

UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE ARTES



Escuela de Diseño

Tema:

**Diseño de un espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años
dentro del centro comercial Mall del Rio**

Nombre:

Andrea Carolina Gálvez Aguilar

Tutor:

Arq. Paúl Vázquez



Agradecimientos

A mi hija Mía Luciana por haber sido tan paciente conmigo en estos últimos meses; por ser, aún en su corta edad, tan especial.

A mis padres y hermanos, quienes me han apoyado en todo momento, no podía esperar menos de ellos.

A mi tutor, Arq. Paúl Vásquez, sin su experiencia y sus conocimientos este trabajo difícilmente se hubiera concretado.

A cada persona que hizo posible la realización del presente proyecto. Aquellos que con palabras de aliento me motivaron a seguir adelante. A quienes me guiaron en el camino con sus consejos y sugerencias.

Dedicatoria

A mi hija, lo más hermoso de mi vida. Cada día mientras trabajaba en mi proyecto ella jugaba cerca de mí. Cuando giraba mi mirada, ella hacía sus cartitas "locas", sus sonidos y detalles que sabía que me encantaban, todo para que le prestara mayor atención y jugara con ella. Sus travesuras y su desarrollo fueron la inspiración y la motivación para el diseño del presente trabajo.

Resumen

ARCO es un espacio recreativo y pedagógico. Ha sido desarrollado teniendo como premisa la combinación de aprendizaje y diversión. Los diferentes elementos diseñados han sido creados para que cada situación vivida sea espontánea. Cada forma, figura y elemento dentro del espacio diseñado ha sido seleccionado con el objeto de despertar la curiosidad y fortalecer la creatividad en los niños, ambas, piezas fundamentales en el proceso educativo.

Dentro de ARCO los niños se divierten aprendiendo. El concepto de diseño es la naturaleza, esto garantiza un ambiente acogedor y libre donde los menores no se sientan limitados. A diferencia de los centros convencionales existentes, en el que se manejan horarios forzados para cumplir con la misma rutina, ARCO es un espacio de interacción.

Las zonas que se han considerado necesarias para el espacio son:

- Didáctica, en la que se realizaran actividades como pintar o escribir.



- Recreativa, con diversos juegos y en la que los niños son libres de escoger la actividad que prefieran, las mismas que van desde jugar en una piscina de pelotitas hasta armar rompecabezas.
- Multiusos, para proyectar videos, presentación de títeres, bailes.
- Descanso, para que los menores se relajen escuchando música y contando cuentos de forma grupal.
- Comedor, donde se les proveerá los alimentos que precisen.
- Zona de cambio, para garantizar la higiene de los niños.
- Zona de servicio, para el personal encargado.

Abstract

ARCO is a recreational and educational centre. It has been developed with the principle of having fun while learning as premise. The different designed elements have been created for making spontaneous every situation experienced in this place. Every shape, figure and element in the designed space has been selected in order to arouse curiosity and build creativity in children, both cornerstones of the educational process.

At ARCO, the children have fun while learning. The design concept is based on the nature, this ensures a homely and free environment where children do not feel limited. Unlike the existing conventional crèches, where the schedules are frequently forced to comply with the same routine, ARCO is an entity that facilitates interaction.

Areas that were considered necessary for the space are:

- Teaching area, where children will carry out activities like painting or writing.
- Recreational area, with several games and where the children will be free to choose their preferred activity, ranging from frolicking in a pool of little balls to solving puzzles.
- Multipurpose zone, for projecting videos, puppet shows, dances.
- Resting area, for children to relax while listening to music and telling stories.
- Dining room, where children are provided with the food they need.
- Changing tables and restrooms to ensure the hygiene of children.
- Service area for the staff.

Objetivo General

Diseñar un espacio recreativo y pedagógico en un local del centro comercial "Mall del Rio".



Objetivos Específicos

Identificar las necesidades espaciales y funcionales de un espacio recreativo y pedagógico a considerar en el diseño.

Realizar el diseño del local y el mobiliario necesario para el espacio definiendo la correlación de ambos.

Obtener un espacio funcional, expresivo, tecnológico y comercial que garantice la seguridad y recreación de los niños.



1 Espacios Recreativos y Pedagógicos para niños de 2-5 años

- 1.1 Espacio recreativo y pedagógico
 - 1.1.1 Introducción
 - 1.1.2 Definición de espacio recreativo
 - 1.1.3 Definición de espacio pedagógico
 - 1.1.4 Definición General de espacio recreativo y pedagógico
- 1.2 Necesidades espaciales y funcionales dentro del espacio
 - 1.2.1 Zona de recepción
 - 1.2.2 Zona de permanencia
 - 1.2.3 Zona de atención
 - 1.2.4 Zona de dirección
 - 1.2.5 Zona de profesorado
 - 1.2.6 Zona didáctica
 - 1.2.7 Zona de usos múltiples
 - 1.2.8 Zona de juegos
 - 1.2.9 Zona exterior
 - 1.2.10 Zona de comedor
 - 1.2.11 Zona de descanso
 - 1.2.12 Zona de cambio
 - 1.2.13 Análisis comparativo de cada zona
- 1.3 Cromática e Iluminación
 - 1.3.1 El color en la infancia
 - 1.3.2 Iluminación
 - 1.3.3 Iluminación de espacios interiores
 - 1.3.4 Tipos de iluminación
 - 1.3.4.1 Iluminación dirigida directa
 - 1.3.4.2 Iluminación difusa directa
 - 1.3.4.3 Iluminación indirecta
 - 1.3.4.4 Iluminación directa e indirecta
- 1.4 Medidas de seguridad
 - 1.4.1 Cultura de prevención
 - 1.4.1.1 Programa de protección civil
 - 1.4.1.2 Capacitación
 - 1.4.1.3 Simulacros de evacuación
 - 1.4.1.4 Licencias, dictámenes y certificaciones
 - 1.4.2 Instrumentos



1.4.2.1 Sistema de alarma

1.4.2.2 Detectores de humo

1.4.2.3 Extintores

1.4.2.4 Equipo de protección personal

1.4.3 Evacuación

1.4.3.1 Salidas de emergencia

1.4.3.2 Señalización

1.4.3.3 Rutas de evacuación y puntos de encuentro

1.4.3.4 Iluminación de emergencia

1.4.4 Inmueble

1.4.4.1 Película de protección en cristales

1.4.4.2 Escaleras

1.4.4.3 Puertas internas

1.4.4.4 Material de construcción con retardante al fuego

1.4.4.5 Mobiliario con retardante al fuego

1.4.4.6 Ventilación

1.4.4.6.1 Ventilación natural

1.4.4.6.2 Ventilación forzada

2 Análisis del centro comercial Mall del Rio

2.1 Introducción

2.2 Ubicación

2.3 Reseña histórica

2.4 Componentes del centro comercial

2.4.1 Grandes almacenes



2.4.2 Tiendas independientes

2.4.3 Patio de comidas

2.5 Análisis espacial

2.5.1 Accesos

2.5.2 Circulación

2.5.3 Servicios

2.6 Análisis de mercado

2.6.1 Modelo de encuesta

2.6.1.1 Resultados

2.7 Identificación de la zona adecuada

2.7.1 Justificación

3 Diseño del espacio

3.1 Selección del local

3.1.1 Soleamiento del local

3.2 Funcionalidad del espacio recreativo y pedagógico

3.3 Necesidades del proyecto

3.3.1 Mobiliario mínimo por espacio

3.4 Justificación del local seleccionado

3.5 La naturaleza como concepto de diseño

3.5.1 Beneficios de la naturaleza en los niños

3.6 Espacio recreativo y pedagógico ARCO

3.7 Diseño del espacio

3.7.1 Zonificación

3.7.2 Plantas



3.7.2.1 Planta arquitectónica

3.7.2.2 Planta de pisos

3.7.2.3 Planta de cielo raso

3.7.3 Elevaciones

4 Diseño del Mobiliario

4.1 ARCO como concepto de diseño

4.2 Diseño

4.3 Diseño

4.3.1 Plantas

4.3.1.1 Planta arquitectónica

4.3.1.2 Elevaciones

5 Conclusiones

5.1 Imágenes virtuales del proyecto en su conjunto

Anexos

Bibliografía

UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Andrea Carolina Gálvez Aguilar, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Diseñadora de Interiores. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

A handwritten signature in blue ink that reads "Andrea Carolina Gálvez Aguilar".

Andrea Carolina Gálvez Aguilar
0704054105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Andrea Carolina Gálvez Aguilar, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.


Andrea Carolina Gálvez Aguilar
0704054105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



1 Espacios Recreativos y Pedagógicos para niños de 2-5 años

1.1 Espacio recreativo y pedagógico

1.1.1 Introducción

La aparición de las guarderías tuvo lugar en Europa en el inicio del siglo XIX como respuesta al incremento del trabajo de las mujeres en la industria. La ausencia de muchas madres de sus viviendas dificultaba la atención de los bebés, lo que provocó que una enorme variedad de instituciones caritativas se ocuparan de ellos mientras las madres trabajaban. El primer nombre conocido por su actividad en este campo fue el del filántropo francés Jean Baptiste Firmin Marbeau, quien en 1846 fundó el Crèche (del francés "cuna"), con el objetivo de cuidar de los niños. En muy poco tiempo, las guarderías aparecieron en numerosas partes de Francia y en otros países europeos. Muchas de ellas eran subvencionadas total o parcialmente por las administraciones locales y estatales; además, se instalaron guarderías en las fábricas lo que permitió a las mujeres poder utilizar breves tiempos durante el trabajo para atender a sus bebés¹.

A inicios de 1890 algunas guarderías comenzaron a brindar un modesto programa educativo, contratando profesionales de primaria para que proporcionaran enseñanza a los niños durante varias horas al día.

En nuestro país, Ecuador, la primera institución de cuidados de menores y desarrollo Infantil fue el INNFA, Instituto Nacional del Niño y la Familia. Fue fundada en 1959, convirtiéndose en una entidad estatal que atiende a niños y niñas en diversas áreas como: educación, salud, etc.

1.1.2 Definición de espacio recreativo

Es aquel espacio que permite volver a crear una y otra vez juegos, experiencias y momentos de ocio y disfrute; además las zonas recreativas se asocian fuertemente con el factor intelectual y educativo, según investigaciones realizadas

¹ M.O. Steinfels, Who`s minding the children? The History of Day Care in America, 1973



se ha demostrado que los niños aprenden mucho más en ambientes relajados y sin presión.

1.1.3 Definición de espacio pedagógico

La pedagogía es considerada como la ciencia de la educación; esta comprende un conjunto de propuestas teóricas y metodológicas como enfoques, estrategias y técnicas; dichos elementos se modulan en base al proceso educativo con la intención de comprenderlo e incidir efectiva y positivamente sobre él.

Un espacio pedagógico es el lugar físico en el que se concreta el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicho espacio tiene que desarrollarse de forma eficiente y en concordancia con los conceptos y técnicas pedagógicas.

1.1.4 Definición general de espacio recreativo y pedagógico

Un espacio recreativo y pedagógico es un lugar cuya finalidad es atender las diferentes etapas del desarrollo de los niños de 2 a 5 años para fortalecer la seguridad y autoestima de los mismos, constituyen incluso un soporte que facilita al niño el ingreso a otros sistemas como las guarderías o escuelas. Dada su condición de centro de permanencia temporal, los procesos que en él se desarrollan se enfocan a maximizar el aprovechamiento del tiempo de permanencia de los usuarios.

Se puede concebir como un espacio educativo a aquel destinado a favorecer el desarrollo de los niños y niñas a través de sus interacciones con los adultos, con otros niños y con los elementos adicionales del lugar. Este espacio permite que los infantes se fortalezcan y adquieran nuevas habilidades mediante el juego y las experiencias educativas; de esta forma hacer que ellos se enriquezcan física, emocional, social e intelectualmente.

1.2 Necesidades espaciales y funcionales dentro del espacio

1.2.1 Zona de recepción

Se relaciona directamente con la adquisición de documentos, peticiones, quejas o reclamos. Está conformada por las áreas que facilitan el ingreso de los usuarios al punto de atención y sirve de filtro para evitar que la zona de espera y la de atención se congestionen. Aquí se ubican las áreas de ingreso, vestíbulo, información y recepción postal.



1.2.2 Zona de permanencia

Son aquellas áreas que facilitan el acceso previo a la atención; se denomina también espacio de antesala. Se encuentran las áreas de sala de espera o *hall* cuya finalidad es brindar comodidad a los usuarios.

1.2.3 Zona de atención

Tiene como finalidad recibir a los usuarios para realizar la inscripción, el registro y adquisición de uniformes, útiles y otros elementos para los menores. Es el espacio en el cual a más de recibir a los niños se recibe a los padres cuando van a recoger a los mismos. Puede incluir espacios para atención especial o consulta directa.

1.2.4 Zona de dirección

Es donde el docente principal o de mayor jerarquía establece diálogos directos con el padre de familia, en el cual se tratan los diferentes asuntos como problemas psicológicos, emocionales, programas y actividades referentes al niño o niña. En un espacio recreativo se puede prescindir de esta zona integrándola con otros espacios como la zona de profesorado o atención.

1.2.5 Zona de Profesorado

Espacio que el personal docente tiene para llevar a cabo reuniones, calificaciones, cronogramas de actividades, etc. El personal como profesoras, psicólogas incluso enfermeras pueden hacer uso de dicho espacio. Puede ser el lugar de almacenamiento de material didáctico privado y de elementos de mayor cuidado.

1.2.6 Zona didáctica

Espacio que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de la teoría pedagógica. Incluye materiales para estimular el desarrollo sensorial, del lenguaje, las primeras relaciones causa-efecto y el inicio de las nociones numéricas. Mediante la interacción con objetos y asistencia de personas adultas se desarrollarán capacidades relacionadas con las habilidades motrices, simbólicas, perceptivas, lingüísticas y de pensamiento lógico.

1.2.7 Zona de usos múltiples



Destinada a la actividad psicomotriz que integra las funciones motrices y psíquicas de los menores; generalmente esta actividad se realiza en un espacio amplio, que favorezca la libertad de movimientos de los niños y niñas en un entorno seguro. Asimismo, pretende favorecer el conocimiento del propio cuerpo a través de la interacción con los materiales que los invitan a experimentar y explorar diferentes posibilidades de acción, en esta zona se puede instalar una tarima en la que los niños interactúen con un teatro de títeres y dramatizaciones junto con el personal capacitado.

1.2.8 Zona recreativa

Para incentivar la creatividad del niño es necesario dejarlo actuar de manera libre y espontánea. Este espacio puede ser considerado como un patio, el cual contiene diferentes materiales de apoyo, juegos, elementos variados para que el niño utilice su capacidad sensorial de recrear situaciones de su agrado, es donde tienen un receso. Dicho espacio se encuentra en el interior de la instalación, tiene vigilancia de personal capacitado pero a diferencia de la zona exterior aquí no se involucra con los niños solo cuida de la integridad de los mismos.

1.2.9 Zona exterior

Los niños y niñas de esta edad siguen necesitando experimentar diferentes situaciones de desplazamiento, por lo que precisan amplios espacios que sean seguros pues todavía actúan sin límites y con poca conciencia del peligro. Este espacio permite la interacción de un niño con su grupo y maestros. El material de apoyo es diverso y depende de las diferentes situaciones y sensaciones que se pretenda vivir. El mobiliario puede constar de bancas así como se pudiere implementar juegos exteriores que permitan realizar actividades físicas.

1.2.10 Zona de comedor

Es el espacio en el que los niños en forma total, parcial o individual ingieren alimentos. Ya sea un refrigerio o las comidas diarias habituales, siempre contarán con la ayuda o asistencia del personal capacitado. Comprende mobiliario definido y adecuado para brindar comodidad a los niños, pudiendo ser una mesa global, mesas dispersas, sillas y demás elementos que recreen un espacio armónico y dinámico.

1.2.11 Zona de descanso



Relacionado con los momentos de sueño y descanso de los niños. Dependiendo de las diferentes necesidades puede constar de camas, colchones hamacas, cunas. Su finalidad es tener los medios que posibiliten el correcto y adecuado descanso de los niños infantiles, así como favorecer su seguridad.

1.2.12 Zona de cambio

Tiene como finalidad garantizar las condiciones higiénicas de los menores, ayudando a prevenir enfermedades. Comprende mobiliarios y materiales específicos relacionados con la higiene de los niños a partir de los 2 años. Es el lugar donde el personal adecuado realizará las actividades de aseo como cambio de ropa, pañales, limpieza de cara y manos, etc.

1.2.13 Análisis comparativo de cada zona

Dentro de las diferentes zonas es necesario contar con el personal capacitado conformado por: profesoras, parvularios y demás profesionales; además es necesario tener dentro de las zonas los debidos mobiliarios conformados por: estanterías, sillones, sillas, mesas, elementos de apoyo y demás elementos que se requieran según las necesidades del espacio.

El mobiliario debe estar de acuerdo a los percentiles de los menores para facilitar su uso e interacción con los mismos. Dependiendo del uso que estos puedan tener, deberán considerarse factores de riesgo, alturas.

Cada zona requiere de:

- Personal capacitado.
- Mobiliario adecuado.
- Área mínima de espacio físico para garantizar comodidad y adecuada funcionalidad.

El siguiente cuadro muestra un análisis comparativo de las diferentes zonas con las necesidades mínimas que requiere previo a la selección del local.

| Zonas administrativas | N | m ² | Mobiliario | Observaciones |
|-----------------------|---|----------------|---|--|
| Recepción | 1 | 6,38 | -Escritorio -Silla operativa -Silla | Requiere de una recepcionista con capacidad de atender a dos visitantes. |



| | | | | |
|--------------------|---|-------|---|--|
| | | | | |
| <p>Permanencia</p> | 5 | 11,32 | <ul style="list-style-type: none"> -Sillones doble -Mesa de centro -Mueble de Tv. -Revistero | Tiene capacidad para cinco personas |
| <p>Atención</p> | 1 | 11,77 | <ul style="list-style-type: none"> -Escritorio grande -Archivador -Mesa de computo -Silla operativa -Silla | Requiere de una persona encargada de atender a dos visitantes. |
| <p>Dirección</p> | 1 | 10,50 | <ul style="list-style-type: none"> -Escritorio -Sillón -Silla -Armario con puertas | Requiere de director para atender a dos visitantes. |



| | | | | |
|---|---|----------------|--|---|
| | | | | |
| <p>Profesorado</p> | 6 | 18,17 | <ul style="list-style-type: none"> -Mesa para seis personas -Silla operativa -Mueble de Tv | Capacidad para cuatro personas. |
| <p>Zonas infantiles</p> <p>Zona didáctica</p> | N | m ² | <p>Mobiliario</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mueble bajo con estantes -Casilleros -Mesa para niños -Silla para niños -Escritorio -Silla | <p>Observaciones</p> <p>Aula de clase para doce niños con dos personas a cargo.</p> |



| | | | | |
|--------------------------------------|----|-------|--|--|
| <p>Zona de usos múltiples</p> | 12 | 24,00 | <ul style="list-style-type: none"> -Mueble bajo con estantes -Mueble de Tv -Sillas para niños | Área para doce niños. |
| <p>Zona de juegos</p> | 12 | 24,00 | <ul style="list-style-type: none"> -Escritorio (opcional) -Silla -Mueble bajo con estantes | Elementos adicionales como piscina de pelotas, casitas y cocinas constituyen elementos dentro de este espacio. |
| <p>Zona exterior</p> | 12 | 55,90 | | Generalmente no se encuentra mobiliario, sino juegos como sube y baja o mecedoras. |
| <p>Zona de comedor</p> | 12 | 24,20 | <ul style="list-style-type: none"> -Mesas para niños -Silla para niños -Mesa auxiliar -Mesón de cocina | Espacio considerado para doce niños. |
| <p>Zona de descanso</p> | 12 | 34,05 | -Cama para niños | Zona considerada para |



| | | | | |
|-----------------------|----|-------|---|--|
| | | | <p>-Sillón -Mueble bajo con estanterías</p> | <p>doce niños con dos personal encargadas.</p> |
| <p>Zona de cambio</p> | 36 | 18,18 | <p>-Mueble cambiador -Baterías sanitarias para niños -Armario con puertas</p> | |

| Baterías sanitarias | N | m ² | Mobiliario | Observaciones |
|---|---|----------------|------------------------|--|
| Zona de atención, permanencia y recepción | 1 | 2,03 | -Lavamanos -Inodoro | El baño es compartido entre las dos zonas. |



| | | | | |
|----------------------------|---|------|---|--|
| | | | | |
| <p>Zona de Dirección</p> | 1 | 3,38 | <ul style="list-style-type: none"> -Lavamanos -Inodoro -Estantería | |
| <p>Zona de Profesorado</p> | 1 | 3,38 | <ul style="list-style-type: none"> -Lavamanos -Inodoro -Estantería | |

Para la realización del cuadro se integraron diferentes referencias como: ejemplos homónimos de guardería y jardín de infantes, así como del libro El Arte de Proyectar de Neufert y criterios propios de sentido común.

1.3 Cromática e iluminación

1.3.1 El color en la infancia

Los niños distinguen en primer lugar las formas y después los colores. Un bebé cuando nace sólo distingue los contrastes entre los colores, es decir lo claro contra lo oscuro. Aún no ha aprendido a diferenciar diferentes matices. Con el tiempo y



cuando ya diferencian diferentes contrastes empiezan a distinguir también las formas, como cuadrados, triángulos, círculos, etc. Finalmente con el tiempo consiguen distinguir los colores más brillantes y esenciales como el rojo, amarillo, verde y azul.

Para que los niños asimilen los diferentes matices es necesario enseñarles los grupos de colores, tonos y matices. Mientras se les amplía la gama, aprende a diferenciarlos rápidamente. Esto permite que los menores se entretengan y aumenten la memoria para distinguir todos los matices cromáticos.

Los niños de 2 a 5 años reaccionan instintivamente ante los colores y prefieren unos a otros. Un *blog* referente al tema nos presenta una interpretación sobre las elecciones que hagan los niños pequeños con los colores cuando los utilizan para pintar o cualquier otra actividad:

- **Amarillo:** Los niños que prefieren este color son niños abiertos, confiados y libres. Si el menor rechaza este color es porque no siente entusiasmo.
- **Azul:** Indica calma interior. Quien lo rechaza, demuestra dificultad de concentración y aprendizaje.
- **Gris:** Revela que el niño quiere esconder sus emociones para evitar obligaciones. Su rechazo es un síntoma de que participa excesivamente en el entorno, cierto grado de entremetimiento e invasión.
- **Marrón:** Si el niño escoge el marrón es porque necesita relajarse. Si lo rechaza es porque necesita hacerse notar, distinguirse.
- **Negro:** Es el color aceptado por los párvulos inconformes, que quieren protestar o señalar el peligro de acciones impulsivas. Su rechazo no significa nada.
- **Rojo:** Se siente seguro, enérgico y lleno de vitalidad. Si lo rechaza es porque le falta confianza en sí mismo.
- **Verde:** Refleja la autoestima que siente el niño. Su rechazo es síntoma de ansia.



- Violeta: Ánimo sensible y deseo de afecto. Si lo rechaza es porque es cauto en las relaciones afectivas.²

1.3.2 Iluminación

Se conoce desde hace mucho tiempo que la luz influye en el estado de ánimo de las personas. Científicamente se dice que los receptores fotosensibles de las retinas de los ojos son responsables de la creación de determinadas sustancias semiquímicas que controlan el estado de ánimo, determinando la concentración y atención al igual que establecen la tranquilidad y relajación dependiendo de sus características.

1.3.2.1 Iluminación de espacios interiores

Detalla las diversas formas en que se deben ubicar las fuentes luminosas o aparatos lumínicos para solucionar problemas visuales, los cuales deben estar en forma proporcional para satisfacer una adecuada funcionalidad visual a realizarse en determinado ambiente constructivo.

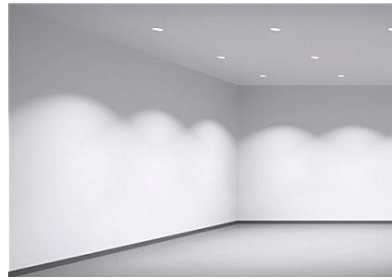
Existe gran variedad de tipos de luminarias con los que se puede satisfacer una gran variación de necesidades de iluminación incluso es posible lograr unas distribuciones luminosas idénticas utilizando diferentes clases de luminarias. Dependiendo de la selección que se realice, el resultado mostrará si las luminarias tienen que ser un elemento de configuración independiente, o si se está persiguiendo como objetivo una planificación integradora.

1.3.3 Tipos de iluminación

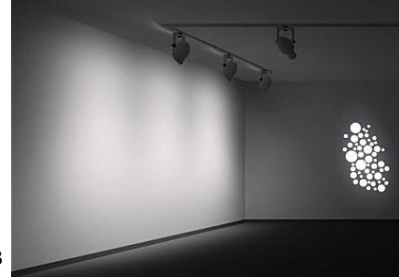
El efecto causado por los espacios, superficies y objetos depende mucho del tipo de iluminación.

1.3.3.1 Dirigida directa

² SOBRE COLORES, "El color en la infancia". <http://sobrecolors.blogspot.com/2008/01/el-color-en-la-infancia.html>, 9 de Julio 2012.



3



4

Es aquella en la cual la fuente luminosa está dirigida directamente hacia el área de trabajo produciendo una iluminación uniforme y sombras pronunciadas. Es posible orientarse en el espacio y trabajar dentro del mismo pues brinda un buen modelado y brillantez. La uniformidad aumenta al incrementarse la altura del espacio o tenerse un ángulo de irradiación más ancho. Permite tener buena percepción de las formas y estructuras. Es necesario tener en cuenta el deslumbramiento por reflejo para las áreas de trabajo.

La iluminación acentuada y los proyectores también constituyen una variante de iluminación dirigida directa, ya que sirven para proyectar signos, muestras e imágenes creando un plano perceptivo e informativo adicional. Enfatizan ciertos objetos o elementos arquitectónicos, creando de esta manera una jerarquía perceptiva, dirigiendo la atención hacia donde convenga.

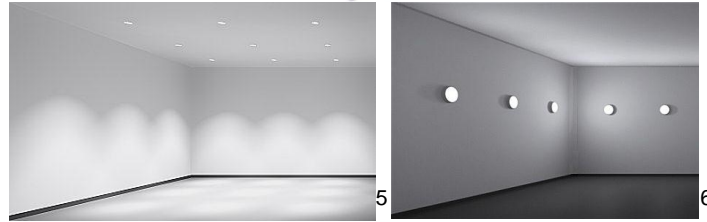
La aplicación de este tipo de iluminación se realiza en: Zonas de recepción y atención pues enfoca la atención en áreas de exposición para que los usuarios estén informados de las diferentes actividades que se realizan; al iluminar estas zonas la arquitectura queda resaltada, otorgándole mayor realce y esplendor.

Por las características que esta iluminación presenta se puede utilizar proyectores que muestren figuras, formas, diseños o que solamente acentuar la iluminación sobre ciertos elementos, *downlights* o luminarias para puestos de trabajo. (ver anexo a)

1.3.3.2 Difusa directa

³ Dirigida directa. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com.

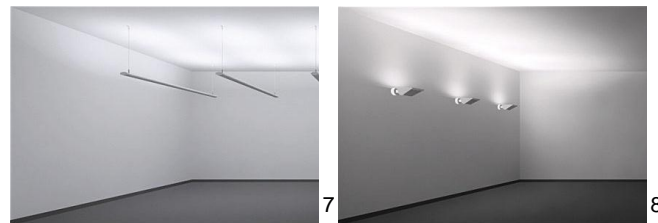
⁴ Proyeccion. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com



La fuente luminosa emite rayos, los cuales son dirigidos directamente a una superficie opaca y al traspasarlas se reparten uniformemente en todas las direcciones del área de trabajo. Crea una iluminación cálida con pocas sombras y reflejos. La baja cantidad de sombras permite obtener un ambiente moderado. Las formas y estructuras en la superficie se acentúan muy poco. Dentro de este tipo de iluminación se encuentra el bañado simétrico y asimétrico. El primero se usa para el bañado de superficies horizontales o la iluminación básica de áreas de presentación y el segundo se caracteriza por una distribución uniforme de luz en las superficies.

Se pueden aplicar en superficies de trabajo como zona de profesorado al tener un espacio cálido y uniforme con pocas sombras. La arquitectura no queda completamente visible sin embargo permite desarrollar las diferentes actividades del personal capacitado. También se puede manejar este tipo de iluminación en las zonas didáctica, de juegos y exterior al requerir uniformidad y carencia de deslumbramiento por reflejo. La fuente luminosa se puede conseguir mediante bañadores, estructuras luminosas y luminarias de pared. (ver anexo b)

1.3.3.3 Indirecta



La fuente luminosa esta dirigida a una pared, techo o a un mobiliario, por lo tanto reflejan el flujo luminoso a la zona a iluminarse. Se produce escasa formación de

⁵ Downlights difusos. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

⁶ Luminarias de pared difusas. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

⁷ Estructuras luminosas. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

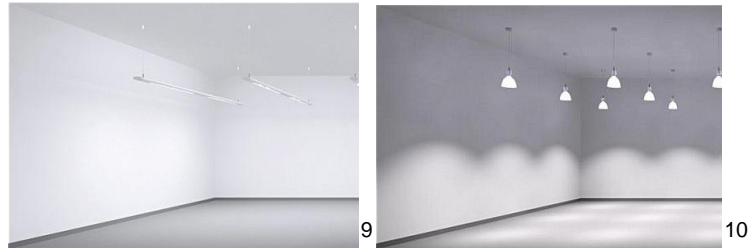
⁸ Uplights. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com



sombras y de modelado. Si existe solo una iluminación indirecta, se produce muy poca diferenciación de espacios. La iluminación de emergencia o de orientación se caracteriza por ser indirecta pues la iluminación del local es de orden secundario, más bien hay una hilera de luminarias que forman una línea de orientación facilitando encontrar la salida de emergencia en situaciones de peligro.

Es una iluminación que tiene como objetivo generar orientación, incitar alivio, comodidad. La arquitectura del lugar visible por la luz queda en segundo plano pues se pretende dar comodidad a los niños. Por tal motivo su aplicación se realiza en: zonas de permanencia, de descanso, de cambio y principalmente en salidas de emergencia utilizando luminarias de suelo como empotrables y luminarias de señalización con las cuales se consigue el flujo lumínico adecuado. (ver anexo c)

1.3.3.4 Directa e indirecta



Aquella que, siendo una combinación de dos iluminaciones, está referida a un plano de trabajo horizontal. El techo o la pared sirven como superficies de reflexión. El aumento de la iluminación en las zonas perimetrales del espacio lo hacen aparentar más abierto, el equilibrio en el plano de trabajo aumenta al incrementarse la altura del espacio, la luz dirigida posibilita una buena percepción de las formas y estructuras en las superficies. La uniformidad en el techo aumenta al incrementarse la distancia entre luminarias.

La aplicación se puede realizar en: zona de dirección para darle mayor realce y jerarquía tanto al espacio como al personal capacitado de dicha área. La zona de usos múltiples y comedor también se benefician pues se genera equilibrio en el

⁹ Estructuras luminosas. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

¹⁰ Downlight pendular. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com



espacio permitiendo la percepción de las formas e interacción con las mismas considerando que son espacios permanentemente recorridos por los niños. Las luminarias con características directa e indirecta se combinan, utilizando los dos tipos para mejores resultados. (ver anexo d)

1.4 Medidas de Seguridad

Sirven para evitar que se presente algún accidente que ponga en riesgo la integridad física de los niños y adultos que se encuentren en el establecimiento.

Los accidentes pueden ser provocados por factores naturales como sismos, inundaciones, deslaves, etc. También existen otros factores como concentraciones humanas, enfrentamientos; sin embargo la mayoría de accidentes ocurren por la falta de precaución, supervisión y mantenimiento de las instalaciones que por lo general derivan en incendios.

Es fundamental ante todo adoptar una cultura de prevención para garantizar la integridad de los niños y adultos que se encuentren en los espacios recreativos y pedagógicos. Existen elementos que ayudan a evitar tragedias y pérdidas humanas.

1.4.1 Cultura de prevención

1.4.1.1 Capacitaciones

El personal debe saber sobre el uso de extintores y procedimientos de evacuación, así como las normas de protección civil, las cuales se verifican con las constancias de capacitación.

1.4.1.2 Simulacros de evacuación

Uno por semana o por lo menos uno mensual con hipótesis de incendio y en horas de descanso o sueño de los menores. Se verifica la evidencia documental y fotográfica. La evacuación del inmueble se debe efectuar en un tiempo igual o menor a tres minutos.

1.4.1.4 Licencias, dictámenes y certificaciones

Con la previa aprobación de las autoridades de protección civil, certificación de mantenimiento de equipos extintores, estado de instalaciones eléctricas, gas, revisión estructural y licencias de funcionamiento. Contratos de servicio de alarma



y seguridad. De ser necesario bitácoras del mantenimiento y pólizas de con vigencia igual a la del contrato.

1.4.2 Instrumentos

1.4.2.1 Sistema de alarma

Estos sistemas deben ser conocidos por el personal que labora en el espacio a la vez que su función y utilización deberá ser impartida a los niños. Deben tener panel de control, batería de respaldo, señal de alerta visual y auditiva. Debe estar enlazada a una central.

1.4.2.2 Detectores de humo

Por cubículo, por pasillo y en superficies mayores, uno por cada 80 metros cuadrados; instalación cableada e integradas al sistema de alarma y conectados a un tablero con indicadores luminosos.

1.4.2.3 Extintores

Colocados a 15 metros desde cualquier lugar ocupado, a una altura máxima de 1.5 metros a la parte más alta del equipo, con carga vigente, ubicados en sitios visibles y señalizados, de fácil acceso y libres de obstáculos, cerca de puertas y trayectos normalmente recorridos.

1.4.2.4 Equipo de protección personal

Para los brigadistas debe existir un elemento identificador (chaleco, brazalete, gorra, casco protector, guantes, lámpara sorda y silbato).

1.4.3 Evacuación

1.4.3.1 Salidas de emergencia

Se debe colocar al menos una salida de emergencia que se encuentre independiente de las de uso normal, con ancho mínimo del 1.20 metros y 2.10 metros de altura. Debe constar de barra antipánico colocada a 1.10 metros de altura o un mecanismo que permita abrirla desde adentro mediante una operación simple de empuje, con sistema de detección de apertura y debidamente identificada.

1.4.3.2 Señalización



Las rutas de evacuación, pasillos y puntos de reunión deben contar con señalizaciones que indiquen la dirección que conduce hacia una zona segura previamente establecida e identificada como punto de encuentro.

1.4.3.3 Rutas de evacuación y puntos de encuentro

Deben permitir la circulación de dos personas adultas simultáneamente, estar libres de obstáculos. La distancia de recorrido de cualquier punto a la salida no debe ser mayor a 40 metros. En caso contrario se deberá garantizar que el tiempo máximo de evacuación a un lugar seguro sea igual o menor a 3 minutos.

1.4.3.4 Iluminación de emergencia

Ubicada en rutas de evacuación y áreas de tránsito. Debe entrar en funcionamiento automático para que encienda una o más lámparas cuando el flujo de corriente se interrumpa.

1.4.4 Inmueble

1.4.4.1 Película de protección en cristales

La película de seguridad y protección se encarga de proveer una fuerte barrera de protección entre las personas y el cristal en el caso de un accidente. Con este sistema la ventana aún puede romperse, pero los fragmentos de vidrio se adhieren a la película. Al momento de la rotura de las ventanas o puertas el cristal es detenido por la película. En caso de que existan ventanas y puertas de vidrio se deberá colocar protección para hacerlos inastillables.

1.4.4.2 Escaleras

El ancho mínimo debe ser de 0.90 metros, con dos pasamanos fijos a una altura de 0.60 metros para los niños y 0.90 metros para los adultos. Los elementos verticales de los barandales no deben exceder su separación a 0.12 metros o contar con material que impida el paso de un menor entre los mismos. Cuentan al menos con un descanso, cuyo ancho debe ser igual o mayor al ancho de la escalera. La huella de los escalones debe tener un ancho de 0.27 metros y contar con material antideslizante. La contrahuella será de 0.17 metros.

1.4.4.3 Puertas Internas

El ancho mínimo de las puertas deberá ser de 0.90 metros por 2.10 metros de alto, su abatimiento no obstaculizara el sentido de la ruta de evacuación.



1.4.4.4 Material de construcción con retardante al fuego

Los retardantes de fuego son compuestos químicos que incrementan en gran medida el punto de ignición de los elementos tratados con ellos para alcanzar temperaturas por encima de lo normal. Deberán ser colocados en puertas de madera y paredes que no son de ladrillo.

1.4.4.5 Mobiliario con retardante al fuego

Como cunas, sillas con cubierta, mesas y en general cualquier mobiliario de madera.

1.4.4.6 Ventilación

Es necesario que exista la renovación del aire en cualquier local ocupado para reponer el oxígeno y deponer los subproductos de la actividad humana, o del proceso productivo, tales como el anhídrido carbónico, el exceso de vapor de agua, los olores desagradables u otros contaminantes.

1.4.4.6.1 Ventilación natural

No hay aporte de energía artificial para lograr la renovación del aire, la ventilación natural se consigue dejando aberturas en el local (puertas, ventanas, lucernarios, etc.), permitiendo que las diferencias de temperatura entre el exterior y el interior junto con los efectos del viento sean el origen de las fuerzas que ocasionan el movimiento del aire necesario para lograr la ventilación. El principal inconveniente es la dificultad de regulación.

1.4.4.6.2 Ventilación forzada

Funciona mediante conducciones a través de las cuales se fuerza el paso del aire por ventiladores para conseguir la renovación del aire, la ventilación es perfectamente ajustable y controlable, en compensación consume energía eléctrica.

2 Centro Comercial Mall del Rio

2.1 Introducción

Centro comercial es uno o varios edificios que están conformados por tiendas comerciales. Mediante grandes pasillos permite que los visitantes pasen de un

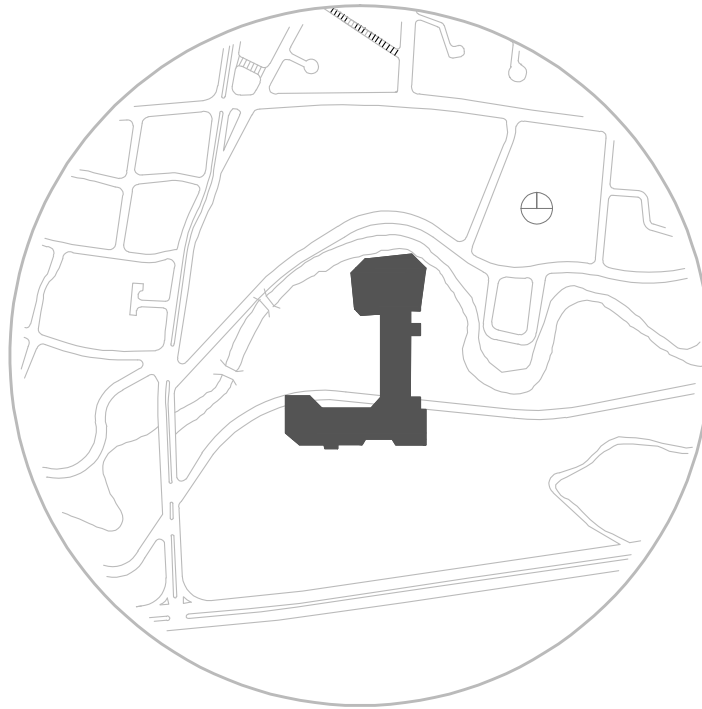


espacio a otro con facilidad. Dentro de la variedad de servicios que presenta esta el aparcamiento.

Los modernos centros comerciales se desarrollaron a partir de la década de 1920, desde el principio, el diseño tiende a ser hacia adentro, con locales alrededor para que los clientes puedan ser tentados a la compra en un ambiente controlado.

2.2 Ubicación





Se encuentra ubicado Sur de la ciudad, en la Av. Felipe II y Circunvalación Sur, a 10 minutos del Aeropuerto Mariscal Lamar y de la Terminal Terrestre de Cuenca.

2.3 Reseña Histórica

Mall del Río abre sus puertas al público el 10 de Junio del 2004, luego de dos años de trabajo del Grupo Empresarial Ortiz. Para la realización de la obra se invirtieron 34.200.000 millones de dólares. El diseño fue realizado por José Viteri, arquitecto principal del Mall del Sol en Guayaquil, quien junto con un equipo de ingenieros y arquitectos trabajó también en la ejecución del proyecto.

Inicialmente fue emplazado en un predio de 10 hectáreas y 55.000 metros cuadrados de construcción; 1.100 plazas de estacionamiento (actualmente cuenta con 2.000) y 100 módulos de concesión, en el que trabajaron aproximadamente 500 personas. Actualmente se han realizado modificaciones y ampliaciones del centro.

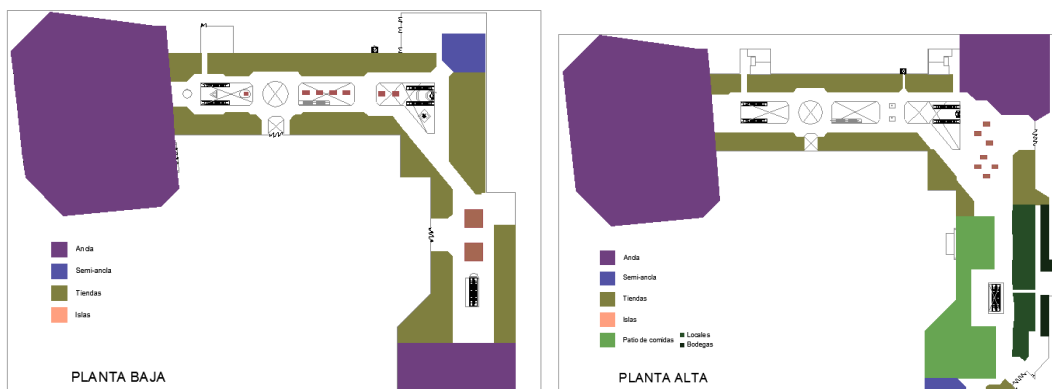


Este centro comercial tiene también un hipermercado que inicialmente era de 12 mil metros cuadrados de construcción, los mismos que se pretende ampliar hasta los 18 mil m². Vende todo lo relacionado con artículos del hogar, ferretería, electrónica, juguetería y un supermercado de aproximadamente 4.000 m². Además de laboratorio fotográfico y farmacia.

2.4 Componentes del centro comercial

Se pueden conformar por los diferentes lugares en los cuales las personas van por distracción y diversión, los jóvenes y niños son quienes más disfrutan de espacios como salas de cine, patio de comidas, *karting*. Parqueaderos, entidades bancarias y supermercado son también espacios del Mall del Río.

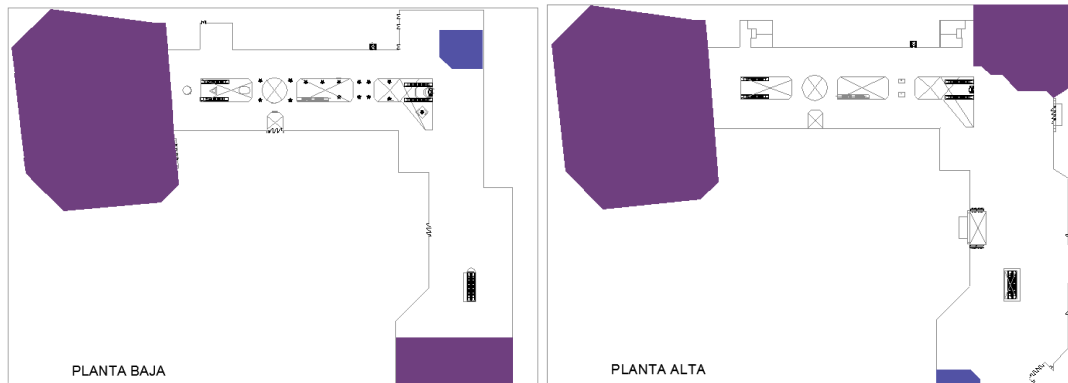
El espacio físico donde se ofrecen los diferentes bienes económicos, servicios o mercancías para su venta al público lo conforman las diferentes tiendas enfocadas a: niños, mujeres, hombres, mujeres y hombres, calzado, joyas y accesorios, varios.



2.4.1 Grandes Almacenes

Son necesarios para la estabilidad financiera de los proyectos, y para atraer público que luego concurrirán a visitar las tiendas más pequeñas dentro del el centro comercial. Reciben el nombre de "tienda ancla". Se utilizan con el fin de atraer los clientes, es una de las tiendas más grandes dentro de un centro comercial. Suele ser una tienda por departamentos, un hipermercado o una gran superficie.

Normalmente, en los centros comerciales las tiendas anclas están construidas en un extremo de la edificación, separadas o alejadas de las otras tiendas para maximizar el flujo de compradores a la tienda, para que los compradores se vean obligados a recorrer todo el espacio y presten atención a otras tiendas cercanas.

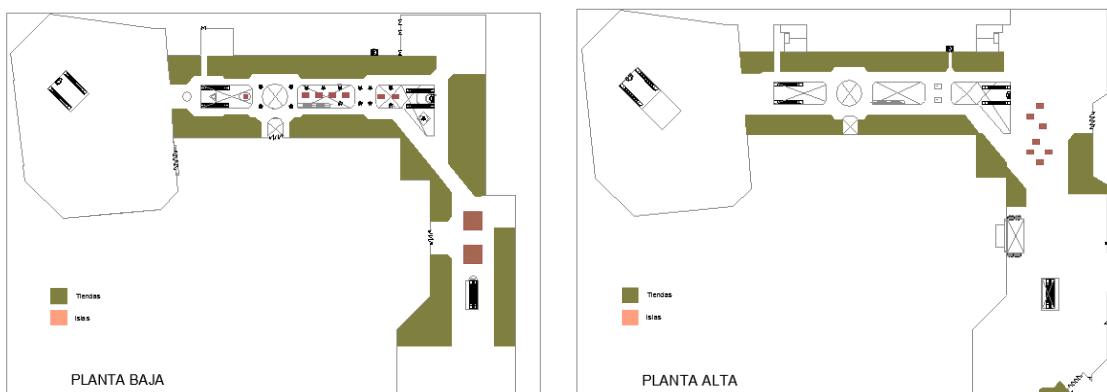


El hipermercado CoralRio constituye el ancla dentro del espacio, pertenece al grupo empresarial Ortiz, dueños del centro comercial. Se dedica a la venta de artículos para satisfacer las diferentes necesidades de padres, jóvenes y niños. Este hipermercado cuenta con accesos independientes e interiores, con entradas rápidas y directas para los clientes que exclusivamente realizan compras allí.

Otras tiendas ancla son: Etafashion en la planta baja y Multicines en la planta alta.

2.4.2 Tiendas independientes

Se encuentran dentro del centro comercial o independiente del mismo. A razón de su tamaño pudieren tener estacionamiento privado, o de sus lotes pueden interconectar con las del centro comercial. La existencia de la tienda independiente pudo haber sido planeada o haber surgido a través diferentes acciones. Sin embargo en el centro comercial, grandes tiendas y tiendas independientes se perciben como una sola "unidad".



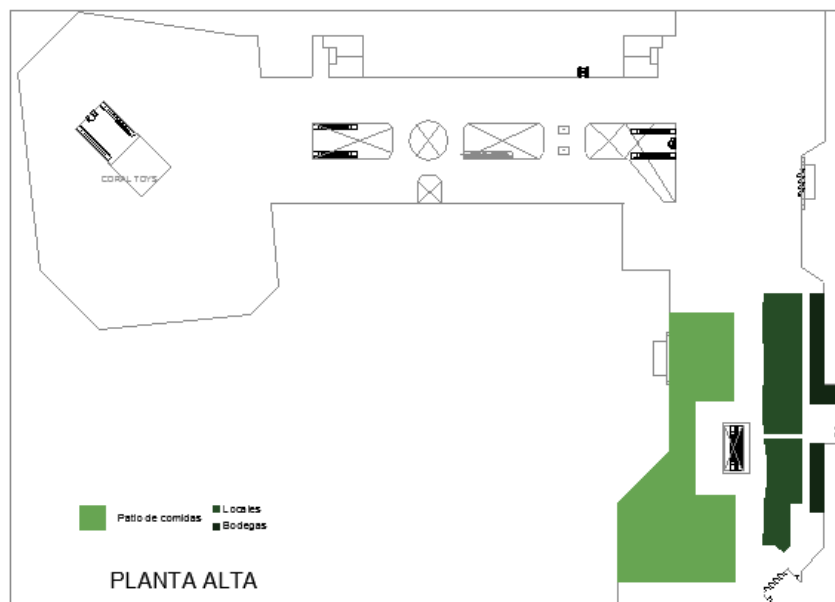
Los diferentes locales se encuentran dispuestos en hileras a lo largo del centro tanto en la planta baja como alta. La ubicación mediante hileras paralelas responde a la necesidad de generar recorrido e incrementar las ventas.



A más de los diferentes locales se encuentran "islas" dispersas en medio de ambas hileras, aumentando el recorrido e interacción del usuario.

2.4.3 Patio de Comidas

Es la agrupación de varios restaurantes o plazas de comida, puede estar en el interior o exterior. Cada uno con diferentes ofertas culinarias en la que existe un espacio común para socializar y servirse los productos allí ofrecidos. Actualmente estos patios de comidas están también integrados a aeropuertos y terminales terrestres. Son tan populares que pueden encontrarse en muchas grandes ciudades, ofreciendo siempre una gran variedad de comidas de diferentes países, comida mayormente considerada como "rápida" (*fast food*) por la facilidad y pronto servicio. La denominación de estas plazas puede variar según el lugar, por ejemplo en Venezuela se les conoce como "feria de la comida" y en Argentina como "patio de comidas".



En el caso del Mall del Río el patio de comidas se ubica cerca del acceso principal de la planta alta. Se ha dispuesto de esta forma para que el cliente se involucre obligadamente con este espacio al culminar o iniciar la actividad por la que se dirigió al centro comercial.

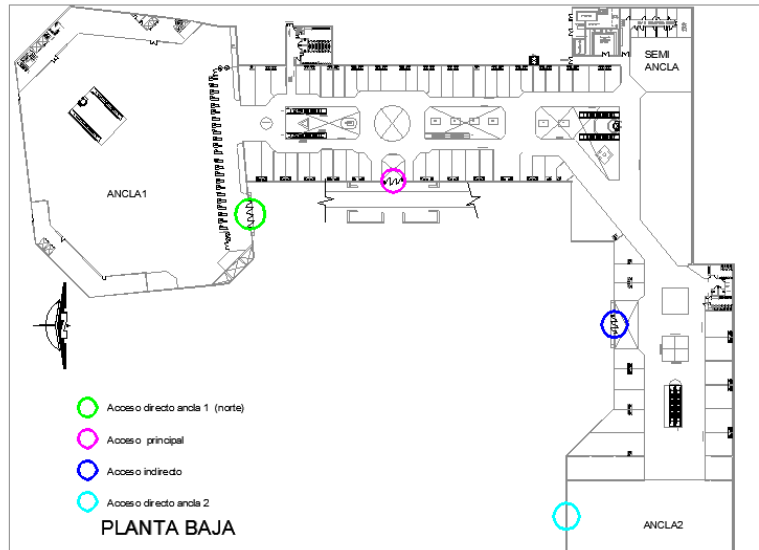
2.5 Análisis espacial

Detalla los diferentes espacios existentes dentro del centro comercial, del análisis de estos aspectos depende la elección del local adecuado para la implantación de

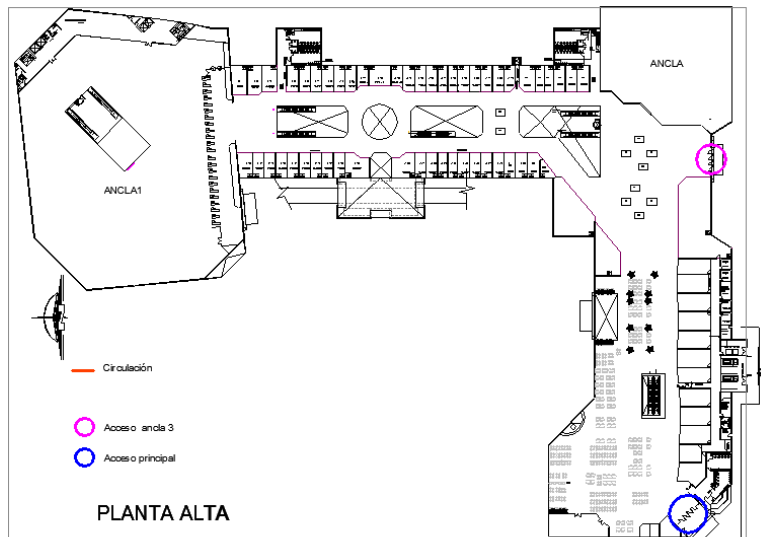


un espacio recreativo para niños de 2 a 5 años y la vinculación con los demás elementos.

2.5.1 Accesos

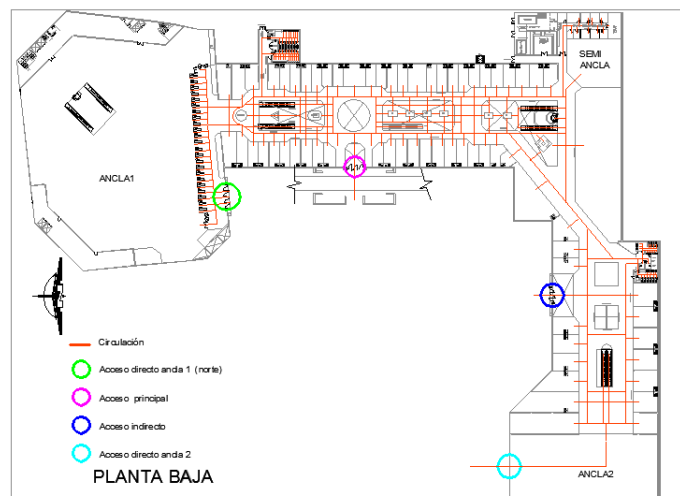


La planta baja tiene cuatro accesos, el primero está orientado al norte con ingreso directo a la tienda ancla 1 (CoralRio), el siguiente ubicado en el centro de la edificación, siendo un acceso directo y mayormente transitado pues cuenta con cubierta en el exterior, el tercero está orientado hacia el sur y el último acceso es directo hacia la tienda ancla 2 (Etafashion).



A diferencia de la planta baja, en la planta alta existen dos accesos que manejan los mismos conceptos de ubicación que los anteriores. El primero orientado hacia el sur, cerca del patio de comidas, juegos infantiles y baños.

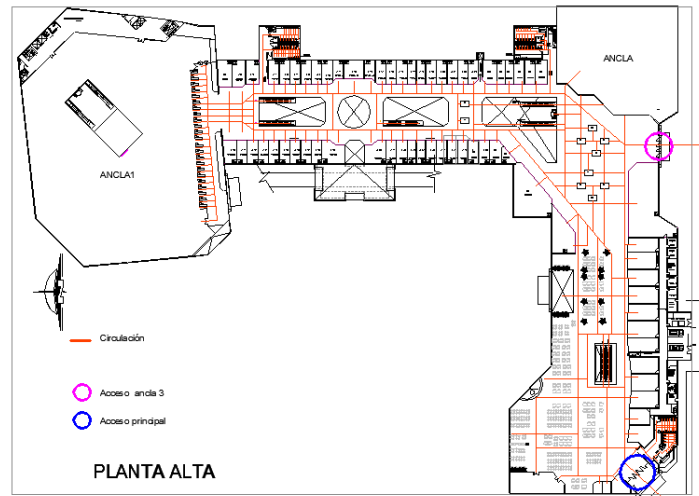
2.5.2 Circulación



En la planta baja se encuentran 2 tiendas ancla y una semi ancla, colocadas en extremos diferentes formando de esta manera un triangulo; esto forma parte de la estrategia que mantiene el centro comercial. Genera largos recorridos por amplios pasillos en los cuales se va contemplando los locales hasta llegar al

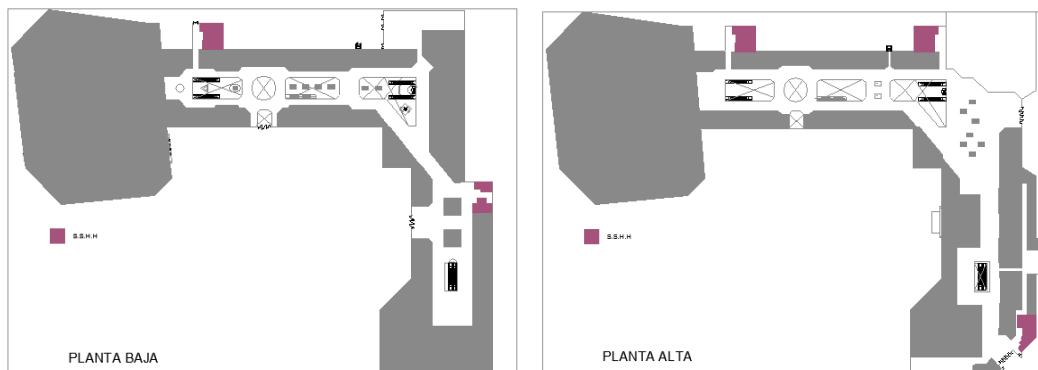


supermercado, patio de comidas, o cine. Los accesos hacia las tiendas ancla están dispuestos de manera directa, sin embargo se esconden por diferentes elementos haciendo que su visibilidad pierda claridez.



El acceso directo al ancla 3 queda totalmente perdido a simple vista sin embargo esa es la intención, generar un largo recorrido para aumentar las necesidades del usuario. En este espacio es necesario recorrer todo hasta llegar a la tienda ancla1.

2.5.3 Servicios



Los servicios como baños públicos están ubicados en la parte posterior de diferentes espacios como los locales, para disimular su existencia.

2.6 Análisis de mercado

Para definir la ubicación del proyecto es necesario realizar un análisis previo a las personas que podrían beneficiarse de los servicios que prestará un Espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años dentro del centro comercial.



Identificar: las zonas mas concurridas, en las que prefieren ausencia de niños y en las que requieren compañía de los mismos.

2.6.1 Modelo de encuesta

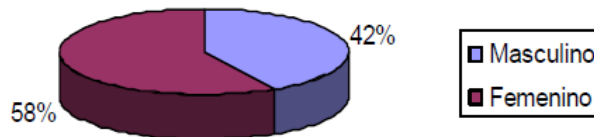
La encuesta se realizo a un grupo de madres de familia que tienen hijos con edades comprendidas entre los 2 a 5 años (Ver anexo e)

2.6.1.1 Resultados

A continuación se detallan algunos de los puntos más relevantes de la encuesta con su respectivo análisis.

1. Género del encuestado

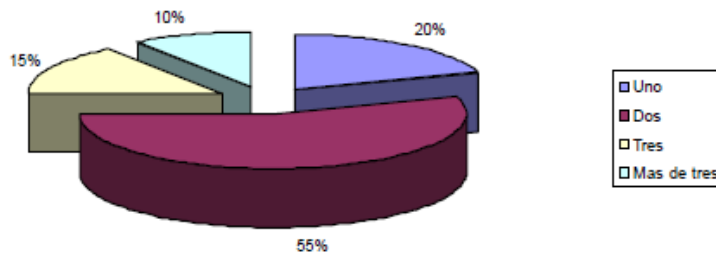
| Género | % |
|-----------|------|
| Masculino | 42 |
| Femenino | 58 |
| Total | 100% |



Género del encuestado

2. ¿Cuántos hijos tiene con edades de 2 a 5 años?

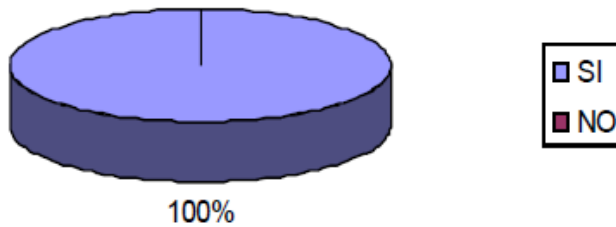
| # N | % |
|--------------|-------------|
| Hijos | |
| Uno | 20 |
| Dos | 55 |
| Tres | 15 |
| + de tres | 10 |
| TOTAL | 100% |



Número de hijos

3. ¿Visita con frecuencia el C.C. Mall del Rio?

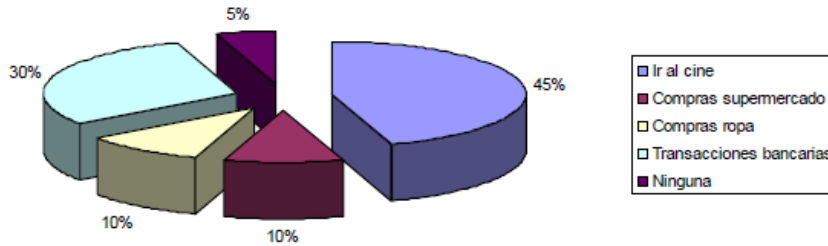
| | |
|--------------|-------------|
| SI | 100 |
| NO | 0 |
| Total | 100% |



Frecuencia de visitas al Centro comercial

4. ¿Cuál de las siguientes actividades preferiría realizarla sin los niños pequeños?

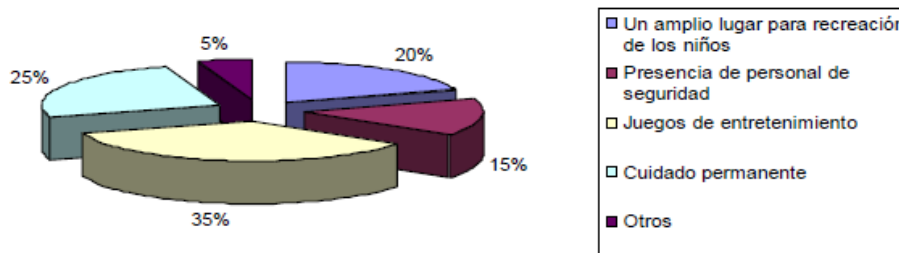
| | |
|-------------------------|-------------|
| Actividades | % |
| Ir al cine | 45 |
| Compras supermercado | 10 |
| Compras ropa | 10 |
| Transacciones bancarias | 30 |
| Ninguna | 5 |
| TOTAL | 100% |



Actividades sin los niños

5. ¿Qué tipo de servicios le gustaría que tuviera un espacio recreativo y pedagógico dentro del C.C. Mall del Río?

| Espacios | # |
|--|-------------|
| Un amplio lugar para recreación de los niños | 20 |
| Presencia de personal de seguridad | 15 |
| Juegos de entretenimiento | 35 |
| Cuidado permanente | 25 |
| Otros | 5 |
| TOTAL | 100% |

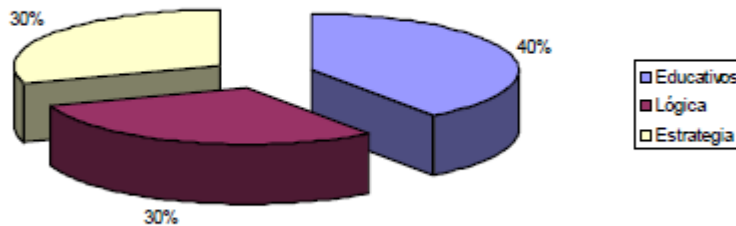


Preferencia de espacios

6. ¿Qué tipo de juegos prefiere para su hijo@?



| Tipo de juego | % |
|---------------|------------|
| Educativos | 40 |
| Lógica | 30 |
| Estrategia | 30 |
| Total | 100 |



Tipos de juegos

2.7 Identificación de la zona adecuada

Para establecer la zona en la cual el proyecto debe emplazarse se ha tomado en cuenta las encuestas realizadas a varias personas en los parqueaderos del centro comercial Mall del Río; las mismas que indicaron que los puntos mayormente concurridos y en los que prefieren ausencia de niños son las tiendas ancla y semi ancla por distintos motivos.

La zona dentro de la cual se seleccionará el o los locales necesarios para la implantación del espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años se encuentra ubicada en la planta baja, entre los dos accesos principales del centro comercial y diagonal a la semi ancla.

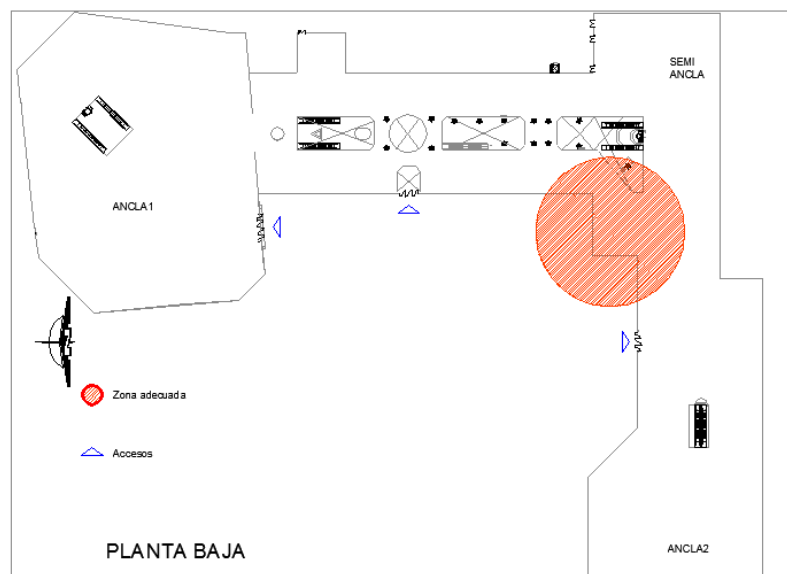
2.7.1 Justificación

Para la identificación de la zona adecuada en la cual se realizara la implantación del proyecto se consideraron el análisis espacial del centro comercial más algunos

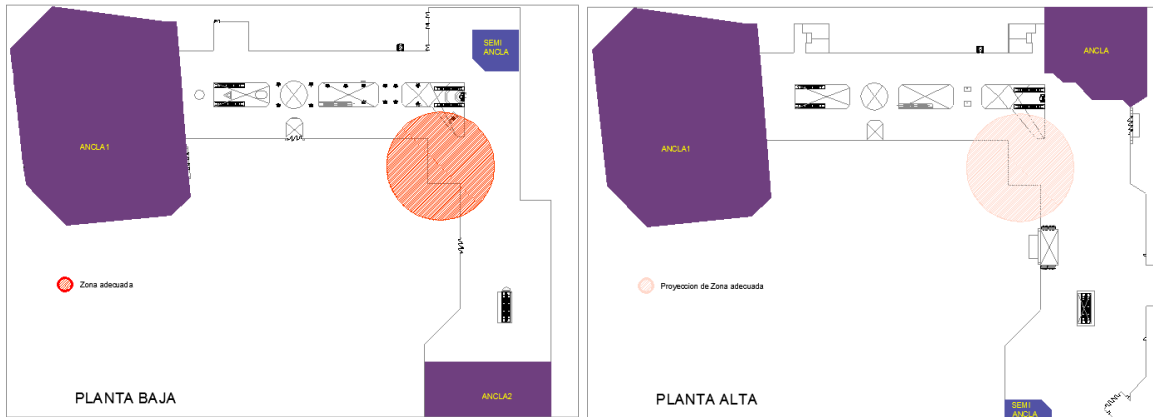


aspectos que resultaron de las encuestas realizadas previamente y del análisis de las mismas. Las justificaciones de la zona escogida están basadas en los siguientes aspectos.

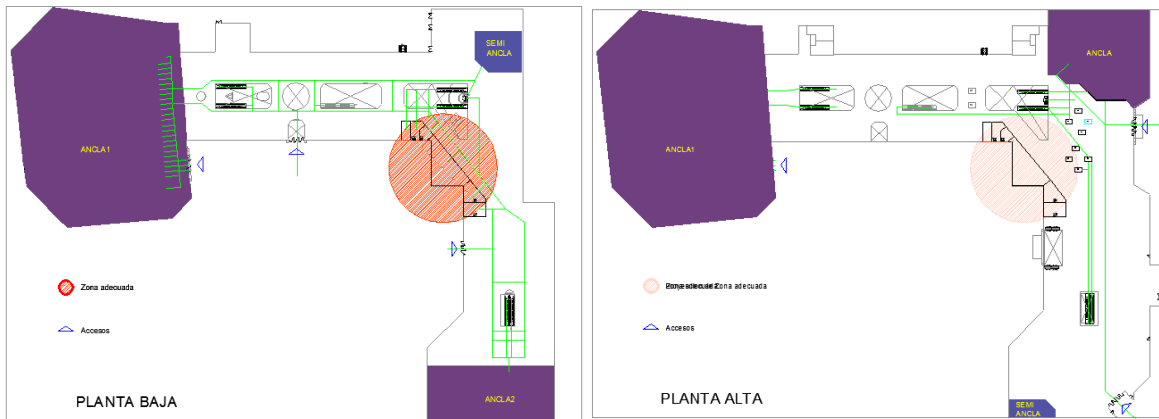
Accesos: Ubicada en la planta baja, en el centro del espacio, justo entre los accesos principales para aprovechar la cubierta que tiene el acceso principal del frente, facilitando de esta manera el ingreso y salida de los menores sin peligro de resfriarse por la lluvia. Es el único local de la planta baja que tiene acceso propio, sin contar las tiendas ancla.



Se encuentra en el centro del espacio, entre las tiendas ancla y semi ancla para facilitar la interacción con las mismas, generando confianza al tener cercanía entre los diferentes espacios o locales. El usuario dependiendo de la necesidad existente podrá realizar las actividades de compra, pudiendo dejar y retirar a su hijo con facilidad y sin necesidad de mucho tiempo.

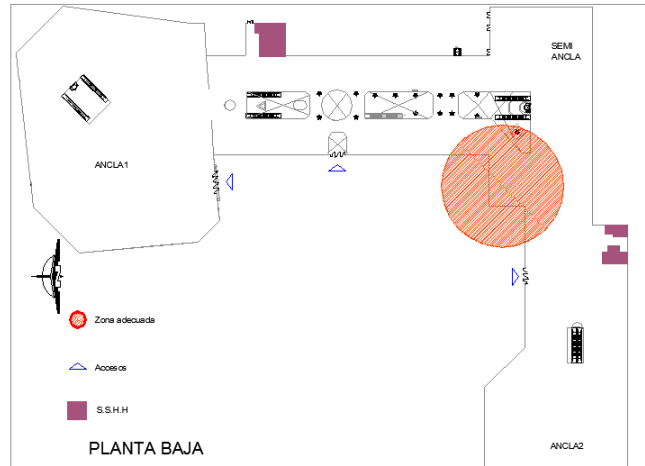


Circulación: Son todas las posibilidades de circulación para acceder a la zona donde se emplazaría el espacio pedagógico y recreativo, para lo cual se toma en cuenta la justificación de la elección de dicha zona.



Al ser un punto central permite al usuario tener fácil acceso para llegar al espacio recreativo, tienda ancla y demás componentes del centro comercial.

Servicios:

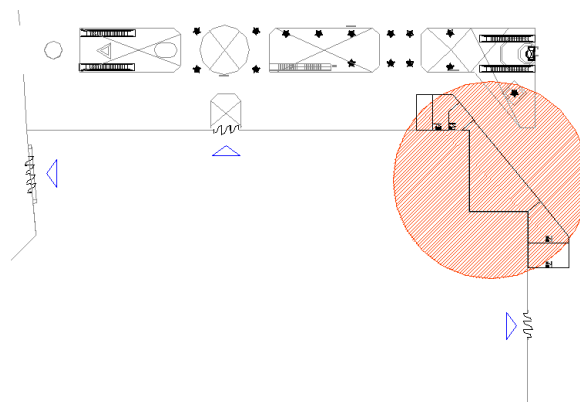


La zona definida como adecuada se encuentra ubicada cerca de las baterías sanitarias, facilitando el ingreso de padres a las mismas y brindando al proyecto la posibilidad de prescindir de estos servicios para este sector poblacional. Así las baterías sanitarias que se dispondrán dentro del centro estarán orientadas solamente al uso de los niños y el personal que allí labora.

3 Diseño del Espacio

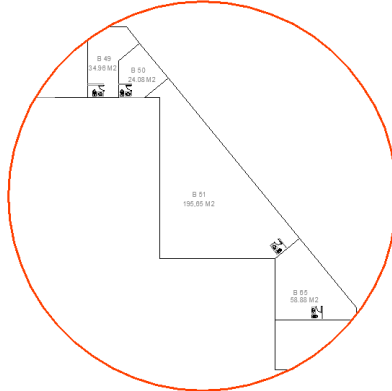
3.1 Selección del local

Para la elección del local es necesario analizar los datos que se obtuvieron en la encuesta y la información del cuadro comparativo con los requisitos mínimos requeridos. Teniendo estos datos como base se procederá a elegir el local que tenga las características próximas a lo que el espacio recreativo y pedagógico necesita.

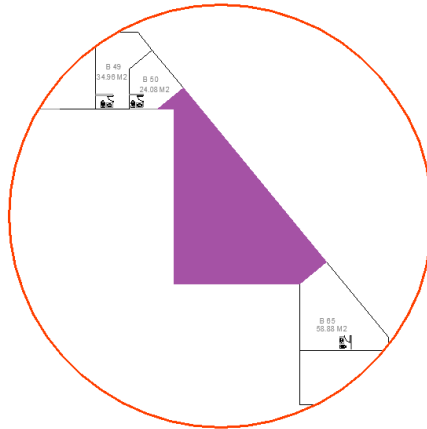




Dentro de la zona escogida para emplazar el espacio recreativo existen cinco locales con diferentes características.



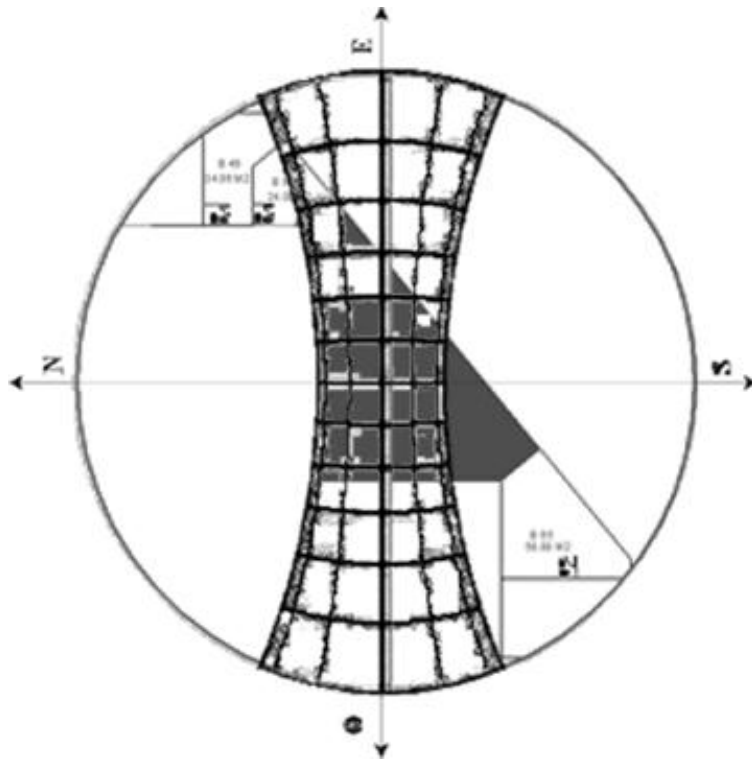
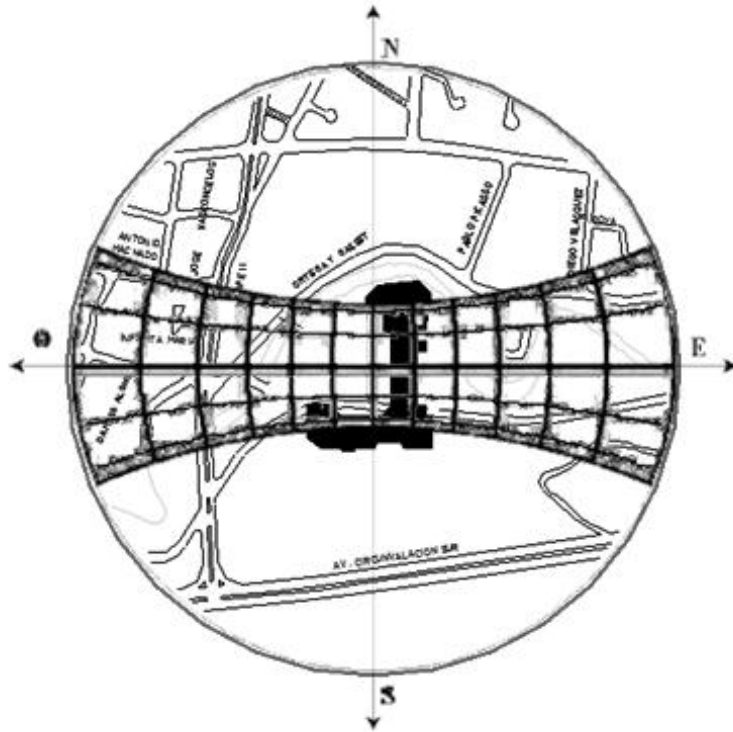
El local adecuado para la realización del proyecto ha sido escogido por estar ubicado en el centro de la zona, ser de mayor tamaño permitiendo así emplazar las diferentes zonas que el espacio recreativo y pedagógico requiere.



El local escogido tiene área de 195.65 m² y baño; está ubicado en la planta baja, cerca de los accesos principales, de las escaleras eléctricas que se conectan con el patio de comidas y con los servicios para comodidad de los usuarios.

3.1.1 Soleamiento del local

Sobre el Ecuador, la duración de los días y de las noches es invariablemente de doce horas. Del 21 de marzo al 21 de septiembre el sol está siempre al norte, desde el alba hasta el crepúsculo. En la otra mitad del año, está siempre al sur. Alcanza el cenit en ambos equinoccios.





El ábaco solar ubicado sobre el local seleccionado muestra como el sol ingresa al espacio físico por el noreste y suroeste dependiendo de la época del año, siendo de gran consideración para el diseño interior al contar con adecuada iluminación natural todo el año.

3.2 Funcionalidad del espacio recreativo y pedagógico

El espacio recreativo y pedagógico ubicado en uno de los locales del centro comercial Mall del Río se va a desarrollar de la siguiente forma.

1. Tendrá una parte administrativa conformada por el siguiente personal capacitado:
 - Parvularias.
 - Psicólogas.
 - Maestras.
2. Tendrá la parte funcional donde podrán albergarse hasta 36 niños. Este espacio operando a su capacidad máxima dispondrá a los infantes en tres grupos con un máximo de 12 niños por grupo, cada uno supervisado por 2 profesionales. Se tratará siempre de agrupar a los niños según sus edades. La clasificación según las diferentes edades surge ante la necesidad de garantizar seguridad y enseñanza óptima en base a los contenidos pedagógicos que se imparte a los menores.
3. Cada zona dentro del espacio esta adecuada para un máximo de doce niños. Dentro del espacio recreativo y pedagógico las diferentes actividades se desarrollaran de manera rotativa así:
 - El grupo A se encuentran en la zona didáctica, mientras que el grupo B se encuentran en la zona multiusos y el grupo C se encuentra en la zona de juegos; el tiempo de permanencia en cada zona es el mismo para los diferentes grupos.
 - El uso de las zonas de comedor, descanso y cambio se realizara según la necesidad de los menores y la planificación del personal.

La rotación para la realización de las diferentes actividades es para maximizar el número de niños dentro del espacio, separar los grupos de niños y no tener zonas vacías, la idea es que el local este siempre lleno de infantes.

3.3 Necesidades del proyecto



Las diferentes zonas detalladas en el capítulo dos, que constituyen parte de un espacio recreativo y pedagógico, son necesarias pero no indispensables; de tal manera que una zona se puede integrar con otra o simplemente usar las zonas que según las encuestas y las debidas consideraciones han sido seleccionadas.

Partiendo del análisis del cuadro comparativo de las diferentes zonas obtenemos que un espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años requiera las siguientes áreas para funcionar de manera correcta sin que los niños se acinen.

El cuadro comparativo permite tener un acercamiento a las necesidades espaciales a considerar, sin embargo su aplicación en el proyecto sufrirá las debidas alteraciones en pro de un buen diseño interior.

| Zonas administrativas | m² |
|------------------------------|----------------------|
| Permanencia | 11,32 |
| Atención | 11,77 |
| Profesorado | 18,17 |
| Área administrativa | 41,86 |

Zonas infantiles:

Han sido establecidas según las necesidades de un grupo de 12 niños, al ser el número que conformara cada grupo.

| Zonas infantiles | m² |
|-------------------------|----------------------|
| Zona didáctica | 22,55 |
| Zona de usos múltiples | 24,00 |
| Zona de juegos | 24,00 |
| Zona de comedor | 24,20 |
| Zona de descanso | 34,05 |
| Zona de cambio | 18,18 |
| Area infantil | 146,98 |

Baterías sanitarias:

Las necesarias para el personal de la zona administrativa del espacio; las baterías sanitarias para los niños han sido detallados dentro de una de las zonas.

| Baterías sanitarias | m² |
|------------------------------------|----------------------|
| Zona de permanencia y recepción | 2,03 |
| Zona de Profesorado | 3,38 |
| Area de baterías sanitarias | 5,41 |



3.3.1 Mobiliario mínimo por espacio

Es aquel mobiliario a utilizarse dentro de las diferentes zonas.

| Zonas de personal | Mobiliario | Cantidad |
|------------------------|--|----------|
| Permanencia | -Sillones doble | 2 |
| | -Mesa de centro | 1 |
| | -Mueble de Tv. | 1 |
| | -Revistero | 1 |
| Atención | -Escritorio grande | 1 |
| | -Archivador | 1 |
| | -Mesa de computo | 1 |
| | -Silla operativa | 1 |
| | -Silla | 2 |
| Profesorado | -Mesa para seis personas | 1 |
| | -Silla operativa | 6 |
| | -Mueble de Tv | 1 |
| Didáctica | -Mueble bajo con estantes | 1 |
| | -Casilleros | 1 |
| | -Mesa para niños | 12 |
| | -Silla para niños | 12 |
| | -Escritorio | 1 |
| | -Silla | 1 |
| Zona de usos múltiples | -Mueble bajo con estantes | 1 |
| | -Mueble de Tv | 1 |
| | -Sillas para niños | 12 |
| Zona de juegos | -Escritorio (opcional) | 1 |
| | -Silla | 1 |
| | -Mueble bajo con estantes | 1 |
| Zona de comedor | -Mesas para niños | 12 |
| | -Silla para niños | 12 |
| | -Mesa auxiliar | 1 |
| | -Mesón de cocina | 1 |
| Zona de descanso | -Cama para niños | 12 |
| | -Sillón | 1 |
| | -Mueble bajo con estantes | 1 |
| Zona de cambio | -Mueble cambiador | 1 |
| | -Baterías sanitarias para niños (inodoro y lavabo) | 6 |
| | -Armario con puertas | 1 |



| Mobiliario | Cantidad |
|---------------------------|-----------------|
| -Sillón doble | 2 |
| -Mesa de centro | 1 |
| -Mueble de Tv. | 3 |
| -Revistero | 1 |
| -Escritorio grande | 1 |
| -Archivador | 1 |
| -Mesa de computo | 1 |
| -Silla operativa | 7 |
| -Silla | 4 |
| -Mesa para seis personas | 1 |
| -Mueble bajo con estantes | 4 |
| -Casilleros | 1 |
| -Mesa para niños | 24 |
| -Silla para niños | 36 |
| -Escritorio | 2 |
| -Mesa auxiliar | 1 |
| -Mesón de cocina | 1 |
| -Cama para niños | 12 |
| -Sillón | 1 |
| -Mueble cambiador | 1 |
| -Armario con puertas | 1 |

3.4 Justificación del local seleccionado

Luego de haber seleccionado las diferentes zonas que se van a aplicar dentro del espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años se ha podido seleccionar el local que tengan las condiciones espaciales para emplazar el proyecto. El local cumple con las necesidades espaciales necesarias al tener capacidad de emplazar las diferentes zonas seleccionadas.

El área que el local escogido es de 195,65 m², mientras que el área que el proyecto requiere es de 194,25 m².

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Area administrativa | 41,86 m ² |
| Area infantil | 146,98 m ² |
| Area de baterías sanitarias | 5,41 m ² |
| Area total del espacio | 194,25 m ² |



3.5 La naturaleza como concepto de diseño

La naturaleza es primordial en el desarrollo de los niños pues los ayuda a ser adultos saludables, creativos, con valores y conscientes del bienestar de nuestro planeta.

La naturaleza o natura hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general; no se refiere a objetos artificiales ni a la intervención humana.

¿Por qué?

Es el lugar en el cual se desarrollan diferentes actividades que integran la diversión y el aprendizaje de los niños, es el medio apropiado para estimular el conocimiento acerca de los animales, las plantas, las nubes, el sol y demás sucesos como el arco iris que despiertan la curiosidad de los niños pequeños y que son elementos de mucho peso para el diseño del espacio.

La naturaleza representa vida, es la principal fuente de inspiración en el diseño de un espacio recreativo para niños, contiene variedad de colores, contrastes y formas donde destacan las líneas orgánicas y libres que muestran fluidez y libertad. Por todo esto es que en programas infantiles se da gran importancia a crear entornos naturales. En la mayoría de centros orientados a niños se puede observar escenas con diferentes paisajes de un mundo con el cual los niños se sienten identificados. Los infantes a esta edad están en permanente conexión con el mundo exterior, un mundo que anhelan y sueñan explorar.

3.5.1 Beneficios de la naturaleza en los niños

Se ha demostrado que la educación basada en las experiencias con la naturaleza ayuda en los siguientes aspectos en el desarrollo de los niños:

- Mejora el pensamiento crítico.
- Ayuda a la resolución de conflictos.
- Incentiva la creatividad.
- Orienta en la toma de decisiones.
- Al incrementar la actividad física, reduce la obesidad.
- Contribuye a la salud mental y emocional de los infantes.



Es importante que los niños estén expuestos a un entorno natural durante los primeros años de sus vidas, es esencial para su desarrollo emocional y de socialización, además reduce el stress, la agresividad y los problemas de comportamiento. El contacto de los infantes con la naturaleza crea valores importantes como la cooperación, responsabilidad, compasión y comprensión de otras criaturas vivientes que habitan nuestro planeta.

¿Para qué?

Un espacio recreativo para niños de 2 a 5 años diseñado a partir del concepto de naturaleza permite fomentar una conciencia ecológica y la preservación del medio ambiente, hacer que los niños dentro del espacio tengan las mismas sensaciones que tienen cuando están en contacto con la naturaleza como libertad, frescura y curiosidad.

La naturaleza permite que al combinar seguridad con funcionalidad se logre obtener un espacio diferente, lleno de vida mediante la cromática e iluminación y mobiliario, descartando la idea de un local más dentro del centro comercial.

El objetivo principal es diferenciar el espacio recreativo ubicado en uno de los locales del centro comercial de los demás locales, creando un ambiente de diversión y aprendizaje para que los niños descubran nuevas cosas mediante la interacción con el espacio.

¿Cómo?

Mediante la abstracción y reinterpretación de las formas que se encuentran en la naturaleza hacer el diseño interior y del mobiliario para un espacio recreativo combinando los colores del arco iris y utilizando texturas en el piso y cielo raso en un espacio blanco que inspira pureza, limpieza y seguridad. Lo anterior expuesto se logrará enfocándose en los siguientes puntos:

- La diferenciación de mundo de los niños y de los adultos por medio de los materiales de revestimientos y acabados.
- La delimitación de espacios mediante mobiliarios, minimizando así el uso de paredes.
- La aplicación de una completa gama cromática. La utilización de diversos colores para la diferenciación, disposición y construcción de los espacios.
- La incorporación del color con adhesivo para revestir pisos de las estancias marcando una circulación definida que interactúa con los menores, además



de identificar grupos por edades y diferenciar los espacios comunes de las aulas, seleccionados para contribuir con el desarrollo de los niños.

- La utilización de colores con diferentes propósitos. Azul que promueve la relajación, evoca la sensación de estar sumergidos en el agua, la flotabilidad, el mundo de la fantasía, esto fomenta el sueño y favorece así el crecimiento de los bebés; naranja que representan los frutos maduros que se pueden ver en lo alto de los árboles, favorece la actividad y la estimulación psicomotriz, esencial en esta etapa del desarrollo de los niños; verde por ser el color con el que es identificada la vegetación, el medio ambiente; amarillo como el sol, que brinda calidez y llama la atención de los niños; fucsia que se observa en las flores
- La utilización del círculo para el diseño del mobiliario y elementos de algunos espacios dentro del espacio recreativo y pedagógico. Esta forma es relevante debido a la tendencia de los niños a jugar en círculo; además espacios así son más fáciles de ser vigilados.

3.6 Espacio recreativo y pedagógico ARCO

El nombre ARCO surge por ser el elemento de la naturaleza que más ha inspirado al diseño interior y del mobiliario dentro del espacio, su logo es un arco iris que sale de unos círculos que simbolizan las nubes y que combinan dos elementos de gran peso como los arcos que contienen los elementos diseñados y los círculos que simbolizan un juego de pelotas, burbujas, globos y demás elementos que a los niños de 2 a 5 años les fascina.

ARCO, a diferencia de los diferentes centros de cuidado infantil, garantiza la diversión de los niños en las diferentes actividades a realizar. Dentro de ARCO todo constituye una combinación de diversión y aprendizaje. Cada experiencia vivida es espontánea pero con gran énfasis de planificación por parte del personal para que funcione de esta manera.

El diseño interior ha sido una abstracción del nombre y del logotipo, pues dentro de ARCO se pretende posicionar la marca conjuntamente con el diseño; no es un espacio lleno de arco iris, este está representado en los colores dentro de un espacio blanco.

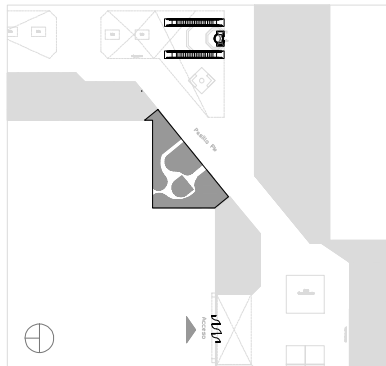
3.7 Diseño interior



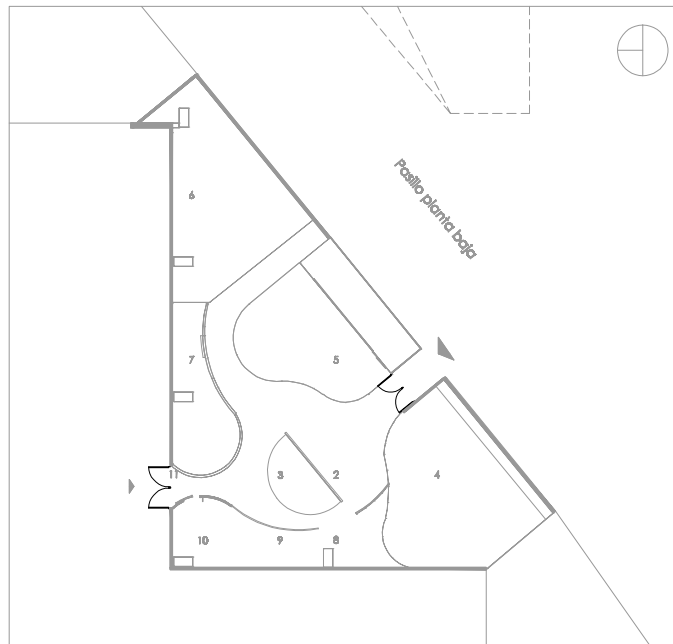
El diseño del espacio ha sido elaborado como un elemento dinámico, que brinda a los niños la posibilidad de interactuar con el mismo, las paredes en formas orgánicas permiten generar pasillos que se estrechan y luego se agrandan; una secuencia de manchas de colores en el piso generan un recorrido divertido y sobre este un cielo raso que cubre el camino con un sistema de luminarias en forma de esferas de colores.

3.7.1 Zonificación

Las zonas de uso constante de los menores están frente al pasillo de la planta baja del centro comercial a manera de escaparate, la recepción junto con el aula de profesores están ubicadas en el centro del espacio frente al acceso, con las zonas de descanso y comedor en los laterales; finalmente las zonas de servicio como cocina y baños están ubicadas en la parte posterior del local.



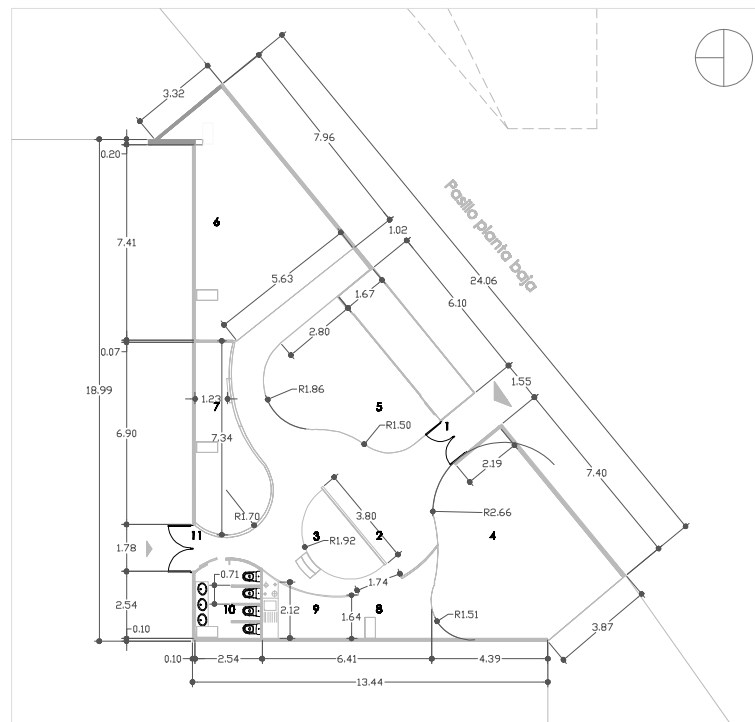
Vista del local seleccionado para emplazar el espacio recreativo y pedagógico ARCO en conjunto con los locales que lo rodean dentro del centro comercial, uno de los accesos principales y las escaleras eléctricas.



- 1 Acceso
- 2 Recepción
- 3 Profesorado
- 4 Didáctica
- 5 Recreativa
- 6 Multiusos
- 7 Descanso
- 8 Comedor
- 9 Cocina
- 10 Baño
- 11 Acceso personal

3.7.2 Plantas

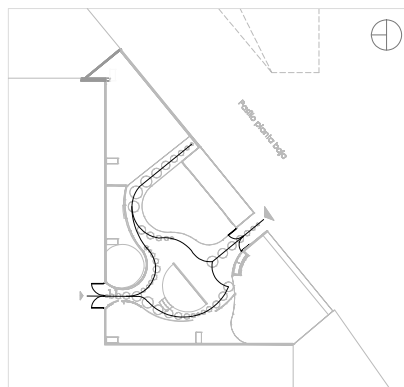
3.7.2.1 Planta arquitectónica



3.7.2.2 Planta de pisos

- Las zonas recreativas y pedagógicas como: didáctica, juegos y multiusos se encuentran a 0,10 cm sobre el nivel del suelo con la finalidad de separarlas de los diferentes espacios marcando una circulación definida.
- La zona de profesorado se encuentra suspendida a 0,20 cm sobre el nivel del suelo; creando de esta manera un espacio virtual, visible desde la parte frontal del espacio.
- Las zonas restantes se encuentran sobre el nivel del suelo interactuando con el conjunto.

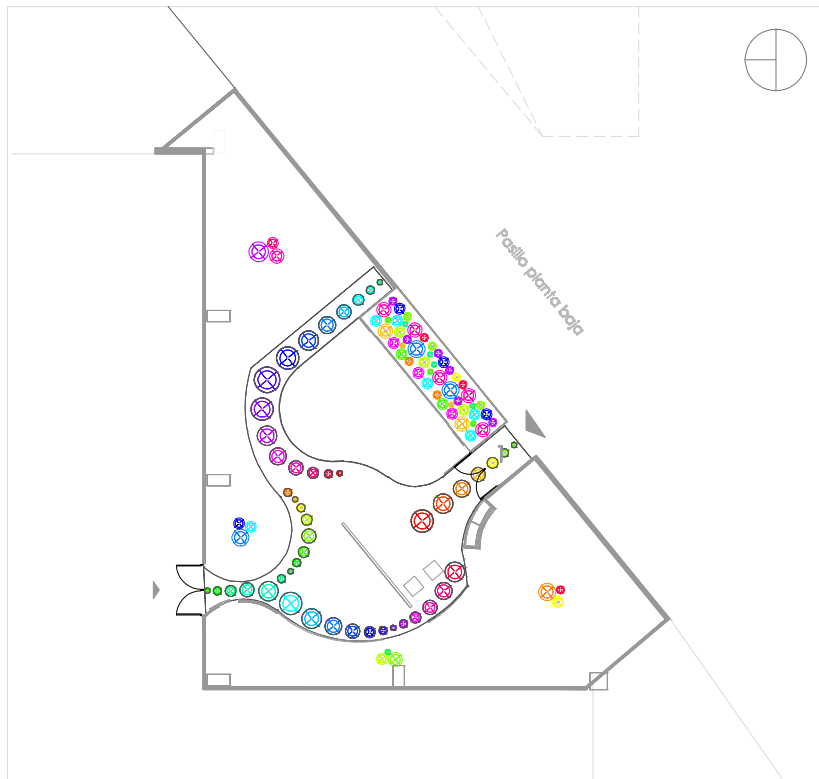
Para la circulación se ha utilizado adhesivos con círculos de colores que interactúan con los bordes de las diferentes zonas y además cumplen con las medidas de seguridad en caso de evacuación.



Circulación

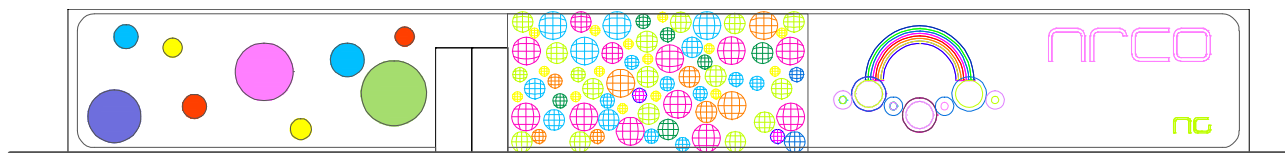
3.7.2.3 Planta de cielo raso

En lugar de generar un cielo raso que caracterice a cada zona, se tomó como referencia el plano de la circulación con lo cual se consigue unidad; al plano le fueron sustraídas las mismas formas que en el piso quedan visibles para suspender desde estas luminarias en forma de esferas; sin embargo en cada zona se ha colocado tres esferas a manera de lámparas independientes excepto en la zona de juegos en la cual el cuarto de pelotas está totalmente cubierto por el sistema descrito.



3.7.2 Elevaciones

Fachada Principal

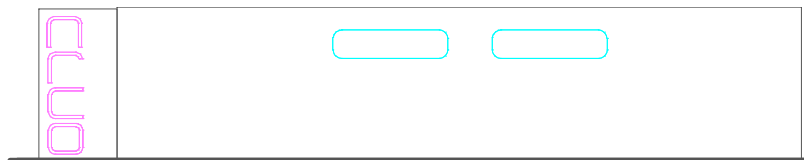


Lateral Izquierda





Elevación Frontal



4 Diseño del Mobiliario

3.2 ARCO como concepto de diseño

El mobiliario y juegos han sido diseñados en base a la combinación de los conceptos utilizados en el diseño interior del espacio junto con el nombre que se le ha dado al mismo, creando unidad y armonía en conjunto. (ver anexo f)

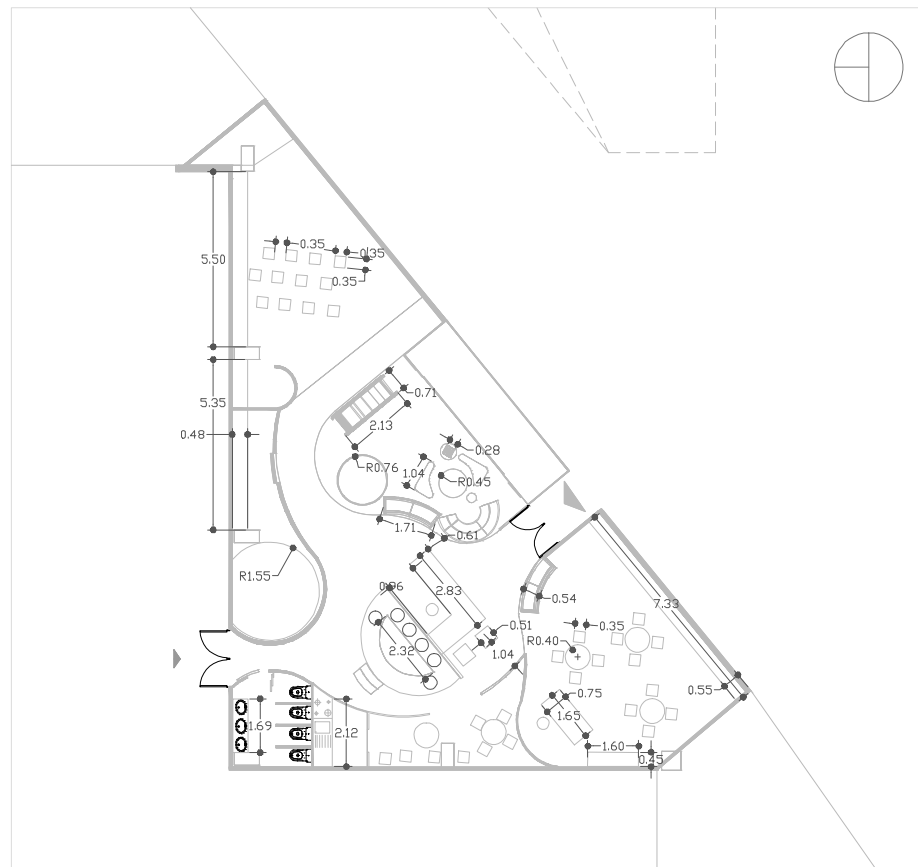
Cada mobiliario a más de satisfacer la necesidad básica para la cual fue creado es considerado como elemento que refuerza los conceptos de diseño y permite la interacción de los niños con los mismos. (ver anexo g)

ARCO maneja líneas rectas y curvas. El diseño de la mayoría de muebles se centra en el nombre y tipografía del espacio. Las sillas de los menores también pueden ser cubos en los que una esfera se encuentra suspendida y que gira al rotarla manualmente. (ver anexo h)

4.2 Diseño

La característica principal que el mobiliario debe tener es la facilidad de interacción con los niños; además de adaptarse al diseño del espacio y mantener la esencia de los conceptos que se plantearon inicialmente.

4.2.1 Planta



5 Conclusiones

En el diseño del local del Espacio Recreativo y Pedagógico es muy importante la integración del lugar físico y los distintos elementos que allí se integran. Estas dos partes, espacio y mobiliario, deben unificarse para que su conceptualización sea de un todo y no de elementos aislados.

Se ha considerado a la naturaleza como concepto general de diseño del Espacio Recreativo y Pedagógico ARCO. De allí se seleccionó el arco iris como un elemento representativo del concepto y de fácil asimilación para la identificación y definición de las características particulares del lugar. La imagen corporativa y de gran parte de los elementos integrados al diseño fueron inspirados en este componente del entorno natural.



El resultado del desarrollo de este proyecto es un espacio que cuenta con características de confortabilidad y seguridad sin perder la esencia de lo que caracteriza a un espacio recreativo y pedagógico para niños de entre 2 a 5 años.

Un aspecto trascendental en el diseño y que constituía un gran reto era la visualización exterior del espacio. El centro infantil debía mostrarse como un punto atractivo para los transeúntes del centro comercial, al mismo tiempo debía garantizar privacidad y sosiego a los niños que se encuentren dentro. Para lograr esto se utilizó la fachada como escaparate y así las zonas que necesitaban de privacidad no quedaron expuestas al bullicio y las miradas curiosas.

ARCO encaja muy bien dentro del centro comercial, los visitantes que transiten alrededor se sentirán atraídos por los servicios que ofrece este espacio. La continuidad en el diseño, los juegos y la integración de todos los elementos dan a los padres un sentimiento de confianza y despiertan en el niño el deseo de ingresar y ser parte del lugar.

La realización de este trabajo ha contribuido enormemente a mi formación académica y constituye un buen inicio de mi vida profesional. Aquí se integran la mayoría de las etapas y factores presentes en un proyecto de diseño: psicología ambiental, arquitectura, diseño de producto, imagen corporativa, etc. Haber desarrollado ARCO me ha motivado a continuar mi formación en las diversas áreas con las que cuenta el diseño de interiores y ha ratificado mi vocación a esta profesión.

5.1 Imágenes virtuales del proyecto en su conjunto





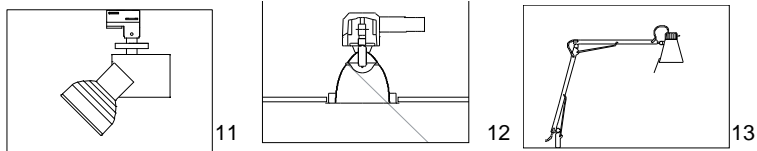




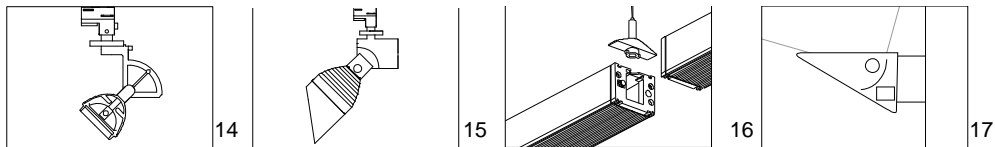


Anexos

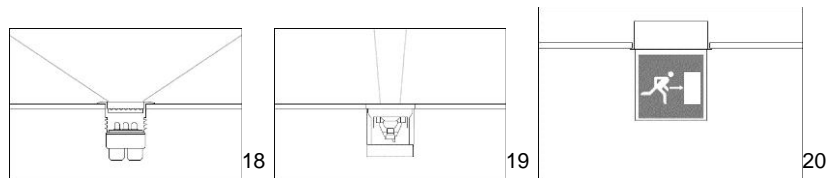
Anexos a



Anexos b

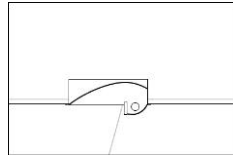


Anexos c

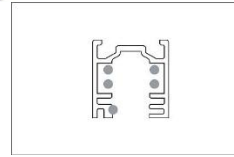


Anexo d

- ¹¹ Proyectores. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹² Downlights. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹³ Luminarias para puestos de trabajo. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹⁴ Bañadores. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹⁵ Bañadores de pared. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹⁶ Estructuras luminosas. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹⁷ Luminarias de pared
- ¹⁸ Luminarias de suelo. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ¹⁹ Luminarias empotrables de suelo. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com
- ²⁰ Luminarias de señalización. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com



21



22

Anexo e

Encuesta previa a la implantación de un
Espacio recreativo y pedagógico para niños de 2 a 5 años dentro del centro
comercial Mall del Río

1) Género del encuestado

Masculino ----- Femenino -----

2) ¿Cuántos hijos tiene con edades de 2 a 5 años?

1----- 2----- 3----- >3-----

3) ¿Visita con frecuencia el C.C. Mall del Río?

Si ----- No -----

4) ¿Cuál de las siguientes actividades preferiría realizarla sin los niños pequeños?

- Compras de Supermercado -----
- Compras de Ropa -----
- Transacciones Bancarias -----
- Ir al cine -----
- Ninguna -----

5) ¿Qué tipo de servicios le gustaría que tuviera un espacio recreativo y pedagógico dentro del C.C. Mall del Río?

- Un amplio lugar para recreación de los niños
- Presencia de personal de seguridad
- Juegos de entretenimiento
- Cuidado permanente
- Otros

6) ¿Qué tipo de juegos prefiere para su hijo?

- Educativos
- Lógica
- Estrategia

¡Gracias por su colaboración!

Encuesta realizada por:

Andrea Carolina Gálvez Aguilar

Egresada de la Universidad Estatal de Cuenca

Diseño Interior

Anexo f



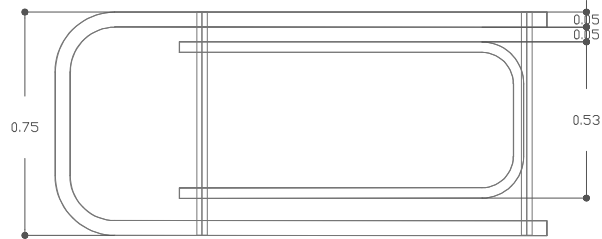
²¹ Luminarias perimetrales. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

²² Rail electrificado. Alemania, 2012. ERCO. www.erco.com

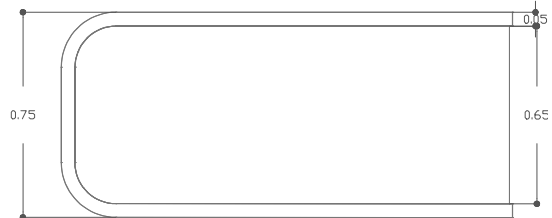


Anexo g

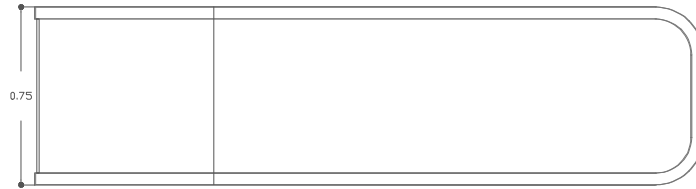
Mueble multiuso de repisa y baño



Escritorio profesor

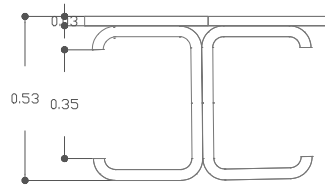


Escritorio recepción

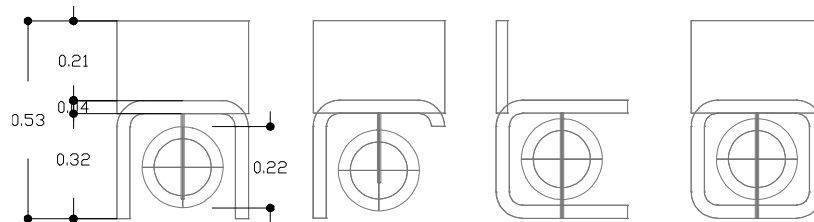


Anexo h

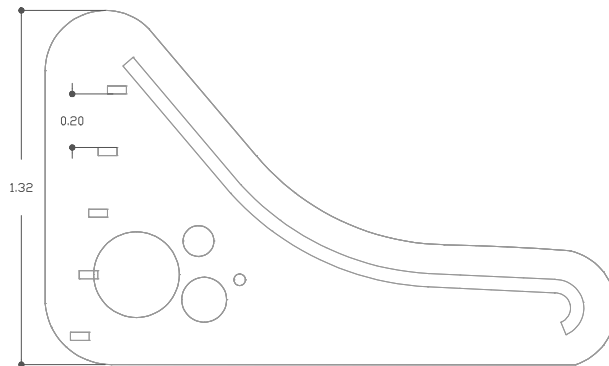
Mesa para niños



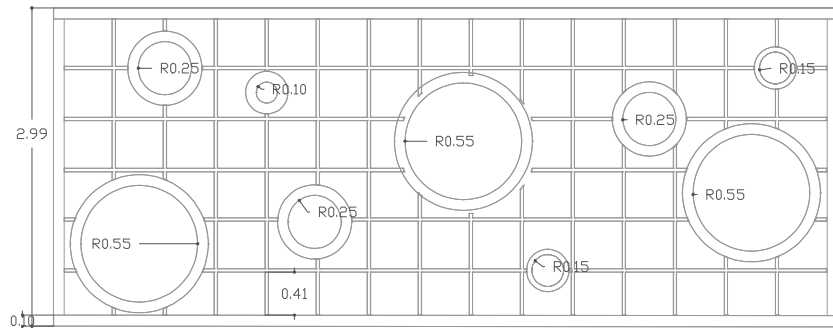
Sillas para niños



Resbaladera



Estante



4. Imágenes Virtuales:



Bibliografía

CLARKE-STEWART, Alison, "Guarderías y cuidado infantil". Ed. Morata, Madrid-4, España 1984.



ZINI, Michele, "Finalista - Nido Stella, Tetra Pak, guardería, Modena, Italia", http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.childrenin-scotland.org.uk/images/award/NidoStella/index.htm&ei=aiyxT5P_N4S-8ATBh73rCA&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CCIQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Dnido%2Bstella%2Bguarderia%26hl%3Des%26sa%3DN%26biw%3D962%26bih%3D539%26gbv%3D2%26prmd%3Dimvns, 14 de Mayo del 2012.

MILES, Ann – BROWNE, Kathryn, "La Infancia y su desarrollo". Ed. N° 5, Estados Unidos, 2000.

Guardería Municipal para niños de 0 a 3 años, LUQUE Eva, PASCUAL Alejandro. Ejecución de la obra año 2006 y finalización: 2009. Plataforma arquitectura, Guardería Municipal en Vélez-Rubio /Losdeldesierto, España, Abril 2011. <http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/04/12/guarderia-municipal-en-velez-rubio-losdeldesierto/>.

Centro Educativo Modular, ROJAS Rodrigo, GUTIERREZ Felipe. Año proyecto 2008 y años de construcción 2009. Plataforma arquitectura, Vitamina Ciudad Empresarial – Rodrigo Rojas, Felipe Gutiérrez, Chile, Agosto 2009. <http://www.plataformaarquitectura.cl/2009/08/20/vitamina-ciudad-empresarial-rodrigo-rojas-felipe-gutierrez/>.

Guía de Iluminación en espacios interiores, ERCO. 2012. ERCO, iluminación espacios interiores, Alemania, 2012. http://www.erco.com/guide_v2/guide_2/indoor-lighting-91/indoor-lighting-4897/es/intro-1.php.