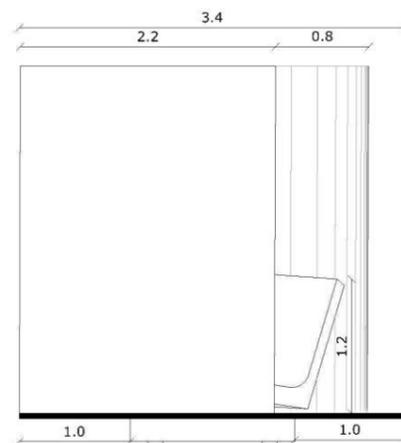
render vista frontal



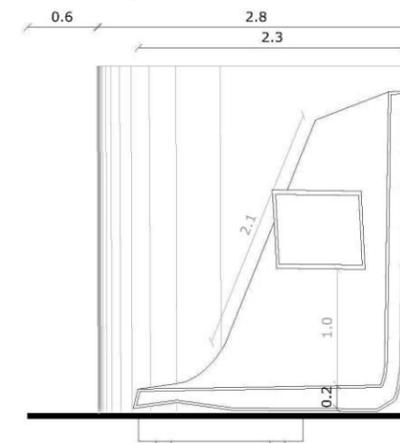
mapa auxiliar



render de planta

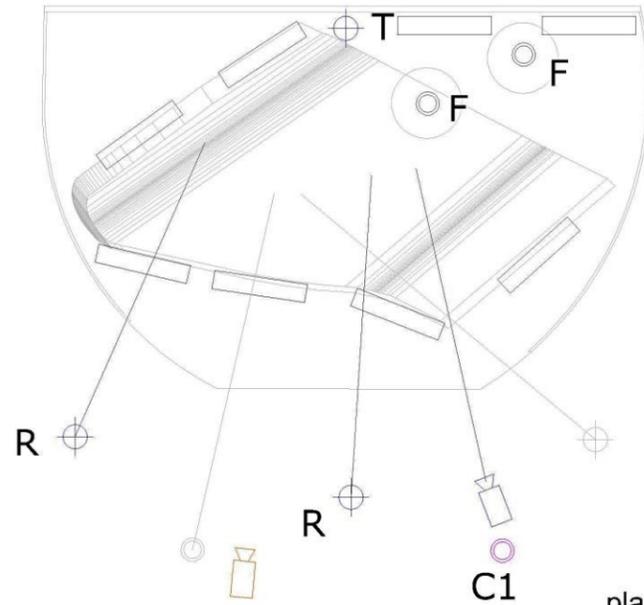


vista lateral izquierda  
esc: 1:50



corte A A'  
esc: 1:50

S  
e  
t  
E  
n  
e  
r  
g  
i  
a  
t  
o  
t  
a  
l

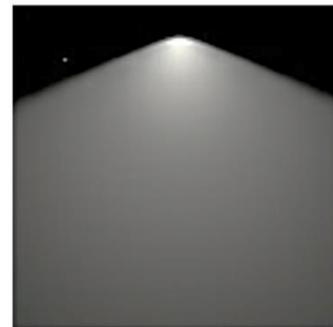


plano lumínico  
esc: 1:50

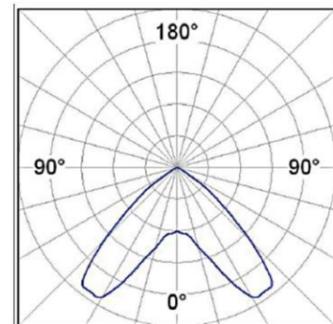
simbología

- luz general difusa
- luz puntual
- luz indirecta
- luz difusa
- fresnel
- luz fría de estudio
- R** luz de relleno
- C** luz clave
- T** luz trasera directa
- F** luz de fondo

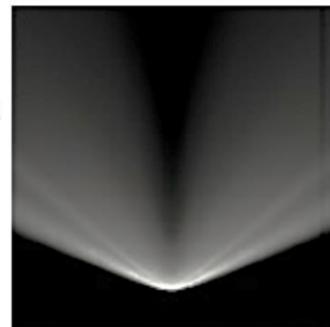
Curva de distribución luz general



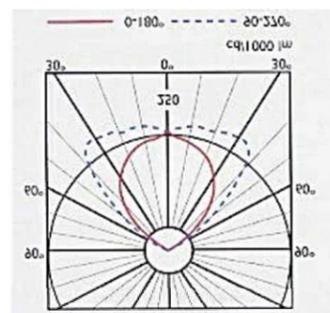
700 lux  
luz cálida



luz indirecta



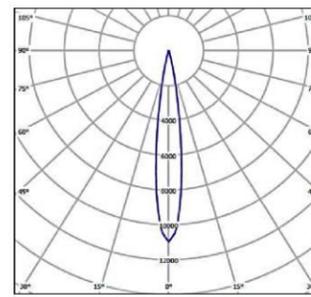
500 lux  
luz fría



luz puntual



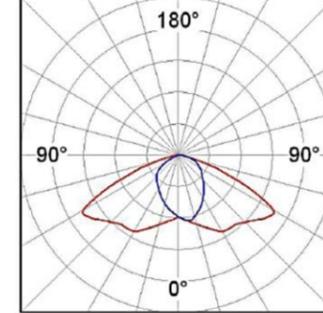
500 lux  
luz cálida



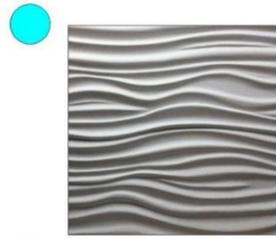
luz difuza



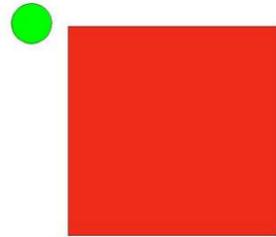
500 lux  
luz cálida



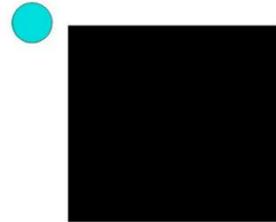
S  
e  
t  
e  
n  
e  
r  
g  
i  
a  
t  
o  
t  
a  
l



madera laminada curva con acabado texturizado curvo tono blanco



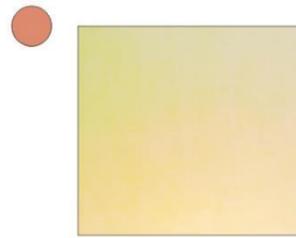
lamina de acrilico color rojo transparente



mdf de 5cm de espesor con melaminico color negro mate



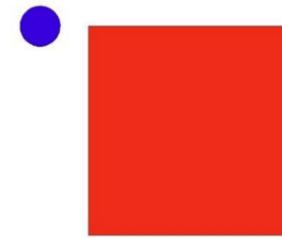
lamina de acrilico blanco con cierta tranparencia



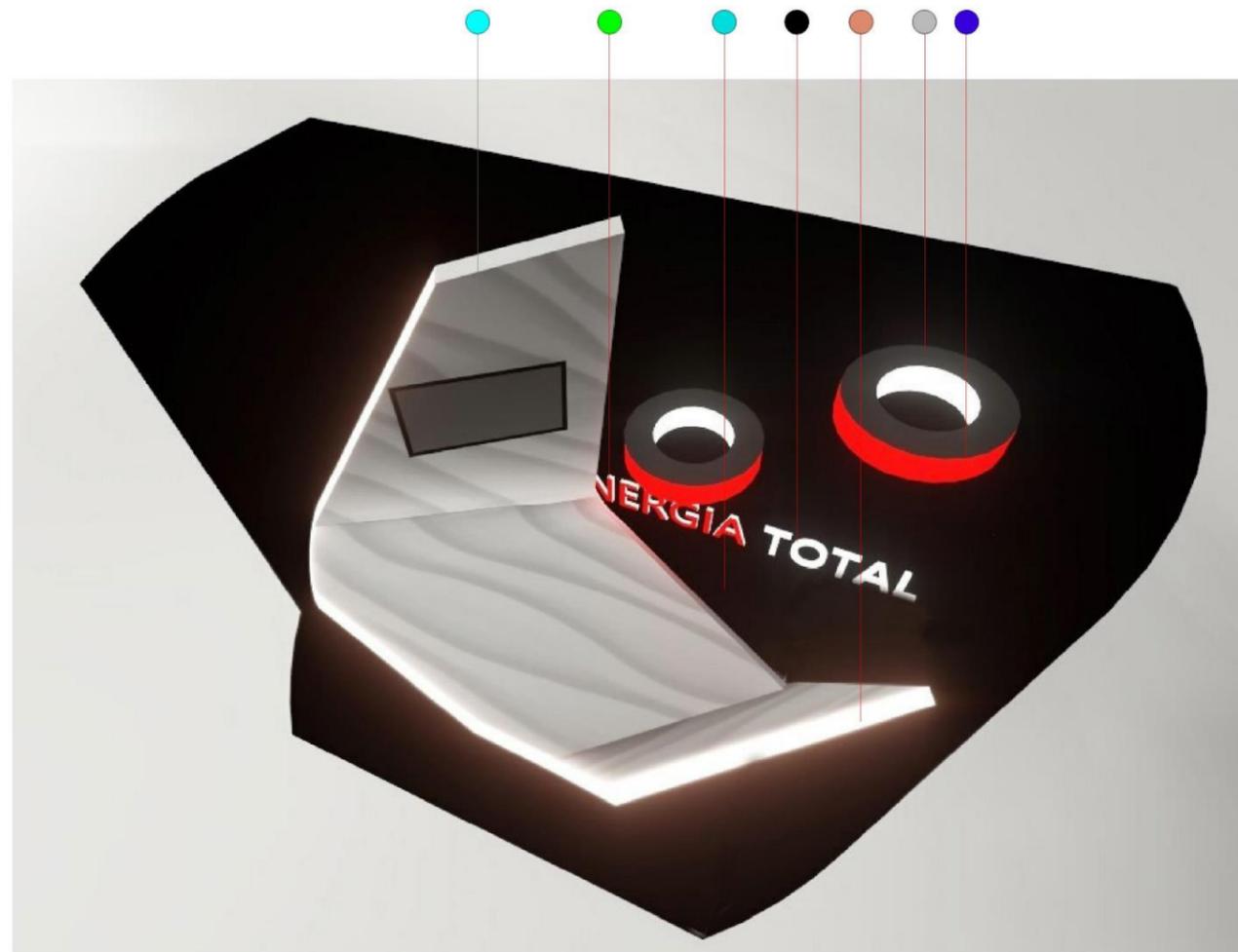
plastico mate de proteccion para luces led lineales



lamina de cartulina texturada blanco



lamina curva de acrilico transparente tono rojo

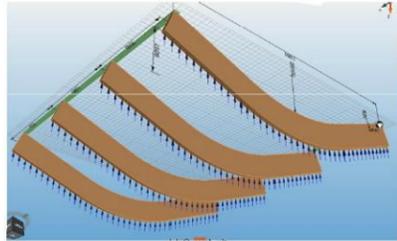


S  
e  
t  
e  
n  
e  
r  
g  
i  
a  
t  
o  
t  
a  
l

soporte de fijacion | pantallas planas de 4

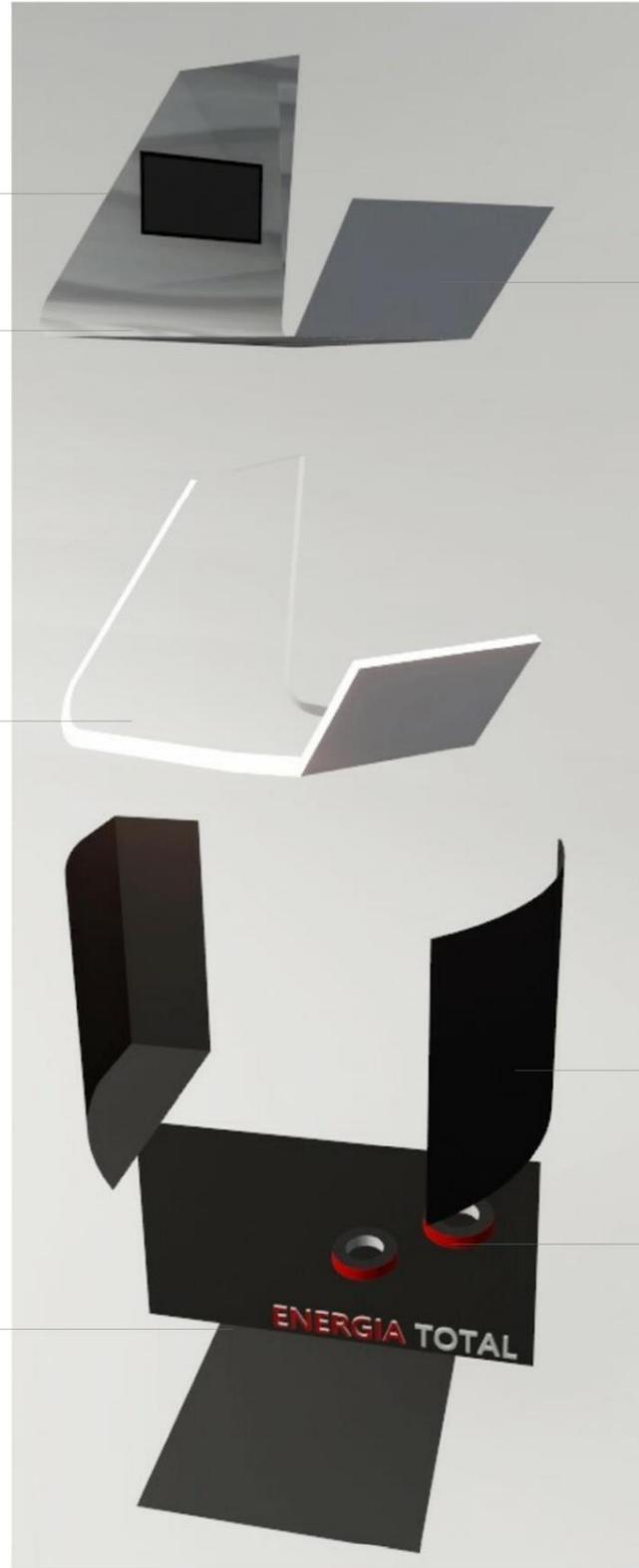
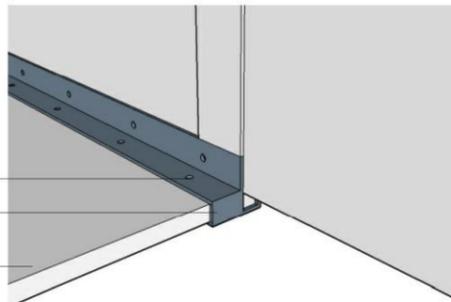


pieza curva de madera laminada suferficial con acabado de melaminico con estructura con largeros laminados

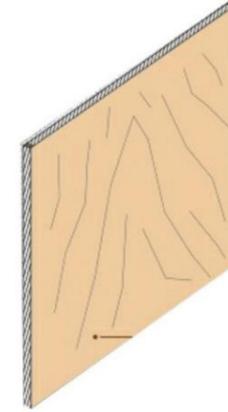


sistema de acople perpendicular con mordaza para tableros de mdf de 5cm de espesor

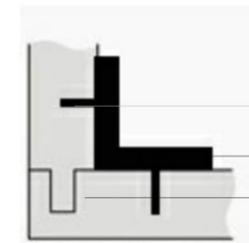
tornillos enroscables de 1/2"  
ángulo de acople de acero para mantener perpendicular a los tableros de mdf  
tablero de mdf 5cm de espesor



panel de mdf laminado de 5mm de espesor



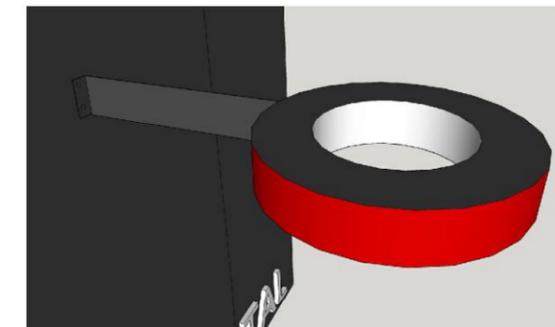
fijacion a piso de panel de mdf

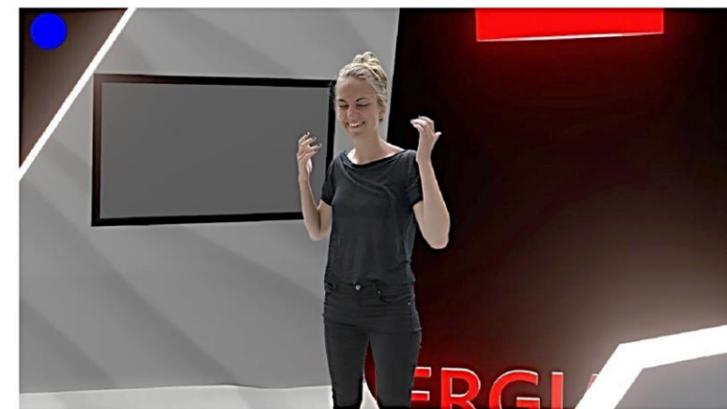
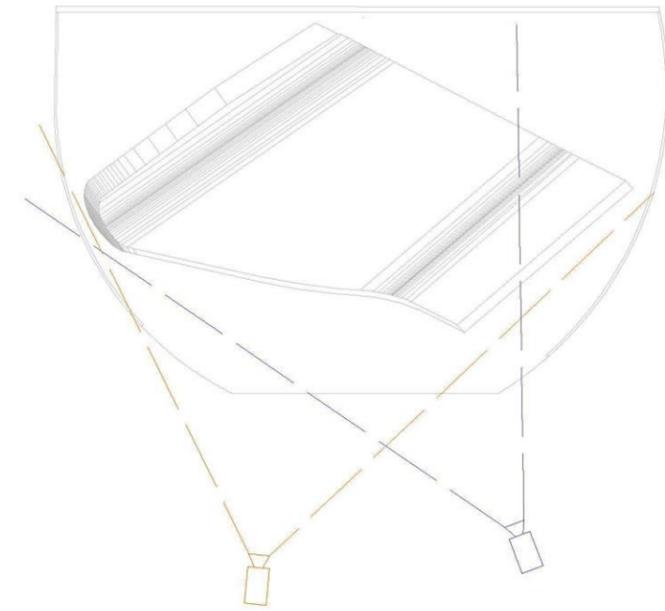
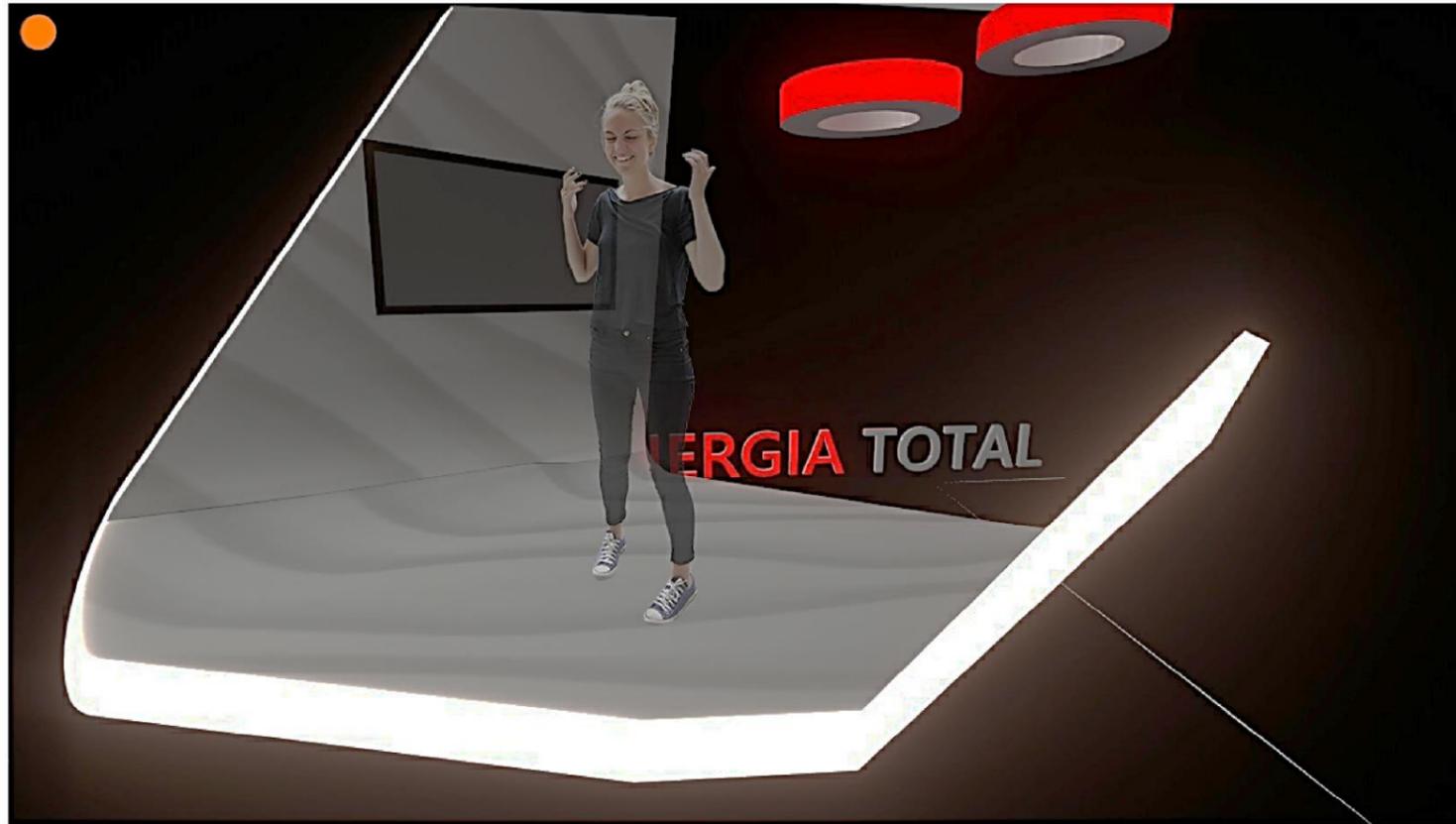


tarugos de 1/4"  
clavijas de seguridad  
acople tipo corte espiga

panel de mdf curvo de 2cm de espeso, recubierto con melamina color negro mate

sistema de acople perpendicular con clavija para fijacion en el panel de mdf de 5cm de espesor, para sostener las lamparas





s  
e  
t  
e  
n  
e  
r  
g  
i  
a  
t  
o  
t  
a  
l

## ANEXOS

### TABLA DE NIVELES OPTIMOS DE LUX POR ESPACIOS



Optimum levels of activity by sector  
www.airfal.com

ACTIVITY	LIGHTING LEVELS (LUX)			SUGGEST LIGHT TONES		
	MINIMUM	GOOD	VERY GOOD	DAYLIGHT	WHITE	WARM WHITE
<b>ELEVATORS</b>						
Inside						
Hallway	300	500	700	-	-	-
<b>FARMING BUILDINGS</b>						
Garages, parking, general lighting	50	100	200	-	-	-
Repairs	200	300	500	-	-	-
Feed stock rooms, general lighting	50	150	300	-	-	-
Chicken coops, pork sties, rabbit hutches	50	150	300	-	-	-
Animal food preparation	100	200	400	-	-	-
<b>EDUCATION</b>						
Art and industrial drawing and sawing	500	700	1000	-	-	-
Gymnasiums	150	300	500	-	-	-
Blackboards	300	500	700	-	-	-
Classrooms and laboratories	200	500	1000	-	-	-
Conference rooms	200	500	1000	-	-	-
Hallways, pass through rooms	150	500	700	-	-	-
Locker rooms, dressers, washbasins	50	100	250	-	-	-
<b>GARAGES</b>						
Parking Structures	100	150	300	-	-	-
Repair shops	200	300	500	-	-	-
<b>ROOMS</b>						
Bathrooms: general lighting	50	100	250	-	-	-
Mirrors	200	500	1000	-	-	-
Kitchens	150	300	600	-	-	-
Family rooms: general lighting	70	200	400	-	-	-
Reading	200	500	700	-	-	-
Children's rooms	70	200	400	-	-	-
Bedrooms: general lighting	50	100	250	-	-	-
Beds	200	500	800	-	-	-
Staircases	100	150	300	-	-	-
Homework areas	300	500	750	-	-	-
<b>HOSPITALS AND CLINICS</b>						
Beds	100	200	400	-	-	-
Rooms and halls: general lighting	50	100	250	-	-	-
Night lighting	10			-	-	-
Bed overhead: examining and reading	300	500	750	-	-	-
Dental practices, chairs	700	2500	5000	-	-	-
Waiting rooms	200	400	600	-	-	-
Laboratories, Pathology and information	300	500	1000	-	-	-
Surgery tables	3000	5000	8000	-	-	-
Surgery rooms	300	500	1000	-	-	-
Examining rooms	300	500	1000	-	-	-
Reception and waiting rooms	200	400	600	-	-	-
<b>HOTELS, CAFES AND RESTAURANTS</b>						
Kitchens	200	400	700	-	-	-
Dining rooms and halls	100	300	600	-	-	-
Bedrooms: general lighting	100	200	400	-	-	-
Beds	200	500	800	-	-	-
Reception: general lighting	100	200	400	-	-	-
Localized lighting	300	500	750	-	-	-

## MAQUETAS DE ESTUDIO

