



**FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA INTERIOR**

REMODELACIÓN DEL “CENTRO COMERCIAL AEROPUERTO”

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos
establecidos para optar por el título de Arquitecto Interior.**

TOMO I

**Profesor Guía
Arq. Pablo Lopez**

**Autor
Alejandro S. Fernández Jaramillo**

**Año
2013**

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Arq. Pablo López

CI 170560036-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Alejandro S. Fernández Jaramillo

CI 171831032-7

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis padres y a mis hermanas por su apoyo durante este recorrido, por darme las fuerzas para seguir adelante y por creer en mí.

A mis amigos que me acompañaron en esta etapa y no dudaron en darme una mano cuando los necesite.

Y a Dios por acompañarme en cada momento de mi vida y haberme enseñado a no rendirme en ninguna circunstancia.

DEDICATORIA

Dedico mi esfuerzo a mis padres, José Ricardo y Jessica, por ser un ejemplo de perseverancia, por enseñarme a sonreír frente a las dificultades y a ser impecable en mis actos.

RESUMEN

El proyecto de remodelación del “Centro Comercial Aeropuerto” rescata la estructura actual y realza la estética del sector. La zona de la Prensa se caracteriza por ser una zona comercial, y este es el principal centro comercial del sector. Por mucho tiempo se ha descuidado y se ha desperdiciado su potencial.

La intervención propone convertir al centro comercial en un espacio no solo de compra sino de estar, donde el cliente además de comprar tenga espacios de recreación. En la propuesta se planea revivir el antiguo concepto del pasaje comercial con una plaza central y elementos arquitectónicos clásicos.

Por medio de un concepto se dará forma a las distintas áreas, se busca conseguir un espacio similar a una tienda departamental, con amplios pasillos y locales.

El proyecto es una mezcla de modernidad y clasicismo, combinados en armonía para crear un espacio trascendental. Donde se busca la funcionalidad ante todo y el balance ideal entre mobiliario, iluminación, pisos, texturas, cielo raso y formas.

La propuesta interiorista tiene como objetivo principal satisfacer todas las necesidades del cliente en distintas zonas ubicadas estratégicamente. Pero además, crear una experiencia de compra, donde el cliente se sienta a gusto y tenga ganas de volver.

ABSTRACT

The remodeling project of “*Centro Comercial Aeropuerto*” consists on preserving the actual structure and improving the esthetics of the neighborhood its located in. “*La Prensa*” is known for being a commercial zone and this is the main Mall of the area. For a long time it has been neglected and it has never reached its full potential.

The interventions main purpose is to make the Mall not only a selling spot, but too also make it a place where customers can go and hang out. The plan is to revive the old concept of the of the *Pasaje Comercial* with a central plaza and classic architectural elements.

With the application of a concept the areas will be shaped into a department store look a like distribution, with wide halls and large stores.

The project is a mix of modernity and classism, both combined to create a harmonious space, that its style doesn't age with time. Functionality is the main goal and the ideal balance between furniture, lighting, flooring, textures, ceilings, and shapes.

The main objective is to satisfy every customers need in different zones located strategically throughout the mall. But too also create a shopping experience, where the customer feels pleased and wants to return.

ÍNDICE

Introducción.....	1
1. CAPÍTULO I	2
1.1. Marco Teórico	2
1.1.1. Justificación.....	2
1.1.2. Objetivos	5
1.1.2.1. Objetivo General.....	5
1.1.2.2. Objetivos Específicos	5
1.1.3. Alcance	6
1.1.4. Ubicación	7
2. CAPÍTULO II	8
2.1. Marco Histórico	8
2.1.2. Historia del Comercio.....	8
2.1.3. Historia del Patio de Comidas	11
2.1.4. Historia Comercial de Quito.....	12
2.1.5. Historia del Centro Comercial “Plaza Aeropuerto”	14
2.1.6. Historia de la Parroquia Chaupicruz	15
2.2. Marco Conceptual	16
2.2.1. Mall	16
2.2.1.1. <i>Patio de Comidas</i>	17
2.2.1.2. <i>Tienda Departamental</i>	17
2.2.1.3. <i>Tienda Ancla</i>	18
2.2.1.4. <i>Bancos</i>	18
2.2.2. Mall Vertical	19

2.2.3. Outlet	20
2.2.4. Plaza Comercial	21
2.2.5. Lineales (Strip Mall).....	22
2.3. Marco Referencial	23
2.3.1. Cabot Circus	23
2.3.2. Kukulcán Plaza	27
2.3.3. Quicentro Shopping	31
2.4. Síntesis	34
3. CAPÍTULO III	36
3.1. Hipótesis	36
3.2. Encuesta a Usuarios	37
3.3. Encuesta a Locales	41
3.4. Entrevista al Administrador Ing. Germán Yañez	43
3.5. Verificación de la Hipótesis.....	44
3.6. Diagnóstico.....	45
3.7. Recomendaciones.....	48
4. CAPÍTULO IV	49
4.1. Marco Empírico	49
4.1.1. Análisis Funcional	49
4.1.2. Análisis Estructural	49
4.1.3. Análisis - Condicionantes	50
4.1.4. Análisis – Entorno	51
4.1.4.1. Ubicación.....	51
4.1.4.2. Incidencia del Sol	53
4.1.4.3. Vientos y Temperatura	53
4.1.4.4. Contaminación	54
4.1.4.4.1. Ambiental	54

4.1.4.4.2. Auditiva	55
4.1.5. Ventajas y Desventajas	56
4.1.6. Programación.....	57
4.1.7. Delineamiento de la Propuesta.....	59
4.1.8. Concepto – Diamante	60
4.1.8.1. Pasajes Comerciales.....	61
4.1.9. Diagrama de Relaciones	62
4.1.10. Diagrama Funcional	63
4.1.11. Zonificación	64
Referencias	66
Anexos	71

Introducción

La ciudad de Quito ha ido creciendo día a día en muchos aspectos, y con esto han ido apareciendo nuevas necesidades en distintos sectores. La ciudad necesita desesperadamente cambios radicales especialmente en los sectores que se han descuidado, uno de ellos es todo el trayecto que comprende la avenida de la Prensa. Este es uno de los ejes principales y a lo largo del tiempo se ha vuelto muy comercial, pero de un tipo de comercio muy informal, donde prevalece la venta, más no la estética del local, lo que ha llevado al deterioro de toda esta zona y como consecuencia a la inseguridad. Es una zona que tiene un potencial muy alto y que ha sido desaprovechado. Durante muchos años el *Aeropuerto Mariscal Sucre* estuvo en el sector y esa ya era una razón suficiente para mejorar las condiciones de la zona, con su salida aún con más razón se debe rescatar al sector mejorando su estética.

Al ser una zona de comercio, es en ese aspecto en el cual se debe tomar medidas y que mejor que empezar rescatando al principal centro comercial del sector, el *Centro Comercial Aeropuerto* para que este sirva como referencia para los negocios aledaños y así se vaya desarrollando la zona. Actualmente en el centro comercial funciona Supermaxi, Fybeca y Produbanco, que son tres marcas posicionadas en el mercado ecuatoriano lo que garantiza afluencia para el centro comercial. Cuenta con otras tiendas de bajo reconocimiento y un gran espacio común que ofrece grandes posibilidades de rediseño.

La nueva propuesta es un espacio comercial con un concepto distinto que abarca a un número más grande de usuarios. Un sitio que no solo es de paso sino de estar. Un punto de encuentro que ofrezca comida y tiendas varias con servicios para el medio y que sobretodo sea funcional y estéticamente atractivo. Su ubicación se presta para grandes posibilidades, tiene todas las características para ser un éxito. Es un aporte inmenso para la ciudad en muchos puntos y es el tiempo perfecto para hacerlo porque es una sociedad que se ha vuelto consumista y que constantemente está buscando nuevos sitios de ocio.

1. Capítulo I

1.1. Marco Teórico

1.1.1. Justificación

- ⊕ En el mes de Febrero del 2013 se inauguró el nuevo aeropuerto de la ciudad y en las antiguas instalaciones el municipio tiene planeado hacer varias propuestas que van a mejorar el sector de la Prensa, con este cambio tan importante la remodelación del centro comercial tiene aun más razón porque va a ser un aporte más para la zona y va a contribuir en el cambio. El proyecto a realizarse en las antiguas instalaciones del Aeropuerto es *El Parque Bicentenario*, dentro de este estará el nuevo Colegio 24 de Mayo, el Colegio Benalcazar, un centro de convenciones, un anfiteatro, un bulevar, entre otros sitios de distracción. Además se integraran las avenidas Capitán Ramos y Romero que van desde la avenida Mariscal Sucre, pasando por la prensa y terminando en la avenida 10 de Agosto. (Vela, 2011) Además de aliviar el tráfico las dos zonas que son paralelas van a contribuir la una con la otra en cuestiones de comercio.



Figura 1. Propuesta Parque del Lago. (Vela, 2011)

- ⊕ Es el único centro comercial de este tipo en el sector, no tiene competencia directa, los más cercanos y de similar audiencia son el *Centro Comercial El Bosque* y el *Condado Shopping*, éste sería un punto intermedio entre los dos que abarcaría algunos barrios como, el Pinar, Granda Centeno, Quito Tennis, Unión Nacional, San Carlos, La Florida, y

la Prensa. Sirviendo a una población de aproximadamente 150,000 habitantes.

- ⊕ Su entorno tiene todas las características óptimas para implementar estos cambios. Está ubicado en la avenida de la Prensa por donde pasa una de las líneas de transporte más importantes de Quito, el *Metrobus*. Esto garantiza un nivel más alto de usuarios por la facilidad de llegar y partir hacia distintos puntos.
- ⊕ Cuenta con parqueaderos de alta capacidad, uno de corto tiempo y con tarifa que está en la parte frontal y otro gratis en la parte de atrás. El parqueadero posterior está desaprovechado porque va muy poca gente, y prefieren usar el delantero ya que las visitas son generalmente cortas.
- ⊕ El centro comercial en sus condiciones actuales tiene una alta acogida por sus tres locales principales; Supermaxi, Fybeca y Produbanco. Esto indica que no sería un sitio de prueba sino que ya está establecido, tiene clientes fijos y se los podría potencializar. Además el Supermaxi ya fue remodelado y las áreas antiguas no van acorde con las nuevas.
- ⊕ No se le ha dado un buen mantenimiento, y está bastante deteriorado, es necesario remodelarlo.
- ⊕ Sus instalaciones son antiguas, la pintura se ve manchada y desgastada, los cielos falsos no tienen diseño, es un espacio muy oscuro, los baños están mal ubicados y hay muchas áreas desperdiciadas.
- ⊕ No existe relación con el entorno urbano, no existe dinamismo entre las áreas adyacentes o con elementos urbanos como son paradas de buses y alumbrado público.
- ⊕ Él Ing. Germán Yáñez, actual administrador, cree conveniente su remodelación para aprovechar el espacio e incluso presento la necesidad de una segunda planta con un posible patio de comidas. Porque a simple vista se puede ver como se saturan los sitios de comida en centros comerciales en horas pico
- ⊕ Con la creación de un patio de comidas en la zona se lograría que todos los negocios informales se cierren logrando el desarrollo propuesto.

- ⊕ Se puede generar un nueva propuesta interiorista a partir de su estructura actual que está en buenas condiciones, se puede aprovechar las ventajas que ofrece el sitio y desarrollarlo con elementos existentes.

1.1.2. Objetivos

1.1.2.1. Objetivo General

Por medio de la remodelación del centro comercial alcanzar el desarrollo arquitectónico del sector con una nueva imagen urbana. Satisfaciendo una necesidad de los pobladores y potencializando los clientes fijos. Crear un sitio agradable a la vista exterior e interiormente aplicando la arquitectura, y que sea un aporte para la ciudad.

1.1.2.2. Objetivos Específicos

- Lograr que más que un sitio de paso sea un espacio de estar, un punto de encuentro referencial para la ciudad con espacios comunes de descanso o espera que ayuden a integrar al centro comercial con su entorno mediante el diseño.
- Organizar al centro comercial en zonas dependiendo del producto o servicio que ofrezca cada local.
- Conseguir el confort a través de los materiales, mobiliario e iluminación.
- Reconfigurar los recorridos actuales integrándolos a la ampliación y aprovechar las áreas que están en desuso convirtiendo al centro comercial en un espacio dinámico.

1.1.3. Alcance

En la duración del proyecto se planea conocer el lugar en su totalidad. Su entorno, ubicación, historia y todos sus aspectos arquitectónicos y constructivos. Se va a determinar lo que se puede mantener y lo que se va a cambiar. Buscar soluciones concretas para realizar una propuesta de diseño armónica que logre integrar a todos los locales y las áreas comunes.

Las áreas a intervenirse tienen aproximadamente 5000m². Se busca alcanzar la remodelación parcial del centro comercial porque el Supermaxi ya fue intervenido y Fybeca se va a mantener en el mismo lugar, no será remodelada porque al ser una marca grande tiene sus propios diseñadores y manuales de diseño. Produbanco será reubicado de la zona de tiendas a la zona de servicios a un local estratégicamente mejor ubicado por la facilidad de acceso desde las distintas áreas del centro comercial. Se va a reducir el número de locales para tener espacios más amplios. Se planea remodelar algunas de las tiendas existentes y reemplazar a las que no provean altos ingresos por nuevos locales para nuevas oportunidades de comercio y llegar a un target más amplio. Además se propone crear una planta adicional para que funcione un patio de comidas con todos los requisitos y necesidades que implica siempre y cuando la estructura actual lo permita.

Se buscará dar un nuevo enfoque, llevar a cabo la creación de una nueva propuesta comercial dirigido al turismo sectorial. Un sitio donde exista una plaza de recreación que se integre con el entorno urbano. Se busca obtener un espacio abierto, al aire libre, donde el cliente pueda vivir una nueva experiencia de compra. Alcanzar el confort interviniendo en todos los aspectos que comprende la arquitectura interior como es ergonomía, iluminación, cromática y la recuperación de instalaciones existentes. Todo esto adaptándolo a las distintas capacidades del ser humano. Además crear una relación más directa con el entorno llegando a crear un espacio representativo y emblemático de la zona.

1.1.4. Ubicación

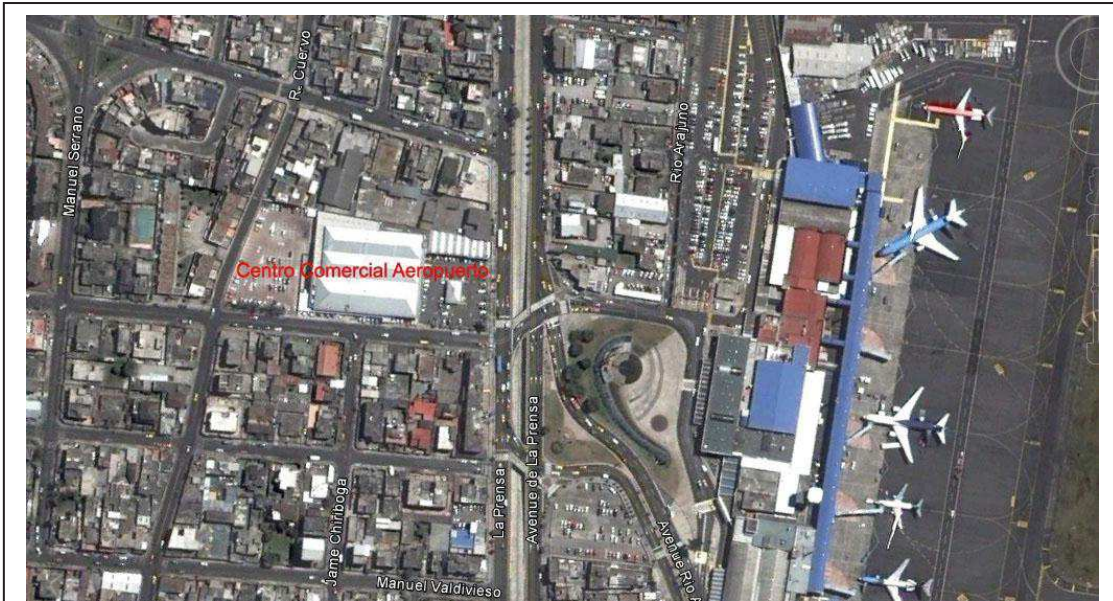


Figura 2. Ubicación espacial del Centro Comercial Aeropuerto (Google Earth)

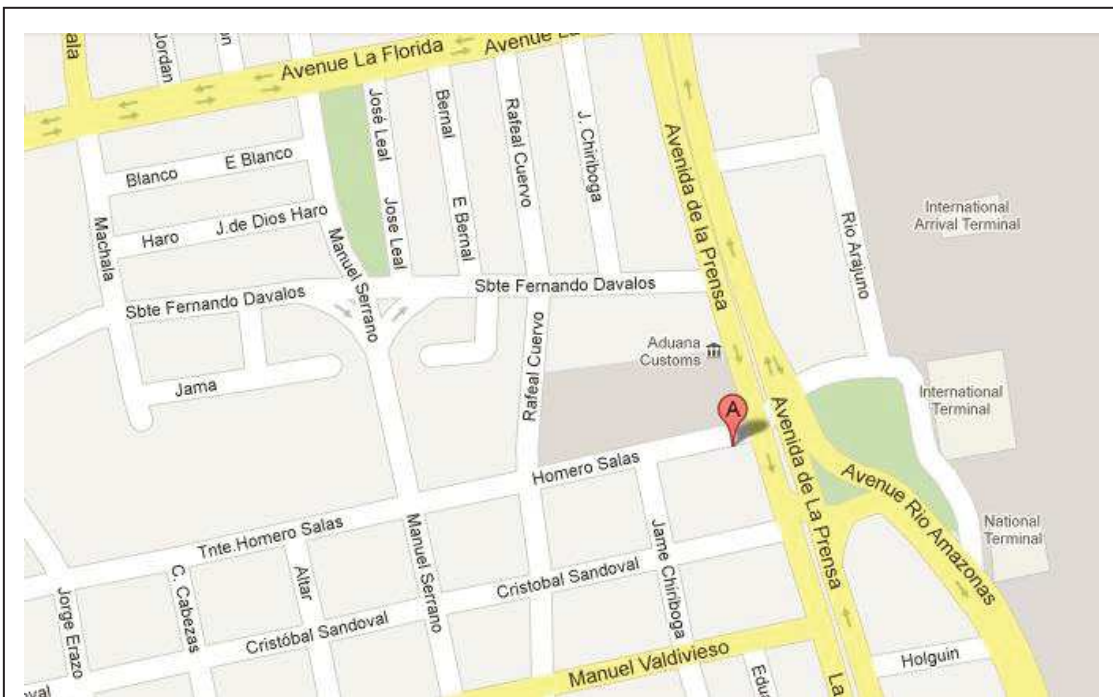


Figura 3. Mapa de calles. (Centro Comercial Aeropuerto, 2011)

2. CAPITULO II

2.1. Marco Histórico

2.1.2. Historia del Comercio

Desde los inicios de la vida, el ser humano ha tenido que satisfacer sus necesidades, y mientras ha ido evolucionando han ido apareciendo nuevas, en función al clima, la cultura y el entorno. Muchas de estas esenciales para vivir y otras solo por comodidad. La vestimenta, el alimento y la salud son las principales para el buen desarrollo, de cada una de estas existen algunas variaciones y también hay otras necesidades que han ido surgiendo con los avances tecnológicos y el inevitable deseo de tener más.

En los principios de la humanidad cada persona subsistía con sus propias manos, no existía la necesidad de adquirir algo de otra persona, sin embargo, cuando las culturas empezaron a mezclarse y vieron que cada una necesitaba algo de la otra se desarrolló el trueque. En este sistema el bien que se quería obtener no tenía un valor agregado. Podía darse entre dos o más personas y funcionaba generalmente cuando el bien de una de las partes no era útil para ellos y se lo intercambiaba por otro que consideraban de gran utilidad. Con el pasar del tiempo el trueque se vio afectado porque era muy difícil encontrar dos artículos de la misma equivalencia y una de las partes siempre quedaba menos satisfecha. Así surgió la moneda, una manera más conveniente de lograr un intercambio y sobretodo de almacenar valor. (Comercio, 2012)

El comercio en sus inicios se daba de una forma más personal por ejemplo, en el antiguo Egipto se le daba al empleado los materiales para trabajar a cambio de su producción, y también se intercambiaban los bienes de primera necesidad entre las personas más humildes (de la Helguera y García, 2006). Pero más adelante en la antigua Grecia vieron conveniente mostrar al público sus artículos y de esta manera comenzaron a desarrollarse los mercados, en lugares donde había seguridad y se podía intercambiar libremente. Espacios dedicados exclusivamente para el comercio, pero sin ningún tipo de organización, carente de limpieza y muy informal (Economía en la Antigua Grecia, 2012). Esta era la manera de satisfacer las necesidades, pero aquí

también es cuando se desarrolla la competencia y se ve la necesidad de innovar y atraer al cliente, creando espacios más llamativos, y para cada tipo de producto.

Los establecimientos comerciales son la evolución de los mercados. Tienen aproximadamente mil años de historia. Empezaron como mercados cubiertos, bazares en medio oriente y puertos comerciales. Se fueron formando por las exigencias del consumidor, la globalización y la constante demanda de un espacio físico donde todas las tiendas estuvieran centralizadas para la facilidad de compra. En el año 1920 fue cuando empezaron a crearse los centros comerciales como los conocemos ahora. El pionero fue construido en Estados Unidos en el estado de Montana, con la idea de crear un distrito de negocios para un proyecto residencial. Estaba comprendido de un solo edificio y parqueaderos pavimentados. Generalmente un centro comercial funciona en uno o varios edificios interconectados por pasillos, en la mayoría de casos tienen varios niveles y grandes áreas de parqueo. (Shopping Mall, 2012)

Con la abundante demanda de automóviles en Estados Unidos y el alto nivel de tráfico dentro de las ciudades se empezaron a crear centros comerciales lineales (Strip Malls) en las afueras. Generalmente tenían un supermercado y una farmacia, con el parqueadero en la parte frontal. El primero fue construido en el año 1928 en el estado de Ohio, tenía treinta tiendas y cuatrocientos parqueaderos. *Highland Shopping Village* fue el primer centro comercial en el cual las tiendas no se proyectaban a la calle, sino mas bien al interior, se lo consideraba un diseño revolucionario para le época. Entre los años 1940 y 1950 se empezaron a desarrollar centros comerciales con un criterio mejorado y una distribución más interesante, por ejemplo, la tienda más grande iba en el centro y alrededor de esta las más pequeñas, y en todo el contorno el parqueadero. En estos años también se implemento al aire acondicionado central. (Shopping Mall, 2012)

En Europa fue Inglaterra quién dio el primer paso con su primer centro comercial lineal. En el año 1964 *Bull Ring Centre* abrió sus puertas, estaba ubicado dentro de la ciudad de Birmingham y fue el primero en ofrecer un área

urbana para el tráfico exclusivamente peatonal. Diez años después se abrió el segundo, esta vez fuera de la ciudad para que los usuarios no se concentren en un solo espacio, este fue nombrado *Bren Cross Centre*. (Shopping Mall, 2012)

Para los años 80 la idea de centros comerciales ya predominaba en el mundo. Más que espacios de venta ahora también eran recreacionales, lugares de estar, de visita, incluso se han construido parques de diversiones dentro de ellos como es el caso de *Mall of America* en Estados Unidos, uno de los centros comerciales más grandes del mundo.

Actualmente la palabra *Mall* se ha expandido a nivel mundial, es usada principalmente en Estados Unidos pero se la ha adoptado como sinónimo de *centro comercial*. Tienen el mismo significado, pero es la manera moderna de referirse a este tipo de lugares. La palabra viene de Italia, de un juego llamado *Pallamagio* y fue introducido en Inglaterra como *Pall Mall*. Se jugaba en un parque llamado *The Mall*. Con el tiempo el parque se convirtió en un paseo público y mantuvo el nombre, fue así como se asocio a la palabra *Mall* con el recorrido para ir de compras. El primer centro comercial en el que se uso la palabra fue *Bergen Mall* en New Jersey. (Origen de las Palabras, 2008)

Los *Malls* cada vez van evolucionando más y se los estudia a detalle para mejorarlos y mantener la clientela cautiva. Existe una gran variedad de tipologías, por ejemplo, outlets, lineales, plazas, verticales, entre otros, pero todos cumplen con el mismo fin solo que los adaptan al entorno y la sociedad en la que van a ser ubicados.

2.1.3. Historia del Patio de Comidas

Desde que se empezó a desarrollar el comercio a la comida siempre se le asignó un puesto. Generalmente tenían espacios específicos de alta recurrencia. Por ejemplo, en mercados y calles de alto tráfico, siempre en ciudades grandes o turísticas. Eran espacios al aire libre y la comida que se hacía no tomaba mucho tiempo en prepararse. Eran muy informales, sucios y sobretodo incómodos. Además había una gran variedad, muchas culturas concentradas en un solo lugar.

Con la evolución del comercio y la creación de centros comerciales estos sitios exclusivamente para comida tomaron el nombre de *Food Courts* o Patio de Comidas porque todos los locales compartían un lugar común para los clientes, áreas muy grandes con mesas y barras. Representaban ingresos tan altos que como requisito hoy en día cada centro comercial tiene su propio patio. Las marcas mejor posicionadas en el mercado son las que generalmente ocupan estos locales.

En el año 1965 en Estados Unidos en la ciudad de Atlanta se abrió el primer *Food Court* en *Greenbriar Center*. Este fue el tercer centro comercial del país con la tipología que se usa actualmente. Fue tal su popularidad que aquí fue donde una de las cadenas más grandes abrió sus puertas por primera vez. El segundo patio en abrirse fue en *Paramus Park* en el estado de New Jersey en el año 1974.

Los centros comerciales reciben gran parte de sus ganancias por los patios de comida y la mayoría de sus visitantes son a causa de esto. Por esta razón casi siempre se los ubica en los niveles altos o en los sitios más alejados para que el cliente haga un recorrido obligatorio por el centro comercial hasta llegar al patio. Es muy inusual que un *Food Court* tenga pocas ganancias, sin embargo se puede dar cuando no ofrece una gran variedad y cuando el espacio no está en buenas condiciones. (Food Court, 2012)

2.1.4. Historia Comercial de Quito

Los vestigios que se han podido rescatar de las primeras civilizaciones que habitaron Quito denotan que desde sus principios la cultura quiteña se ha caracterizado por ser comerciante. Al ser una tierra rica y fértil se hacía cultivo de granos, como el maíz, la quinua, el chocho y la cebada. Se lo llevaba a las ciudades costaneras. De igual manera se comerciaba la cerámica, se encontró semejanzas entre las artesanías de los *Cotocollaos* de la sierra y de la cultura *Chorrera* y *Machalilla* en la costa. Esto indica que entre las dos regiones hubo algún tipo de relación comercial.

En la época colonial el fuerte comercial de Quito eran los textiles y la minería. Generalmente son las ciudades en los puertos las que se desarrollan rápidamente, sin embargo, Quito por su ubicación estratégica fue la base de todo el desarrollo del país. Abastecía de alimento, ropa, herramientas y mano de obra.

Más adelante el comercio se desarrollo en los mercados ubicados en las plazas del actual Centro Histórico, pero con el tiempo se los reubicó y se crearon espacios exclusivos para el comercio. En el año 1904 se inauguró el mercado cubierto de Santa Clara. Estaba ubicado en la plaza del *Monasterio de Santa Clara*. Su estructura fue traída de Hamburgo, tenía 1300m², actualmente es el *Centro Cultural Itchimbía*.

La idea de centros comerciales en Quito ya existía en el siglo XX, pero se los conocía como pasajes comerciales. Este tipo de comercio era muy popular en París y la idea se esparció hasta América. Su funcionamiento es muy parecido al de un centro comercial de la actualidad. Tenían espacios públicos y peatonales en el interior de la manzana y estaban cubiertos. La gente consumía, se entretenía, eran espacios de recreación alejados del ruido de la calle, protegidos de la lluvia y con una amplia variedad de almacenes y sitios de encuentro. Eran espacios bien decorados, llamaban la atención con luces. Los peatones entraban a estos sitios no solo para comprar sino también para pasear.

A pesar de que la idea vino de París, los pasajes comerciales en Quito eran similares a los de Italia. En el año 1912 el primer pasaje empezó a funcionar, este fue el *Pasaje Baca*. Fue diseñado por Giacomo Radicocini, pero lamentablemente el proyecto no pudo ser concluido ya que el diseñador murió durante su construcción. Entre los años 1913 y 1929 se construyeron tres pasajes más, el *Pasaje Royal* por el arquitecto Francisco Durini que después paso a ser el *Pasaje Amador* en el año 1950, el *Pasaje Tobar* de Felipe Donoso Barba y el *Pasaje Miranda*, este no era cubierto a diferencia de los otros dos, pero conectaba las Calles Vargas y Guayaquil.

Estos pasajes se empezaron a crear simultáneamente con los centros comerciales en Estados Unidos. Se puede decir que durante esta época la idea del comercio se re conceptualizó a nivel mundial. En Quito la construcción de los pasajes cambio la idea de comprar de la gente, los sitios de compra ahora también eran espacios de entretenimiento muy bien decorados, sitios emblemáticos de la ciudad que incluso ganaron premios como el *Premio Ornato*. (Pino Martínez, 2009)

En el año 1971 se inauguró el primer centro comercial del Ecuador en Quito, el C.C.I. (*Centro Comercial Iñaquito*). Abrió sus puertas junto al Parque de la Carolina lo que lo convertía en el lugar perfecto porque los usuarios que estaban de paseo ahora podían pasear y consumir. Seguido a este se abrieron dos centros comerciales en Guayaquil, *Policentro* en 1979 y *Albán Borja* en 1982. En el año 1983 se inauguró el centro comercial más grande del país *Ciudad Comercial El Bosque* y no fue superado en su tamaño hasta 15 años después con la construcción del *Mall del Sol* en Guayaquil. (Centros Comerciales (Shoppings, malls) del Ecuador, 2008)

2.1.5. Historia del Centro Comercial “Plaza Aeropuerto”

El terreno donde funciona actualmente “*Plaza Aeropuerto*” pertenecía a la familia Villacreses y en el año 1988 fue adquirido por la *Asociación Mutualista de Ahorro y Crédito para la Vivienda Pichincha*. Era un lote ubicado en la Avenida de la Prensa y Homero Salas, perteneciente a la parroquia de Chaupicruz. El terreno fue subdividido en tres partes y a cada una se la asignó una letra; *Uno A*, *Uno B* y *Numero Dos*. La parte *Numero Dos* era el lugar asignado para la construcción, constaba de 6518.72 m². La parte norte constaba de una longitud de 107.50m, en la parte sur con una longitud de 111.40m (parte que da a la calle Teniente Homero Salas), en la parte Este una longitud de 54.80m (Av. De la Prensa) y la parte oeste con una longitud de 65m.

En el año 1989 el terreno fue adquirido por la *Compañía Proandi S.A.* en un setenta por ciento, y el otro treinta por ciento fue adquirido por *Supermercados La Favorita C.A.* El valor del terreno fue de S/. 97'780,000.00 sucres. El propósito de este centro comercial era para reubicar el *Supermaxi* en un local más grande ya que antes estaba ubicado en el *Centro Comercial San José* en el mismo sector y para acompañarlo con servicios adicionales como es farmacia, ropa y comida.

Para el año 1991 ya se estaba construyendo el Centro Comercial. El diseño estaba planificado para ser de dos plantas. Planta baja para 56 locales y la segunda planta solo para oficinas administrativas del Centro Comercial.

En la planificación se asignó 2291 m² para el *Supermaxi* y para el resto de locales un área entre 10 a 70 m². En total los locales estaban diseñados para ocupar un área de 3980.02m² de construcción. Las áreas comunales dentro del centro comercial diseñadas para ocupar 203.29m², 2035.61m² para parqueaderos, y 672.41m² para jardines, halls y veredas (Espinosa Idrobo, 1991). Hasta el día de hoy no se ha modificado desde su planificación. En el año 2009 los únicos cambios que se hicieron fueron de piso, cielo falso, lámparas y pintura. (Yañez, 2012)

2.1.6. Historia de la Parroquia Chaupicruz

El Centro Comercial Aeropuerto está ubicado en la parroquia de Chaupicruz al norte de Quito. Esta palabra es una combinación entre el quichua y el español, significa *centro de la cruz*. En esta parroquia se encontraba el aeropuerto internacional de la ciudad y algunos barrios tales como; el Pinar, Colinas del Pichincha, Granda Centeno, Quito Tennis, El Bosque, Unión Nacional, San Carlos, La Florida, Osorio y la Prensa.

Antiguamente a la avenida de la Prensa se la denominaba *Camino Real*. En este sector habitaron grupos indígenas y durante la época de la colonia había haciendas que abastecían con productos ganaderos, leche, lana de oveja, viveros de árboles, etc. Esto se daba hasta hace treinta años. En esta zona se realizó un proyecto de excavación en una de las cinco lomas de la hacienda Chaupicruz – Osorio, y se encontraron rastros que dicen que en el sector habitaban humanos hace más de 1500 años.

Con los rastros que fueron encontrados se ha podido afirmar que la población habitante de Chaupicruz era pre-hispánica, incluso se dice que pudo haber sido hasta pre-incaica. Posterior a esto en los siglos XV y XVI hubo un gran mestizaje y se desarrolló una cultura artesanal. Esta cultura se extendía hasta Cotacollao, y era una fuente de artesanía para la ciudad. Algunas de las artesanías creadas eran la teja, molinos, ollas, ladrillos, cerámica, utilería, etc. Además de aquí se contrataba mano de obra. (Chaupicruz, 2012)

El aporte histórico del sector contribuye en el proyecto de remodelación porque le da un valor cultural. Lo zona esta tan maltratada que es inimaginable pensar que ahí hubo un asentamiento indígena y que durante mucho tiempo fue una gran fuente de comercio y servicio para la ciudad. Son valores históricos que se pueden tomar en cuenta en la propuesta conceptual de diseño.

2.2. Marco Conceptual

Los establecimientos comerciales han sido creados con el fin de incentivar la compra y crear experiencias. Son espacios referenciales en las grandes ciudades, generalmente se los ubica en ciudades ya desarrolladas donde la población muestra interés de compra y a simple viste se puede ver la necesidad de un espacio comercial. La creación de estos lugares lleva largos años de estudio, pueden planificarse hasta con 20 años de anticipación. Se hacen estudios de los puntos claves con mayor proyección y cuando se cree conveniente se lo construye. Mucha gente se suele preguntar en la actualidad porque existen grandes terrenos en sitios centrales que serían perfectos para el comercio, la respuesta es que probablemente en ese terreno se tiene ya planificado un centro comercial y el sector todavía no está listo para recibir una obra de tal magnitud.

Antes de la construcción se debe definir el entorno, el nivel social de la población, las condiciones climáticas, si es que hay un valor histórico en el área o si es un sitio turístico, en otras palabras, un estudio de mercado, todo esto para entender cual tipo de centro comercial es el más conveniente y el que generaría más ganancias. Existe una gran variedad de tipologías, he aquí las cinco más importantes, una a una definida a continuación.

2.2.1. Mall

Un *mall* se caracteriza por tener todo en un mismo sitio. Es un espacio de proporciones inmensas que alberga un gran número de tiendas con pasillos muy amplios y áreas comunes de estar o para comer. Se los divide por secciones, las tiendas tienen un orden determinado y se crea recorridos obligatorios. Es prácticamente imposible llegar a las tiendas más populares sin a travesar el mall completamente. Su diseño viene desde del interior y se lo proyecta hacia el exterior porque lo que se quiere provocar es el deseo de entrar. En algunas ciudades del mundo se conocen como *ciudades comerciales* porque ocupan grandes terrenos y puede tomar horas ir de un extremo al otro. Además contribuyen enormemente en el sector donde están implantados porque mejoran la estética y desencadenan una arquitectura más moderna.

En cada tienda se cumple con las normas de merchandising que es el estudio para aumentar la rentabilidad de los productos estimulando los sentidos. En el caso del centro comercial se lo aplica de igual manera pero a gran escala. Se busca lograr una gran unidad entre él o los edificios y que el cliente permanezca largos periodos de tiempo. Dentro de un *mall* se pueden encontrar varias tipologías, pero para que cumpla como *mall* debe tener: (Shopping Mall, 2012)

2.2.1.1. *Patio de Comidas*

Es un espacio muy amplio con varios locales de comida rápida y un patio central comunal con mesas. (Food Court, 2012)



Figura 4. "Canal Walk Food Court" en Cape Town, Sudáfrica. (Fashingbauer)

2.2.1.2. *Tienda Departamental*

Son tiendas masivas, venden una gran variedad de productos de distintas marcas. Son las que generan mayor tráfico en un centro comercial

porque su target es múltiple. Cuando hay más de una se las ubica en los extremos para maximizar el flujo de clientes. Se ha podido demostrar que los *malls* con tiendas departamentales generan más venta. Tienen accesos independientes que desembocan al interior del centro comercial. (Gran Almacén, 2012)



Figura 5. "Macy's" en New York, Estados Unidos. (Dvorakova)

2.2.1.3. Tienda Ancla

Las tiendas ancla pueden ser departamentales o supermercados. Se denominan *ancla* porque atraen clientes, pero además al estar dentro de un centro comercial logran que el consumidor se fije en las tiendas más pequeñas. (Anchor Store, 2012)

2.2.1.4. Bancos

Al ser espacios exclusivamente de compra es indispensable tener un banco. Además de brindar facilidad de obtener dinero, son puntos clave porque atraen clientes obligatoriamente, los bancos son una necesidad de la actualidad.

2.2.2. Mall Vertical

Este tipo de *mall* fue creado para encajar dentro la ciudad. Hoy en día es muy difícil encontrar espacios para crear edificaciones que se extiendan horizontalmente y el precio de los terrenos es excesivamente caro. Por esta razón en algunas ciudades se ha optado por este tipo de construcción. Al ser vertical presenta un reto porque los clientes tienen la tendencia de recorrer un centro comercial horizontalmente. En algunos casos solo tienen tiendas lujosas porque están en los primeros pisos de hoteles u oficinas, funcionan como un gran lobby. Es una tendencia que poco a poco se está abriendo paso en las ciudades más pobladas del mundo como es Hong Kong y New York. (Shopping Mall, 2012)

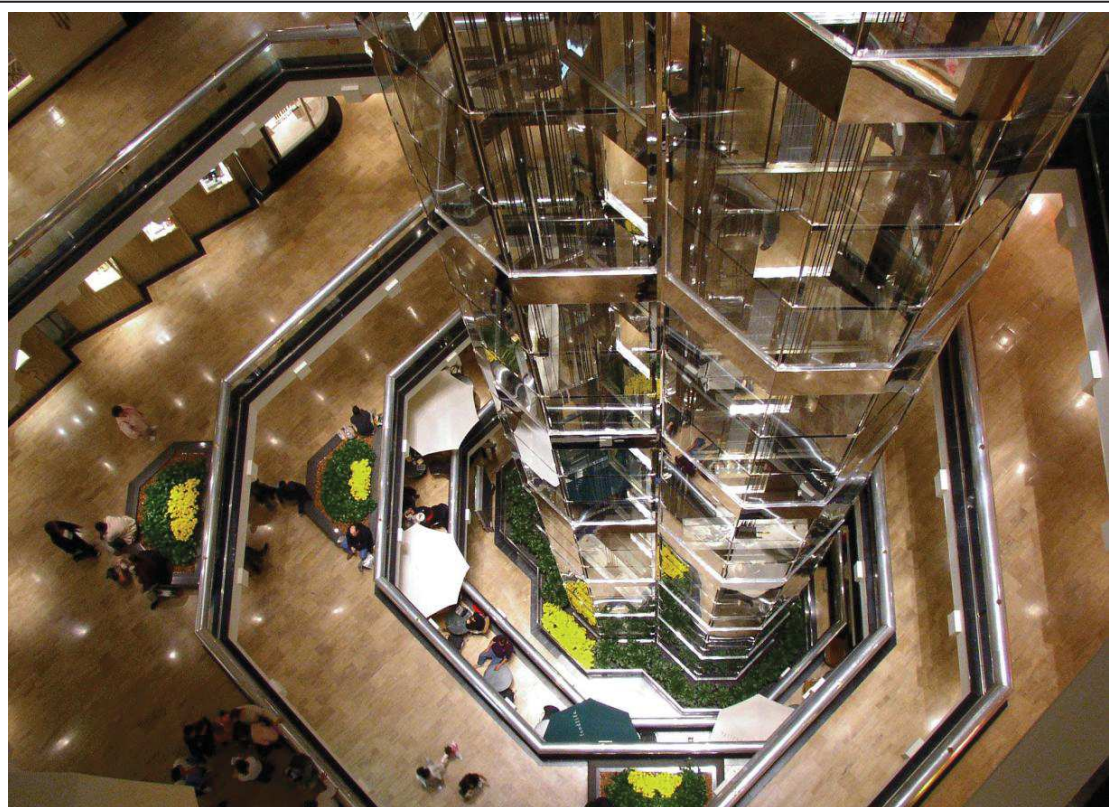


Figura 6. “Water Tower Place” mall en Chicago, Estados Unidos. (Figura 6, 2005)

2.2.3. Outlet

La palabra outlet significa *fuera de temporada*. Estos lugares se caracterizan por vender ropa o artículos que no se vendieron en su temporada y en los *Outlets* se los vende por precios mucho más bajos. Sin embargo, no todo en estos establecimientos es barato, la palabra *Outlet* también se ha empleado para atraer clientes. Todos los consumidores constantemente buscan rebajas y los outlets son la primera opción.

La arquitectura se diferencia de los grandes centros comerciales. Las tiendas tienen una decoración más sencilla a la que se utiliza usualmente, la disposición y exposición de la mercadería no es llamativa y se aplica el autoservicio. Las áreas comunes aunque no es en todos los casos son descubiertas, se integran con el entorno urbano y pueden llegar a ocupar manzanas enteras. (Figueras, 2008)



Figura 7. Outlet Shopping Center "The Walk" en Atlantic City, Estados Unidos. (Jersey, 2009)

2.2.4. Plaza Comercial

Este término va dirigido a un establecimiento comercial para clases sociales media y alta. Están usualmente ubicadas en el núcleo de la ciudad y su característica principal es que las tiendas están alrededor de una plaza descubierta. Pueden haber sido plazas con un valor histórico y años de antigüedad o creadas con el fin de tener un área común central para todas las tiendas. El tipo de comercio que predomina en este tipo de centro comercial es el gastronómico porque brinda un ambiente interior – exterior. Generalmente se ubican mesas en el exterior y en conjunto pareciera un restaurante gigante. La plaza puede servir como escenario de eventos o exhibiciones de todo tipo, que todos pueden apreciar desde cualquier local. Usan el entretenimiento para crear venta, se podría decir que es un gran local segmentado en varios atractivos.

Los usuarios que van a una plaza no siempre van con la finalidad de entrar comprar y salir, mas bien con el fin de pasar un buen momento, una larga estadía que podría involucrar una película, una cena y un show en vivo. Actualmente en los grandes *malls* se puede encontrar una plaza en el interior con el fin de brindar otro servicio y lograr la permanencia del cliente por más tiempo. (Plaza, 2012)



Figura 8. “Plaza de las Américas” en Quito, Ecuador. (Figura 8, 2011)

2.2.5. Lineales (Strip Mall)

Este tipo de centro comercial puede ser lineal o en L y son de compra rápida. No comparten áreas comunes más que un corredor y parqueadero en la parte frontal. Se los ubica en avenidas de alto tráfico, para prestar facilidad de acceso y salida rápida. Se puede encontrar farmacias, supermercados, comida rápida, renta de películas, tienda de regalos, entre otras que ofrecen servicios de último minuto. En algunos casos se suelen anclar a grandes tiendas departamentales o supermercados aprovechando la afluencia de gente o simplemente para proveer de servicios con los que no cuenta la tienda. (Strip Mall, 2011)



Figura 9. "ClareView Strip Mall" en Edmonton, Canadá. (Figura 9, 2007)

2.3. Marco Referencial

2.3.1. Cabot Circus

Es una ciudad comercial, que no solo cuenta con tiendas y espacios recreacionales sino también con oficinas y departamentos. Se integra plenamente con el entorno y rescata la cultura de la ciudad. La idea principal del proyecto es crear un ambiente mixto utilizando varios elementos que se integren. Está ubicado en el núcleo de la ciudad con el fin de atraer a la gente y lograr que vuelvan a vivir dentro de la ciudad ya que una considerable cantidad había preferido salir de ella.

El arquitecto responsable de la obra fue Jonathan Bethel. El define al proyecto como *abierto*, trabajaron directamente con el municipio de la ciudad de Bristol (Reino Unido) para lograr crear un espacio con jardines y que se integre con la arquitectura existente. Al ser un espacio en su mayoría descubierto se hizo una cubierta, pero buscando crear drama, algo fuera de lo común, que creara contraste pero al mismo tiempo se adapte a los edificios aledaños. Es un conjunto de edificios y a pesar de que el diseño de cada uno es individual en conjunto se ve como si fuera uno solo. Cada vista tiene una característica diferente dependiendo del punto de donde se lo vea. Cuenta con tres pasillos grandes y todos se unen una gran plaza central.

Se lo considera el centro comercial más pintoresco de todos sus alrededores y es el único que presenta un concepto abierto que da la idea de ser parte de la misma planificación urbana. En su etapa de diseño veinte artistas y diseñadores se unieron para darle a cada espacio una característica única y mantener al cliente intrigado sin saber que le espera en más adelante. Hasta el más mínimo detalle ha sido desarrollado, ningún elemento está ahí por coincidencia, incluso en los parqueaderos hay iluminación con neón trabajada a mano, cada nivel tiene un diseño diferente. Es un espacio tan bien trabajado que una de las columnas centrales fue hecha con acero de un auto famoso, en uno de los niveles de parqueo se puede ver la inscripción en la columna con el modelo del auto. (Markwell, 2008)



Figura 10. Plaza central de Cabot Circus. Muestra la cubierta diseñada por Nayan Culkarni. (Figura 11 - 15)

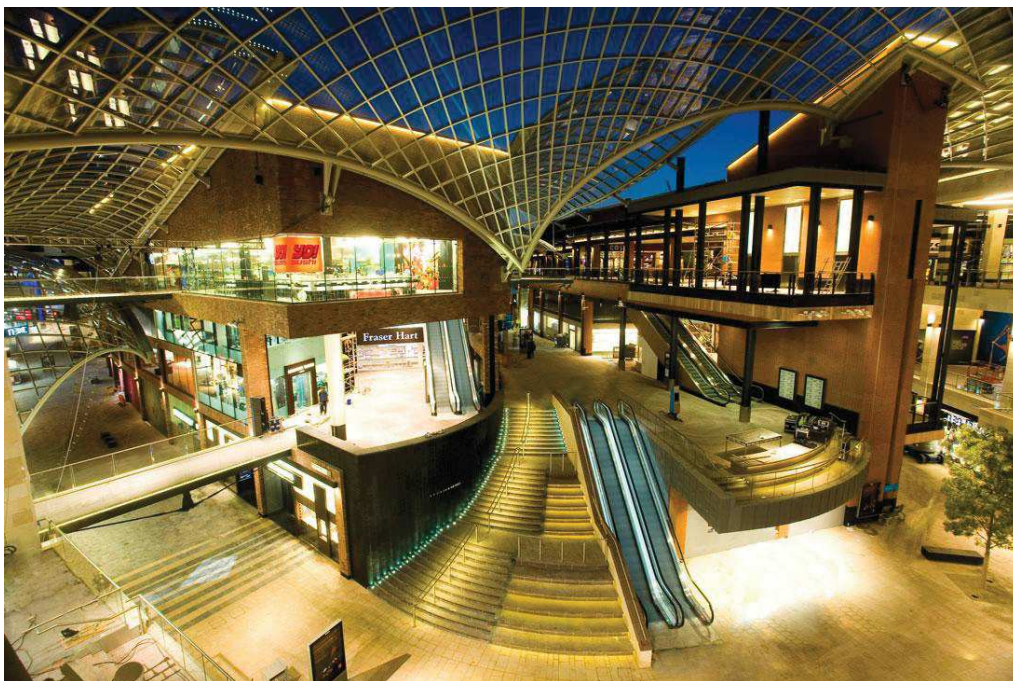


Figura 11. Plaza central de Cabot Circus en la noche. (Figura 11 - 15)



Figura 12. Ingreso principal de Cabot Circus. (Figura 11 - 15)



Figura 13. Pasillo principal hacia la plaza. (Figura 11 - 15)



Figura 14. Vista superior de las tiendas, balcones y plaza. (Figura 11 - 15)

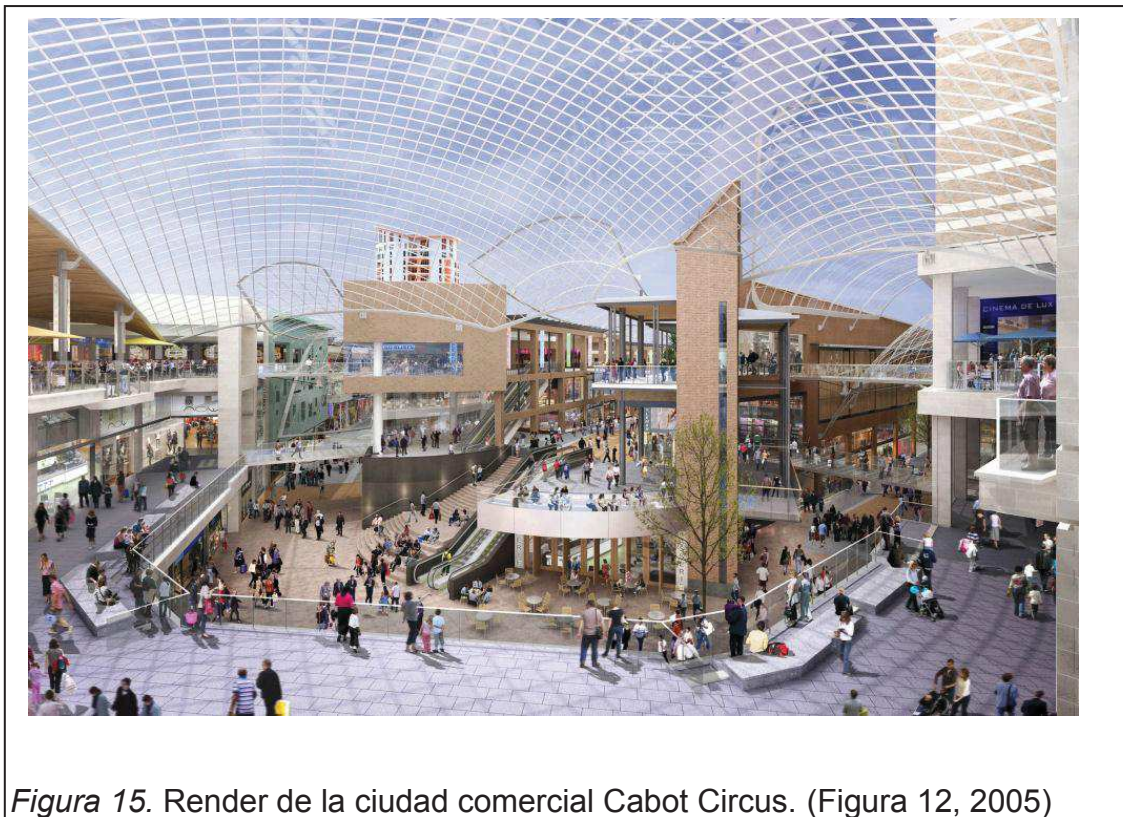


Figura 15. Render de la ciudad comercial Cabot Circus. (Figura 12, 2005)

2.3.2. Kukulcán Plaza

Es un complejo comercial con 19 años de antigüedad en la ciudad de Cancún en México. Fue construido por el Ingeniero Ramón Marcos para fortalecer el turismo en el Caribe mexicano. Es un establecimiento de comercio y entretenimiento que se posicionó rápidamente como el líder de la industria comercial. En el año 2006 fue intervenido para reinventar su imagen como el centro comercial más moderno. Está dirigido a un target de alto poder adquisitivo, sus instalaciones son de lujo y ha convertido a Cancún en un destino de compras.

En sus inicios estaba alejado del sector hotelero, pero tuvieron la visión a largo plazo y actualmente está en el núcleo de la ciudad. Su nombre viene de la pirámide maya *Kukulcán* y aprovechando esta riqueza histórica se levantó el centro comercial inspirado en ella. Al ser un concepto muy común en el sector se levantaron varios edificios inspirados en la misma cultura, pero en *Kukulcán Plaza* en el año que fue remodelado se creyó conveniente cambiar su imagen a una más vanguardista y moderna, sin embargo en ciertas partes se siguió manteniendo el concepto *Maya*, por ejemplo en un enorme vitral en la plaza.

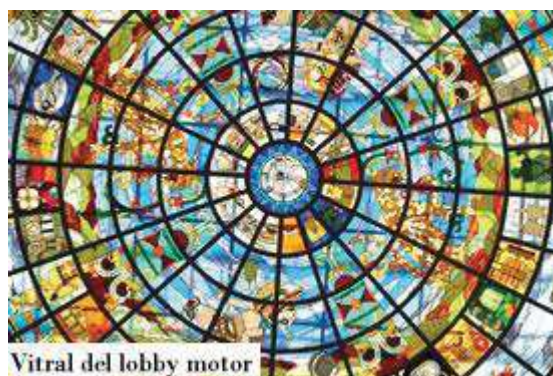


Figura 16. “En la parte central de la Plaza, se exhibe el emblemático y sorprendente vitral que con sus 25 metros de diámetro, rinde tributo a la interesante y enigmática cultura Maya.” (Fenix, 2006)

Cuenta con pasillos muy amplios, jardinería exterior e interior. Tiene un edificio dedicado exclusivamente para las tiendas de lujo, se llama *Luxury Avenue*.

Cuenta con cines, restaurantes, amplias tiendas y un área exclusivamente para el entretenimiento infantil. Se llama *plaza* porque tiene una plaza central y además porque sus tiendas no están solamente proyectadas al interior, sino también al exterior integrándose con los jardines.

Es un centro comercial que busca mejorar el impacto ambiental. Al ser una zona turística buscan rescatar y aprovechar al máximo sus riquezas ecológicas con abundantes áreas verdes y plantas saladoras de agua para retirar la sal y hacerla consumible. Buscan mantener vivo al lugar ya que su agua y playas son únicas.

En Cancún *Kukulcán Plaza* es considerado una obra de arte moderno. En esta ciudad vive la gente con mayor poder adquisitivo de todo México, es por esta razón que una obra de tal magnitud es bien recibida. Además la construcción de esta plaza es una clara muestra de cómo un establecimiento comercial contribuye en el desarrollo de toda una zona y puede desencadenar otro tipo de turismo que es el comercial. (Kukulcán Plaza, 2006)



Figura 17. Vitrail Maya en la plaza central de Kukulcán Plaza. (Figura 17 - 22)



Figura 18. Kukulcán Plaza en la noche. Vista de local Liverpool. (Figura 17 - 22)



Figura 19. Luxury Avenue en Kukulcán Plaza. (Figura 17 - 22)



Figura 20. Vista del local Liverpool. (Figura 17 - 22)



Figura 21. Ingreso principal. (Figura 17 - 22)



Figura 22. Proyección de las tiendas hacia el exterior. (Figura 17 - 22)

2.3.3. Quicentro Shopping

Es un centro comercial con 25 años de antigüedad ubicado en la ciudad de Quito. Fue construido en una de las zonas más comerciales de la ciudad, frente a una de las avenidas más transitadas. Empezó como un establecimiento de comercio y entretenimiento de nivel medio, pero con el pasar del tiempo se ha convertido en el primer centro comercial de categoría internacional del Ecuador. En el año 2010 fue remodelado en su totalidad, se reinventó su imagen y actualmente es el centro comercial más moderno de la ciudad. Paso del nivel medio a alto. Su nuevo diseño incluye ampliaciones y todos sus acabados son de lujo. (Quicentro, 2013)

Como su nombre lo dice *Quicentro* se refiere al centro de la ciudad. En sus inicios su ubicación era favorecida sin embargo no era ideal porque el crecimiento de la ciudad se estaba dando hacia las afueras, pero se tuvo la visión a largo plazo y actualmente es un sitio cultural por la creación de un bulevar, que permite al peatón transitar libremente por amplias aceras donde se realizan exhibiciones de nivel artístico cada cierto tiempo. La remodelación fue un aporte más para la ciudad que a pesar de ser un establecimiento privado es ahora un icono de la capital.

Este es un gran ejemplo de cómo los establecimientos comerciales contribuyen en el desarrollo de una zona. Su estética moderna ha cambiado el aspecto del sector, y los edificios aledaños han adoptado este concepto, se podría decir que esta es una de las zonas modernas de Quito.

En sus inicios era un centro comercial estrecho y con una decoración bastante clásica. En la actualidad cuenta con pasillos muy amplios, un patio de comidas con alta capacidad. Predominan las fachadas de vidrio y el color blanco. Todos los locales tienen fachadas en vidrio con apliques en acero cromado. Su decoración es atrevida pero agradable, es un espacio que provoca visitar. Cuenta con tiendas de prestigio internacional que solo se las puede encontrar ahí.



Figura 23. Fachada frontal Quicentro Shopping. (Quicentro, 2013)



Figura 24. Terraza patio de comidas. (Quicentro, 2013)



Figura 25. Pasillos interiores centro comercial. (Quicentro, 2013)



Figura 26. Quicentro shopping al anochecer. (Quicentro, 2013)

2.4. Síntesis

La investigación comercial a nivel mundial desde sus inicios hasta la época actual contribuye en el proyecto en varios aspectos importantes para el desarrollo del mismo. Se debe tener bien claro el inicio del comercio y su evolución a lo largo de la historia, los cambios que ha sufrido para bien, la influencia de una región a otra y como el Ecuador ha adoptado todos estos conceptos y los ha aplicado en su entorno. Son elementos que influyen uno a uno en la intervención a realizarse.

Los inicios de los centros comerciales y como ha ido desarrollándose su tipología es clave para la división de espacios. Es un gran indicador para omitir errores que se han hecho previamente en otros establecimientos.

La evolución comercial se ha desarrollado de tal manera que actualmente influyen muchos factores psicológicos muy difíciles de percibir, pero que condicionan al cliente de tal manera que lo impulsan a comprar sin haberlo planeado. Cada local ha sido estudiado con el fin de beneficiar a otros y que así todos generen ingresos. Por ejemplo, las tiendas de mayor tráfico están lejos de los ingresos, esto con el propósito de lograr un recorrido obligatorio y garantizar que se visiten todas las tiendas y que no pasen desapercibidas. De igual manera la ubicación de bancas y salas de espera tienen las mejores vistas o están cerca de cafeterías para incentivar al cliente a que se deje llevar por el impulso. El concepto de un establecimiento comercial va más allá de una simple distribución y decoración.

Sin embargo, no se puede dejar de lado la estética porque es la primera impresión. Es importante rescatar los valores arquitectónicos perdidos de la ciudad y aplicarlos a la modernidad de hoy. Si bien ya todo está prácticamente establecido en el mundo comercial se debe ir un paso más allá tratando de buscar innovar el concepto de *centros comerciales* en el campo de la arquitectura. Para la remodelación de *Plaza Aeropuerto* se debe proyectar la idea 20 años más adelante, logrando una arquitectura *eterna*, que no envejezca. Asumiendo conceptos futuristas y aplicándolos al desarrollo que va a tener toda esa zona con la salida del aeropuerto.

Es necesario rescatar la belleza de los pasajes comerciales en el Quito antiguo y aplicarlos a la nueva propuesta. Traer a la luz la historia de Chaupicruz y tomar como ejemplo los grandes referentes previamente explicados. Que a pesar de tener ya algunos años de historia siguen siendo obras modernas que opacan incluso a las que se están terminando de construir hoy en día.

Un centro comercial ha demostrado ser en las ciudades una fuente fundamental de ingresos, pero no solo de venta sino también de turismo. Se han convertido en espacios tan llamativos que vale la pena solo ir para observarlos. En Quito no hay este tipo de turismo y al ser una ciudad que recibe visitantes por su rica historia, se podría aprovechar esto y también convertirla en un destino de compras.

Este aporte investigativo da la pauta para emprender un proyecto arquitectónico representativo de la ciudad. Con todas las cualidades que debe tener una *plaza comercial*, pero con un enfoque distinto. Un espacio abierto, integrado con su entorno, pero al mismo tiempo que lo haga resaltar. Que sea un lugar que además de satisfacer las necesidades invite al cliente a realizar un recorrido y lograr su permanencia.

3. CAPITULO III

3.1. Hipótesis

Plaza Prensa es una nueva propuesta comercial que relaciona el exterior con el interior. Es un sitio de estar y de compra, un punto referente de la ciudad que atrae clientes nuevos y potencializa sus clientes fijos.

Hipótesis Específicas	VARIABLES	Indicadores
Por medio del vínculo entre el exterior y el interior se logra una estadía prolongada del cliente en los espacios comunes de descanso o espera por medio del diseño de mobiliario y la Ergonomía.	Vínculo entre el exterior y el interior. Estadía prolongada por medio del diseño de mobiliario y la Ergonomía.	Encuesta a los usuarios para definir gustos de mobiliario y preferencias sobre espacios de estar. Entrevista al administrador para conocer sus necesidades y requerimientos para lograr largos periodos de visita.
Los materiales, iluminación y publicidad generan sensaciones e invitan al cliente a entrar y conocer por ser algo nuevo.	Sensaciones por medio de materiales e iluminación.	Encuesta a los usuarios para conocer sobre sus gustos de los elementos visuales.
Sus características actuales presentan las condiciones para ser un punto referencial de la ciudad de gran éxito.	Punto referente de la ciudad.	Encuestas a los usuarios y a los locales para definir estadísticas de visitas y el tiempo que se ha mantenido el centro comercial.

**Para las encuestas de usuarios se sacó el 7% del universo de clientes diarios que recibe el centro comercial. De 2000 personas que se recibe al día se encuestó a un total de 140. Para las encuestas de los locales se entrevistó a un total de 50 locales.*

3.2. Encuesta a Usuarios

1. ¿Cuándo usted visita un centro comercial a qué tipo de local va frecuentemente?
 - a. Comida
 - b. Ropa
 - c. Tecnología

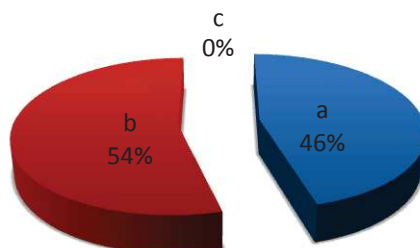


Figura 3.2.1. Pregunta 1.

La respuesta a esta pregunta indica que el usuario en su mayoría visita centros comerciales para comprar ropa, sin embargo, la comida es también gran parte de la experiencia de compra dentro un establecimiento de este tipo. Es la combinación entre los dos lo que hace que sea exitoso.

2. ¿Entre estos colores cual es el que más le gustaría ver en un centro comercial?
 - a. Blanco
 - b. Rojo
 - c. Verde
 - d. Azul

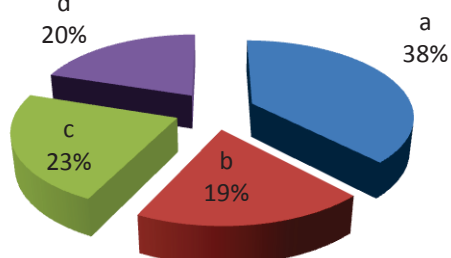
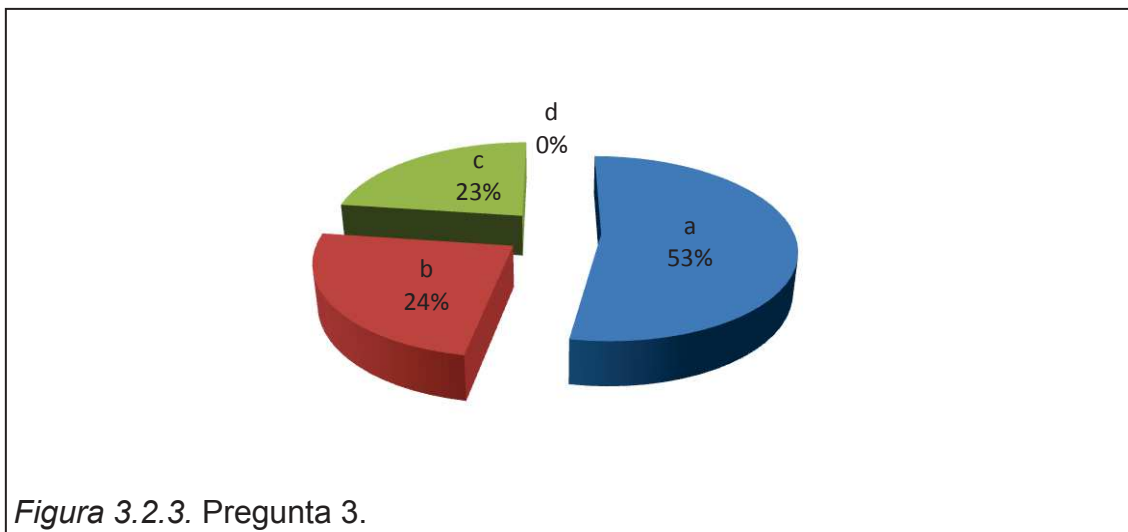


Figura 3.2.2. Pregunta 2.

El color blanco es la opción más popular entre los usuarios seguido por el verde. Lo que indica que se prefiere sobriedad en la decoración en donde el producto sea el que llame la atención.

3. *¿Cuál centro comercial considera usted que tiene el mejor mobiliario en el patio de comidas?*
- Quicentro Shopping*
 - Mall El Jardín*
 - CCI*
 - Condado Shopping*



Esta pregunta se hizo con el fin de entender al cliente en cuestión de gustos y comodidad. *Quicentro Shopping* es el centro comercial más moderno de la ciudad y fue recientemente remodelado, lo que indica que al usuario le gustan los espacios de este tipo y prefieren mobiliario moderno y con diseño.

4. *¿Cual centro comercial considera usted que tiene la mejor iluminación (tipo de lámparas y juego de luces)?*
- Quicentro Shopping*
 - Mall El Jardín*
 - San Luis Shopping*
 - Condado Shopping*

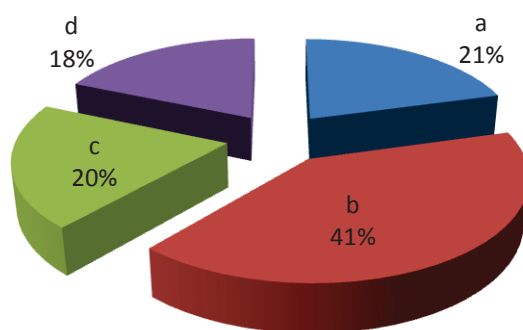


Figura 3.2.4. Pregunta 4.

Nuevamente aquí se ha demostrado la inclinación del usuario hacia lo moderno, y como unas lámparas bien diseñadas pueden llamar la atención y hacen la diferencia en un espacio. La iluminación tiene un rol muy importante en un centro comercial y se ve que el usuario si aprecia estos detalles.

5. ¿Cuál de estas tiendas considera usted que tiene la mejor publicidad?
- MNG
 - United Colors of Benetton
 - Armani Exchange
 - Tennis

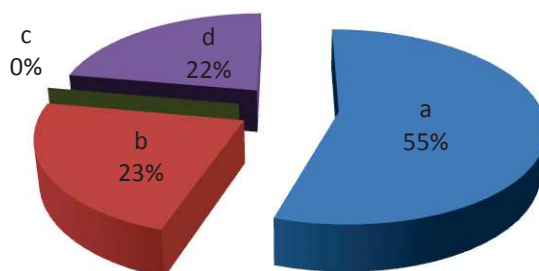


Figura 3.2.5. Pregunta 5.

Se realizó esta pregunta para ver qué tipo de publicidad se va a manejar en todo el centro comercial, y se tomo como referente a cuatro tiendas que tienen muy bien definida su marca. *United Colors of Benetton* tuvo el primer lugar. Esta tienda se caracteriza por ser muy gráfica y utilizar una gran gama de

colores. Lo que indica que el cliente se ve atraído por imágenes de este tipo y que son a gran escala.

6. *¿En un centro comercial prefiere los ambientes al aire libre o cubiertos?*
- a. *Aire libre*
 - b. *Cubiertos*

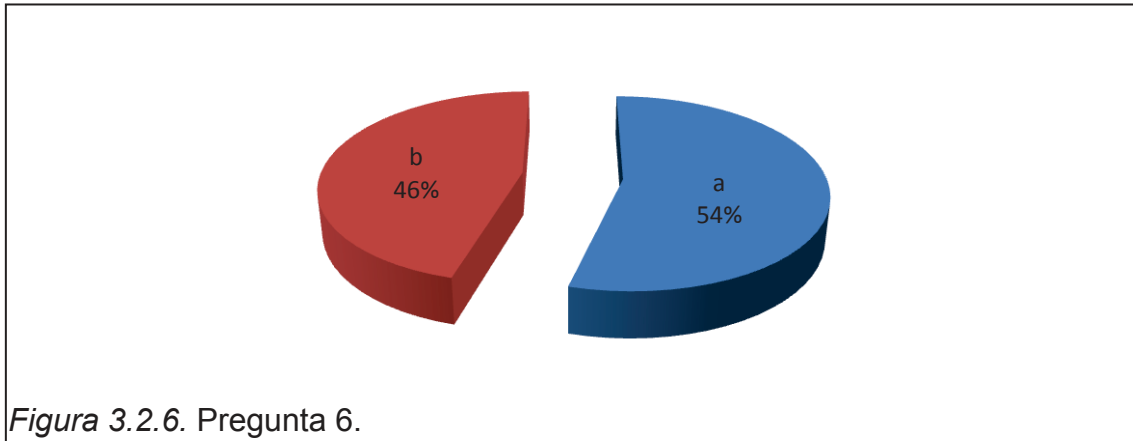


Figura 3.2.6. Pregunta 6.

Para presentar una nueva propuesta comercial se debe tener claro cuáles son las preferencias del cliente. En este caso la mayoría ha escogido tener un ambiente al aire libre. Esto justifica la idea principal del proyecto que es la creación de una plaza y muestra la necesidad de espacios de este tipo en la ciudad porque en la actualidad la mayoría son cubiertos.

3.3. Encuesta a Locales

1. ¿Cuántos años lleva en el centro comercial?
 - a. 1-5
 - b. 6-10
 - c. 11-20

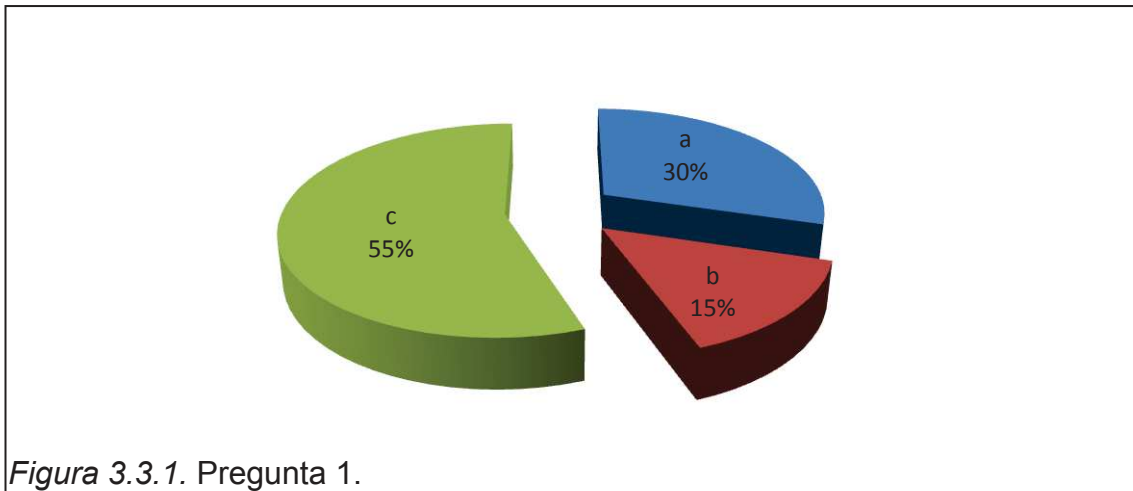


Figura 3.3.1. Pregunta 1.

Con esta pregunta se busca conocer cuáles son los locales que se han mantenido por más tiempo y que vale la pena rescatar. La respuesta indica que la mayoría de ellos han superado los 11 años y que aunque su apariencia dig todo lo contrario si tienen clientes. En lo posible se debe mantener la mayoría y remodelarlos individualmente ya que no tienen un manual de diseño y no pertenecen a grandes cadenas.

2. ¿Su local es propio o arrendado?
- a. Propio
 - b. Arrendado

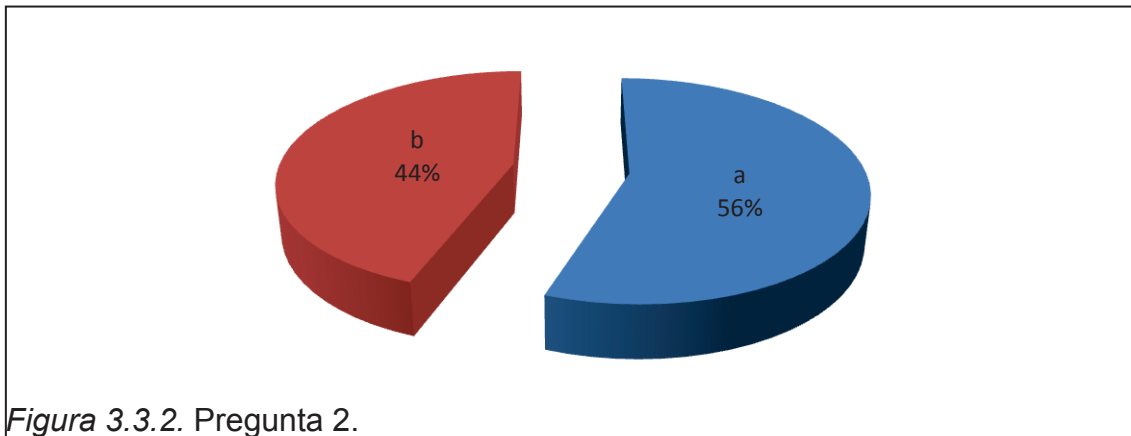


Figura 3.3.2. Pregunta 2.

Con esta pregunta se busca identificar qué locales son los que puede eliminar y los que se puede mantener siempre y cuando vayan acorde con la nueva propuesta que se va a plantear.

3.4. Entrevista al Administrador Ing. Germán Yañez

1. *¿Cuándo fue la última remodelación del centro comercial?*

Fue en año 2009. Se hizo cambio de pisos, lámparas, cielo falso y pintura.

2. *¿Cuáles son los locales que generan más visitas?*

Supermaxi, Produbanco, Fybeca.

3. *¿Qué le hace falta al centro comercial?*

Un patio de comidas.

4. *¿El parqueadero es suficiente? ¿Cuántos puestos de parqueo existen?*

Solo se llena en fechas importantes (Navidad). Hay 120 puestos de parqueo.

5. *¿Cuántos visitantes tienen el centro comercial diariamente?*

Tiene 8000 visitantes diarios, 4000 de ellos van a Supermaxi, 2000 se dividen entre Fybeca y Produbanco y el restante va a las demás tiendas.

6. *¿Existe algo que no le parezca adecuado en el centro comercial?*

Los baños están mal ubicados y hay muy pocos.

Esta entrevista se hizo con la finalidad de saber puntualmente las necesidades del centro comercial. Cuáles son sus fuertes y debilidades, lo que está funcionando bien y lo que necesita mejorar. Al querer potencializar los clientes fijos es necesario saber el número que se recibe al día y como canalizar los clientes de las tiendas principales hacia las demás. El centro comercial ya cuenta con un punto a su favor muy grande que es el parqueadero lo que da la pauta para emprender grandes ideas sin preocuparse de crear un gran flujo de clientes.

3.5. Verificación de la Hipótesis

Se puede afirmar que la propuesta que se busca plantear está de acuerdo con las exigencias del cliente. Se ha podido definir el alto número de visitantes diarios en las condiciones actuales, y con estos datos se puede comprobar que mejorando el espacio este número va a crecer.

Por medio de estas encuestas y entrevista se ha podido definir qué es lo que está buscando el cliente y las facilidades que presenta el centro comercial para ser remodelado. Se puede ver que existe una tendencia hacia lo moderno y la simplicidad. Que el diseño de un centro comercial define su clientela y es un factor muy importante para llamar clientes porque el usuario va donde se siente cómodo.

Pareciera que el centro comercial no recibe clientes más que en las tres tiendas principales, sin embargo, la mayoría de tiendas existentes llevan muchos años ahí y esto demuestra que eliminarlas no es lo conveniente, más bien se las debe potencializar. Al proponer una plaza comercial se les daría un nuevo orden y otro concepto, similar a una tienda departamental donde dentro de un mismo espacio se le asigna una sección.

Es un centro comercial que se ha desperdiciado porque tiene todas las características para ser exitoso. Si tal y como esta se ha mantenido con ocho mil visitantes diarios, con su remodelación se podría duplicar este número. Se debe implementar áreas nuevas, mejorar las existentes y darle una característica única al centro comercial que lo diferencie del resto.

3.6. Diagnóstico

La edificación se encuentra en buenas condiciones estructuralmente. Tiene vigas y columnas metálicas que están en buen estado. Las instalaciones eléctricas fueron renovadas en el año 2009 y las instalaciones sanitarias no presentan ningún daño, sin embargo, solo existen baños en un punto del centro comercial.

Estéticamente el deterioro del centro comercial se puede ver a simple vista. Se le ha dado muy poco mantenimiento y es claro como la pintura esta manchada, los paneles metálicos que cubren la parte superior del exterior presentan oxido y manchas de smog. Los rótulos de los locales son bastante antiguos y no son uniformes, es decir, no hay una línea de continuidad entre letrero y letrero y se ve bastante desordenado. Los vidrios en algunos escaparates están manchados y la pintura no es uniforme. En el interior del centro comercial se maneja el color mostaza, crema y blanco, mientras que en el exterior el color *vino* pintado sobre ladrillo visto.

Los pisos fueron igualmente renovados en el año 2009, pero ya presentan cuarteaduras, manchas, es muy opaco y anticuado. Es un tipo de piso que se ve barato y no está acorde con el que utilizan en *Supermaxi*.

En el techo se usan paneles tipo *Armstrong* sin ningún tipo de diseño. Se puede ver que originalmente eran en color blanco, pero por la suciedad se ven grises, en algunas partes presentan manchas de humedad y en otras el panel esta suelto, roto, o desalineado. En cuestión de iluminación hace falta luz. Es un espacio bastante oscuro para ser un centro comercial. Se usa luz amarilla tubular fluorescente y no se aplica ningún diseño, son módulos cuadrados intercalados en los pasillos, no tienen continuidad. No existe iluminación puntual. Dentro de los locales la iluminación es bastante simple, de igual manera sin diseño. En algunos casos es demasiado tenue y en el día solo aplican la luz natural. Existe muy poca iluminación exterior para la noche, la luz urbana es la que ayuda a ver y solo se puede identificar los rótulos que funcionan como cajas de luz.

La ventilación funciona bien para las áreas comunes del centro comercial, no se maneja aire acondicionado solo ventilación natural por medio de rejillas cuadradas ubicadas en techo. El audio y sistema de seguridad funcionan bien, se podría decir que son los únicos sistemas que no presentan fallas para el centro comercial.

Existen tres ingresos con puertas automáticas de vidrio corredizas que funcionan bien, pero no existe un ingreso principal. Se puede ingresar por el parqueadero delantero rápidamente, pero para ingresar por el parqueadero posterior se debe caminar un largo recorrido por una vereda exterior, no es funcional.

Los parqueaderos si funcionan, pero el frontal ocasiona mucho tráfico y obstaculiza la vista exterior del centro comercial. En el caso del posterior es más amplio, pero rara vez está ocupado porque no es visible y los usuarios nuevos no saben de su existencia.

No cuenta con ningún tipo de área verde ni diseño en el exterior. El único elemento que resalta de toda la fachada es una pantalla gigante hacia la avenida de la Prensa y el letrero de *Supermaxi*.



Figura 27. Interior del centro comercial.



Figura 28 - 31. Interior del centro comercial.

3.7. Recomendaciones

Después de haber realizado un diagnóstico del centro comercial se recomienda tomar acciones en cada uno de los puntos previamente descritos.

- Se debe aumentar el número de baños para el centro comercial, y ubicarlos en un área más adecuada funcionalmente para todo el público.
- Cambiar los colores del centro comercial, buscar colores identificativos y mantener la uniformidad interior y exteriormente.
- En el caso del interior crear elementos de publicidad adecuados para cada local con criterios que permitan generar una imagen unitaria del centro comercial.
- Cambiar los vidrios y puertas de los escaparates por sistemas nuevos de *punto fijo*.
- Para los pisos cambiar todo el piso y buscar uniformidad con el piso que se está usando en *Supermaxi* y crear un tipo de diseño que vaya acorde con el nuevo cielo falso.
- En el cielo falso retirar los paneles *Armstrong* y reemplazarlos con lámparas y diseño en gypsum.
- Utilizar iluminación más intensa y puntual. Detalles con luz indirecta y crear juegos de luces.
- Para la iluminación exterior acentuar las fachadas con luces de piso y resaltar la iluminación de los locales que se proyectan hacia el exterior.
- Potencializar las entradas de ventilación natural a los locales y las áreas comunes.
- Jerarquizar los ingresos creando un ingreso principal y un ingreso secundario para el parqueadero posterior.
- Eliminar el parqueadero delantero reemplazándolo con una plaza para resaltar la fachada frontal y crear múltiples áreas verdes en interior y el exterior que armonicen el espacio.

4. CAPITULO IV

4.1. Marco Empírico

4.1.1. Análisis Funcional

Desde su construcción el centro comercial no ha sufrido ningún cambio en su funcionalidad. Cuenta con tres ingresos principales. Dos en la parte frontal de donde parten dos pasillos secundarios hacia el eje central, y en la parte lateral izquierda existe otro ingreso que desemboca en el pasillo principal. Supermaxi cuenta con dos ingresos en los extremos del centro comercial. Existen locales que tienen sus ingresos proyectados hacia el exterior como es el caso de Prohubanco y Fybeca, y también hay locales que están en el interior.

Los baños y administración tienen un ingreso adicional y están en la segunda planta. Los parqueaderos son descubiertos y están ubicados en la parte frontal y en la parte posterior. También existe un parqueadero en la fachada lateral izquierda para un total de quince vehículos. Los ingresos de los automóviles son por la avenida de la Prensa o por la avenida Homero Salas.

4.1.2. Análisis Estructural

El actual *Centro Comercial Aeropuerto* fue construido en acero. Son columnas y vigas en perfiles metálicos. La cubierta está hecha en cerchas tipo *abanico*. Los muros son en bloque. La parte exterior está recubierta de fachaleta tipo ladrillo visto y en el interior esta estucado. Los pisos son en cerámica y los cielos falsos son paneles *Armstrong*.

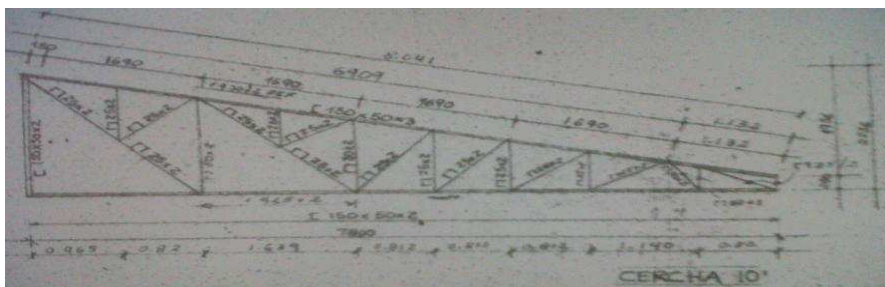


Figura 32. Cercha tipo #10 del Centro Comercial Aeropuerto. (Ing. Cesar Arroyo)

4.1.3. Análisis - Condicionantes

El *Centro Comercial Aeropuerto* desde sus inicios ha funcionado como un establecimiento comercial. Fue diseñado con el fin de aprovechar el flujo de gente que genera el Supermaxi. Actualmente se busca lograr su remodelación, pero existen algunas condicionantes que limitan al diseño.

La primera y la más importante es el Supermaxi. Este es el local ancla, el que genera más venta, si bien atrae gente, también condiciona al espacio porque no se puede mover y ya fue remodelado. Esto indica que la remodelación del centro comercial debe integrarse de alguna manera con la del Supermaxi. Otra condicionante que presenta el centro comercial es su estructura. Al ser metálica no cuenta con una losa de cubierta, simplemente son cerchas que se amarran entre sí para soportar el techo. Además en la mayoría de los locales propios los dueños han optado por crear mezzanines, se han hecho individualmente a gusto de cada uno lo que causa que no sean uniformes y que no estén unidos el uno con el otro, se podría decir que cada local tiene una estructura independiente.

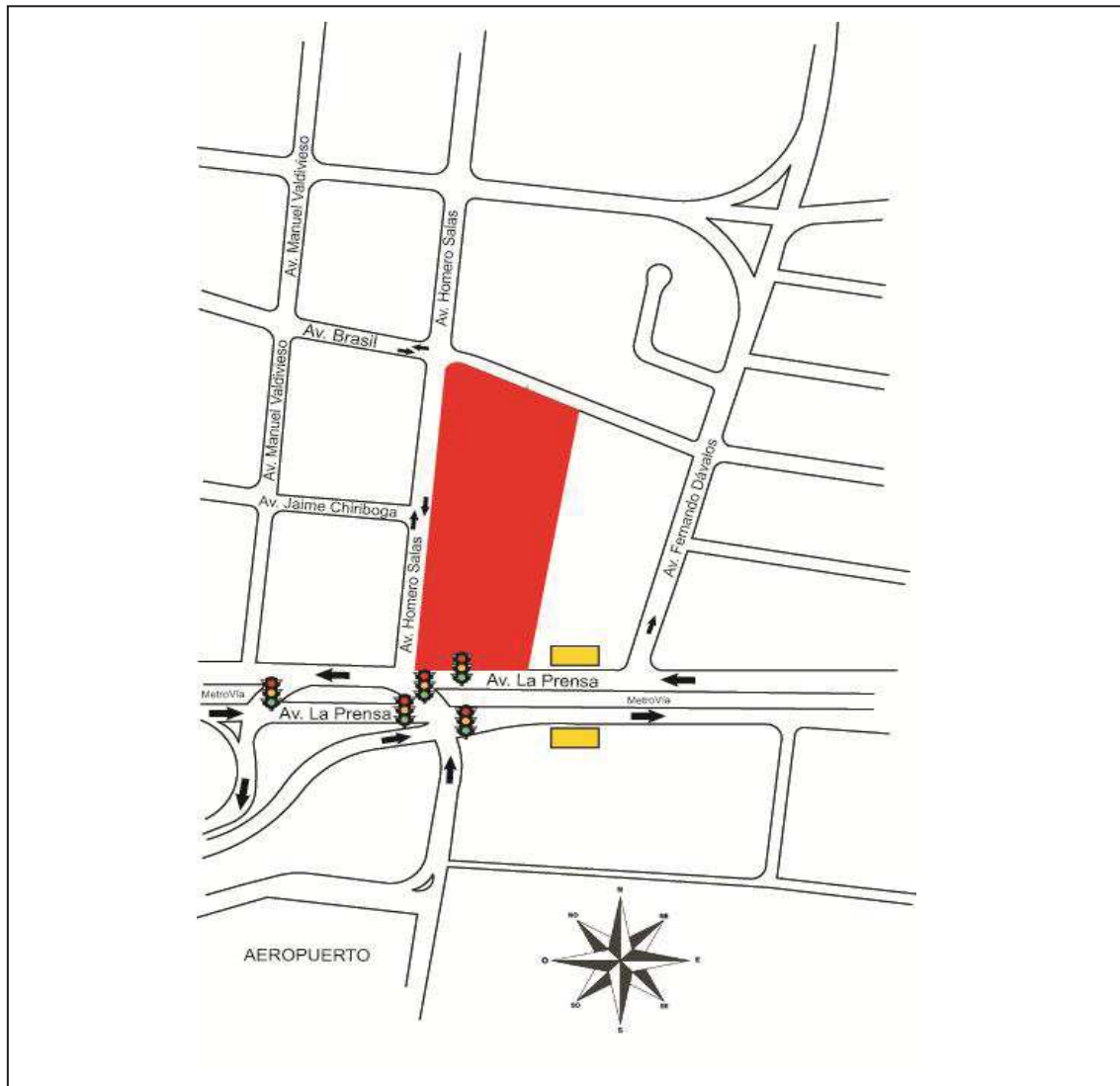
Otra de las condicionantes que presenta el centro comercial es su ubicación. Es un terreno esquinero, la mitad de una manzana, está delimitado por tres calles. Sin embargo solo una (Av. La Prensa) es amplia mientras que las otras dos son bastante angostas y generan mucho tráfico. Esto también condiciona la ubicación de los accesos porque solo se puede tener dos, uno en la parte frontal y otro en la lateral izquierda. Lo óptimo sería tener tres, uno más que sea independiente para el Supermaxi en la parte posterior, pero no se lo puede hacer.

Al ser una estructura que supera los 20 años es una condicionante porque para su construcción se usaron materiales y se emplearon mecanismos de la época, actualmente se encuentran en buen estado, pero no son lo suficientemente fuertes para soportar un segundo piso que es lo que se busca lograr. Por esta razón se debe reforzar y aumentar columnas causando que se limiten las posibilidades de diseño.

4.1.4. Análisis – Entorno

Al ser un espacio urbano donde se va a desarrollar un tipo de actividad comercial se han analizado estos puntos para su mejor funcionalidad.

4.1.4.1. Ubicación



El punto rojo muestra la ubicación del centro comercial, también se ha ubicado los semáforos y las paradas de buses con un cuadrado amarillo. Estos datos son para definir cuáles son los puntos más visibles y los que se debe resaltar. También para determinar el tipo de tránsito que circula por el sector y la dirección de las vías principales.



Figura 33. Fachada frontal vista desde Av. Amazonas.



Figura 34. Fachada lateral vista desde Av. Homero Salas.



Figura 35. Fachada posterior vista desde Av. Homero Salas.

4.1.4.2. Incidencia del Sol



Figura 36. Incidencia del Sol

En el gráfico se puede observar la ubicación del sol a distintas horas durante el verano. Solo en la mañana tiene una incidencia directa con la fachada frontal lo que podría causar un problema porque es de vidrio. En la remodelación se debe prever que la entrada del sol no afecte a los locales. En el caso de la fachada posterior no hay problema porque es totalmente cubierta.

4.1.4.3. Vientos y Temperatura

Se tomo como referencia la ubicación del antiguo aeropuerto para determinar la velocidad de los vientos y la temperatura en el sector.

Temperatura Máxima Mensual: 21.9°C

En invierno: 17.3°C

Temperatura Mínima Mensual: 6.4°C

En invierno: 5.9°C

Humedad: 77%

Velocidad del Viento Mensual: 8.89km/h

Pluviosidad Alta: 1692.5mm **Baja:** 339.8mm (DSpace)

4.1.4.4. Contaminación

4.1.4.4.1. Ambiental

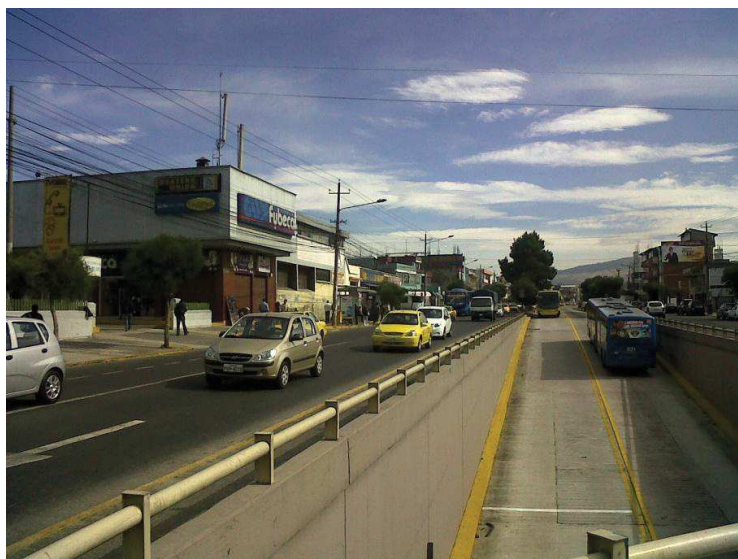


Figura 37. Contaminación del aire, CO₂ emitido por automóviles y buses. (Fernández, 2012)

Niveles

- 70% por NO₂ emitida por vehículos.
- 90% por CO₂ emitida por vehículos. (El Comercio, 2012)

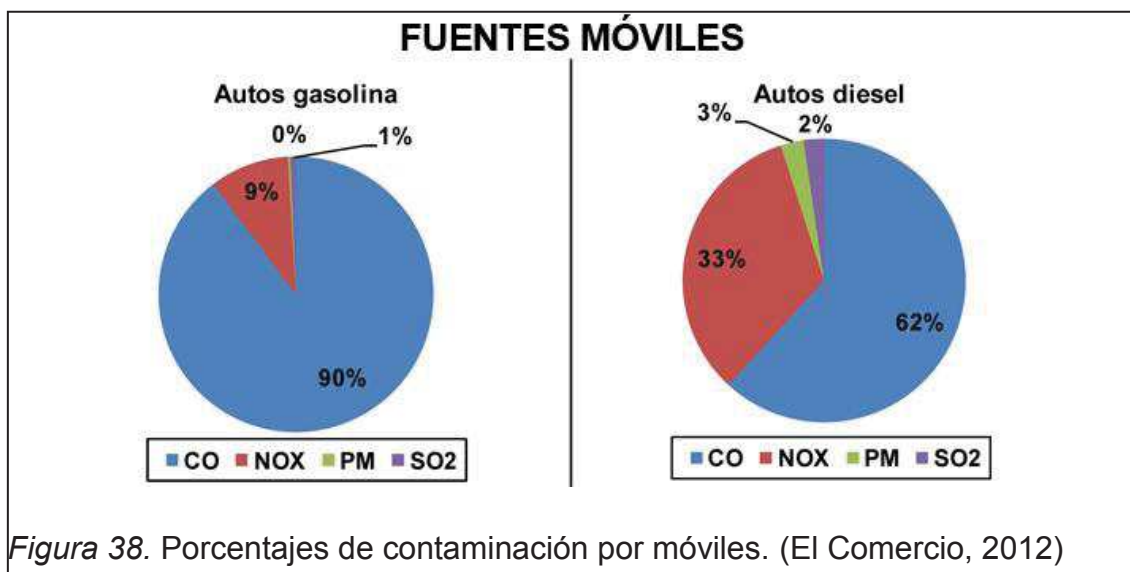


Figura 38. Porcentajes de contaminación por móviles. (El Comercio, 2012)

4.1.4.4.2. Auditiva



Figura 39. Contaminación auditiva por aviones y automóviles. (Fernández, 2012)

Decibelio	Hora	Fecha	Lugar	Fuentes móviles
88.5 dB (A)	17h55	15 Sep 2005	Administración zonal Quitumbe. Av. Mariscal sucre y Calle G, Barrio la Florida	130 vehículos livianos (69%) 16 vehículos pesados, 6 motocicletas, 37 buses y busetas (20%).
87.0 dB (A)	10H35	03 Oct 2006	Administración zonal Eloy Alfaro, Cardenal de la Torre y Ajavil.	82% vehículos livianos 9% buses y busetas
84.7 dB (A)	10h30	23 Nov 2006	Administración zona Norte. Av Eloy Alfaro y de Los Alamos.	65% vehículos livianos 20% de vehículos pesados, 9% buses y busetas
84.4 dB (A)	09h20	20 Oct 2005	Administración zonal Norte. Av Eloy Alfaro y de Los Alamos.	74% vehículos livianos, 19% vehículos pesados y 5% de buses y busetas.
83.7 dB (A)	18h40	28 Sep 2005	Administración zonal Eloy Alfaro, Necochea y Huancavilca	80% vehículos livianos, 15% de buses y busetas.
81.9 dB (A)	12h25	19 sep 2006	Administración zonal Quitumbe. Av Panamericana Sur, Km 14,	62% vehículos livianos 19% buses y busetas

Fuente: Elaborado con información del Atlas ambiental de Quito

Figura 40. Tabla de registros con valores altos de ruido entre los años 2005 – 2006 en Quito. (Quito, 2008)

4.1.5. Ventajas y Desventajas

Tema	Ventajas	Desventajas
Ubicación	Su ubicación lo convierte en un punto estratégico, es visible desde distintas avenidas.	Por su ubicación existe alto tráfico vehicular lo que dificulta el ingreso al centro comercial.
Entorno	Cuenta con varias paradas de buses, ideal para los usuarios peatonales.	El alto número de circulación de buses crea contaminación y ocasiona tráfico.
Parqueadero	Tiene un amplio parqueadero en la parte posterior.	No se puede crear un ingreso independiente para los usuarios que parquean atrás.
Exterior	Su fachada frontal no tiene ninguna edificación en frente que la puede tapar.	El sol afecta directamente a los locales que se proyectan a la parte frontal.
Demanda	Supermaxi, Fybeca y Produbanco atraen clientes fijos.	No se puede mover ni intervenir a Supermaxi.
Estructura	Su estructura se ha mantenido bien durante estos 20 años.	Se debe montar una losa para la creación de un segundo piso.
Historia	El sector tiene un rico pasado histórico.	La zona se ha deteriorado de tal manera que es muy difícil rescatar su pasado.
Seguridad	El centro comercial cuenta con seguridad privada y todos elementos necesarios para prever cualquier robo.	La zona es de bastante riesgo para los peatones.

4.1.6. Programación

ZONA TIENDAS						
Espacios	Actividad	Usuarios	Instalaciones	Equipamiento	Área Mínima	Área
Local 1-15	Venta	Vendedores Clientes	Internet, Teléfono, Audio, Alarma, Iluminación	Counter, mobiliario de exhibición, escaparate, sillones, maniqués, espejos, computador.	7x7	49m2
Bodegas	Almacenamiento	Vendedores	Iluminación	Vestidores, Espejos, estanterías.	2x2	4m2
ZONA COMIDAS						
Local 1-12	Venta Comida	Vendedores	Internet, Teléfono, Alarma, Instalaciones Hidráulicas, Extracción de aire, Iluminación.	Counter, mesones, equipamiento personalizado.	3x5	15m2
BAÑOS PÚBLICOS						
Baños		Clientes	Eléctricas, Hidráulicas, Audio.	Inodoros, lavamanos, urinarios.	8x4	32m2
ÁREA DE SERVICIO						
Bodega	Almacenaje de productos de limpieza, y almacenaje de basura temporal.	Personal de Limpieza	Eléctricas, y ventilación.	Estanterías.	2x2	4m2

Guadianía	Control de Seguridad	Personal de Seguridad	Internet, Teléfono, Audio, Video.	Escritorio, sillas, monitores.	2x2	4m2
ÁREAS COMUNES						
Plaza	Eventos, descanso, exhibición, y ubicación de islas.	Clientes	Electricas, Hidraulicas, Audio	Mesas, bancas, sillas, vegetación.	20x20	400m2
Área de Mesas	Mesas para patio de comidas.	Clientes	Eléctricas, Audio, Wireless	Mesas de 2, 3, 4 personas, sillas y basureros,	20x20	400m2
ADMINISTRACIÓN						
Recepción	Recibir clientes	Recepcionista	Internet, Teléfono, Audio	Counter	2.1x2.4	5.04 M2
Oficina	Administración	Administrador	Internet, Teléfono, Audio, Teléfono	Estación y sillón de trabajo	2.4x2.4	5.76 M2
Sala de Espera	Espera de Clientes	Clientes	Audio	Sillas bi y tripersonales	3x3	9m2
Sala de Reuniones	Reuniones Administrativas		Internte, Audio, Teléfono, Televisor	Mesa larga y sillones	3.1x2.7	8.64 M2
Baño		Personal de limpieza y administrativos	Instalaciones hidrosanitarias	Inodoro, lavamanos	1.5x1.5	2.25 M2

4.1.7. Delineamiento de la Propuesta

La remodelación del centro comercial aeropuerto tiene como fin modernizarlo y darle un nuevo enfoque. Se propone modificar su forma aplicando el concepto del *Diamante*.

- ⊕ Se reducirá el número de locales de 56 a 15, para tener espacios más amplios y lograr áreas abiertas, todo lo contrario a la situación actual del centro comercial. Se va a suspender el parqueadero frontal reemplazándolo con una plaza cubierta donde se encontrará islas de venta, bancas de descanso, espacios para eventos, jardines, y juegos para niños.
- ⊕ En la nueva propuesta se encontrará un patio de comidas en la planta alta, un espacio cubierto más una terraza con vista a la plaza.
- ⊕ Se va a modificar los accesos creando dos accesos principales, uno desde la Prensa, y otro desde la Av. Homero Salas.
- ⊕ En la nueva propuesta se busca crear un sitio que además de compra sea de entretenimiento, y que los locales formen parte de la decoración del centro comercial, que se integren entre sí.
- ⊕ Aprovechando la fachada frontal se manejará publicidad a gran escala y elementos verticales que resalten el centro comercial.
- ⊕ Se buscará rescatar la identidad comercial de Quito, traer de vuelta elementos de los pasajes comerciales y crear un espacio monumental. Hacer que la gente vuelva a salir no con el fin de comprar sino de distraerse.
- ⊕ Al entorno se lo va a acoplar a la nueva propuesta con creación de paradas de buses y alumbrado público que vaya acorde con la misma línea del concepto.
- ⊕ Se modificará la tipología del centro comercial, se busca lograr una propuesta nueva que no exista actualmente en la ciudad.

4.1.8. Concepto – Diamante

¿Qué es?

El Diamante es un mineral. Es una forma del carbono con características cristalinas, extrema dureza y brillo. Su uso principal es para joyería. Su estructura física natural es asimétrica pero para su comercialización tiene varios cortes para formar sus caras y destacar su brillo y pureza. Es un mineral muy costoso, no existe nada que se le parezca y sus imitaciones son muy fáciles de diferenciar.

¿Por qué?

Las primeras imágenes que se vienen a la mente cuando se menciona la palabra diamante son brillo, transparencia, lujo, joya, elegancia, fuerza, poder, etc. Son todas esas palabras lo que se busca transmitir en la nueva propuesta comercial. Pero más que su significado literal, se busca aplicar su forma. La rigidez, los vértices agudos, la segmentación de las formas y los reflejos que se pueden crear con la luz.

En la remodelación se planea alcanzar la modernidad, y el diamante a pesar de ser muy antiguo tiene esa característica de la eternidad. Que no envejece, que aunque pasen los años su valor y cualidades son las mismas. Es una pieza moderna hoy o veinte años más adelante, no pierde ese sentido de contemporaneidad. Es lo que se busca para el centro comercial. Que su remodelación no sea para los próximos cinco años sino para veinte o más, que no pierda el valor ni las características con el que fue hecho.

¿Cómo?

Para la aplicación del concepto se usará materiales y formas que permitan al usuario entender lo que está viendo. En primer lugar se usará el vidrio, no existe material que pueda reemplazar sus cualidades de brillo, transparencia y dureza, y es el único que tiene algo de similitud con el diamante. En colores se aplicará el blanco, el verde esmeralda y las variaciones del beige, todos estos son colores que dan serenidad y representan y representan lujo. En cuestión

de formas se va a aplicar se va a aplicar ángulos rectos, vértices agudos, simetría y formas octagonales que creen módulos entre sí para ir formando los espacios.

4.1.8.1. Pasajes Comerciales

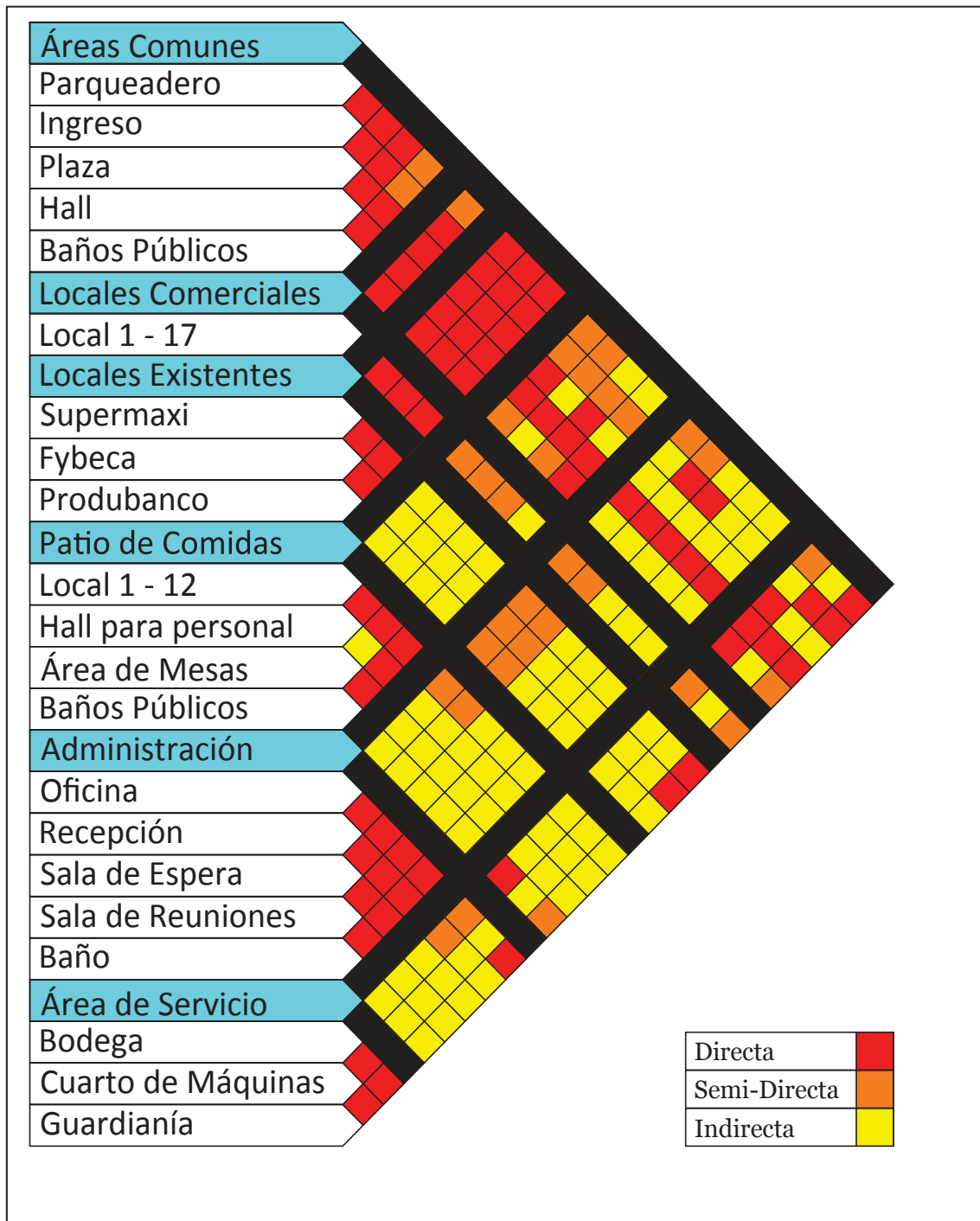
En la propuesta se buscará revivir el antiguo concepto del pasaje comercial, trayendo de regreso la elegancia que caracterizaba a estos espacios. Por ejemplo, los grandes ingresos, el uso de columnas griegas, las molduras de yeso en techos y paredes, las escaleras anchas y los pisos entramados. Todos aplicados a la modernidad de hoy con acabados distintos a los que se usaban en aquella época. Pero además del concepto estético se busca conseguir que el usuario vaya de paseo al centro comercial como lo hacían en la antigua ciudad.

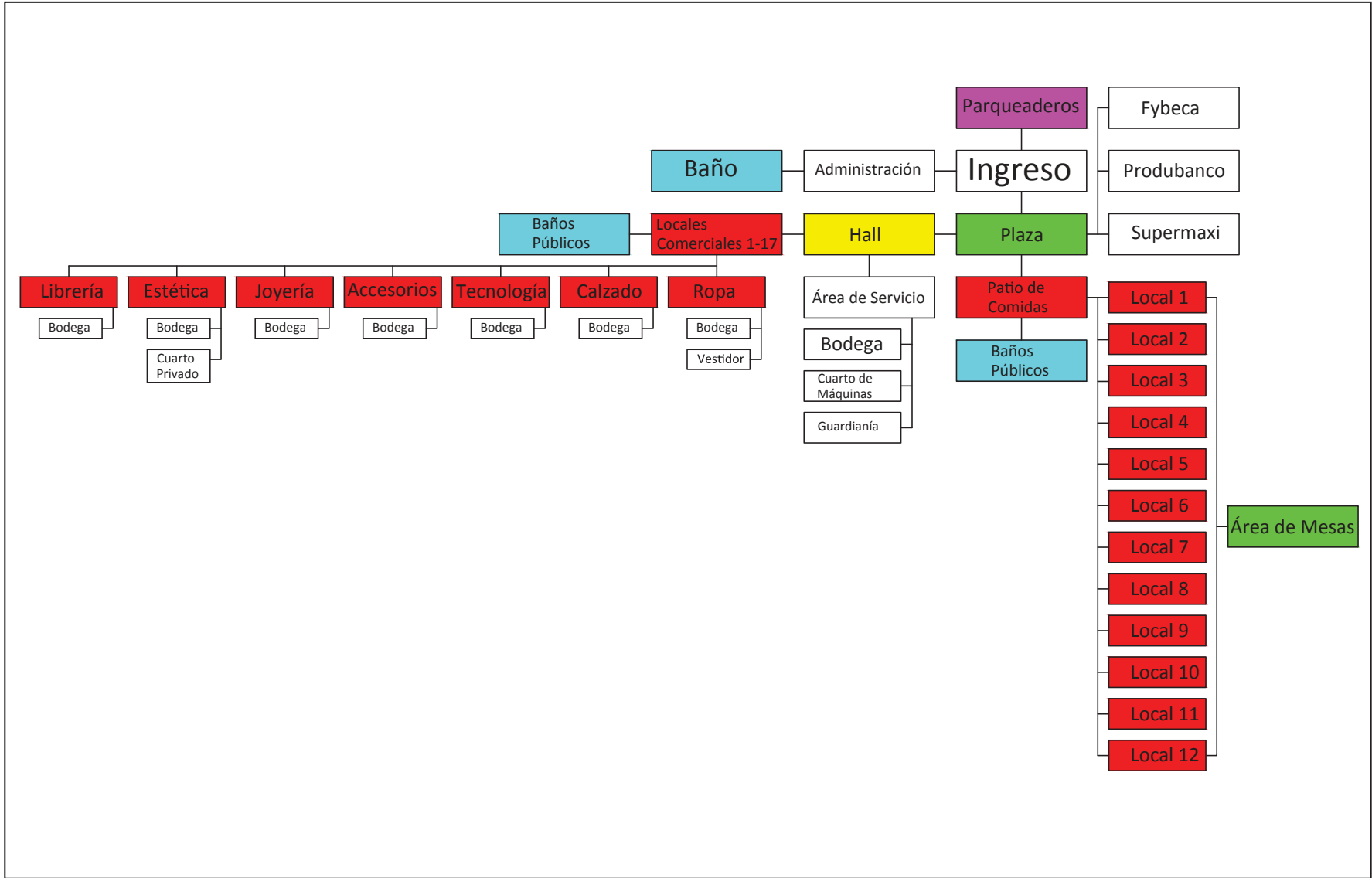


Figura 41. Pasaje Amador en Quito. (El Fin de la Era Alfarista, 2012)

La fusión entre el Diamante y el revivir del pasaje comercial es el factor principal para definir a este espacio como diferente y único en la ciudad. Si bien los pasajes comerciales funcionaron en su época no necesariamente funcionarán en esta, por esta razón se debe modernizar esta idea aplicándola a las necesidades de hoy.

4.1.9. Diagrama de Relaciones

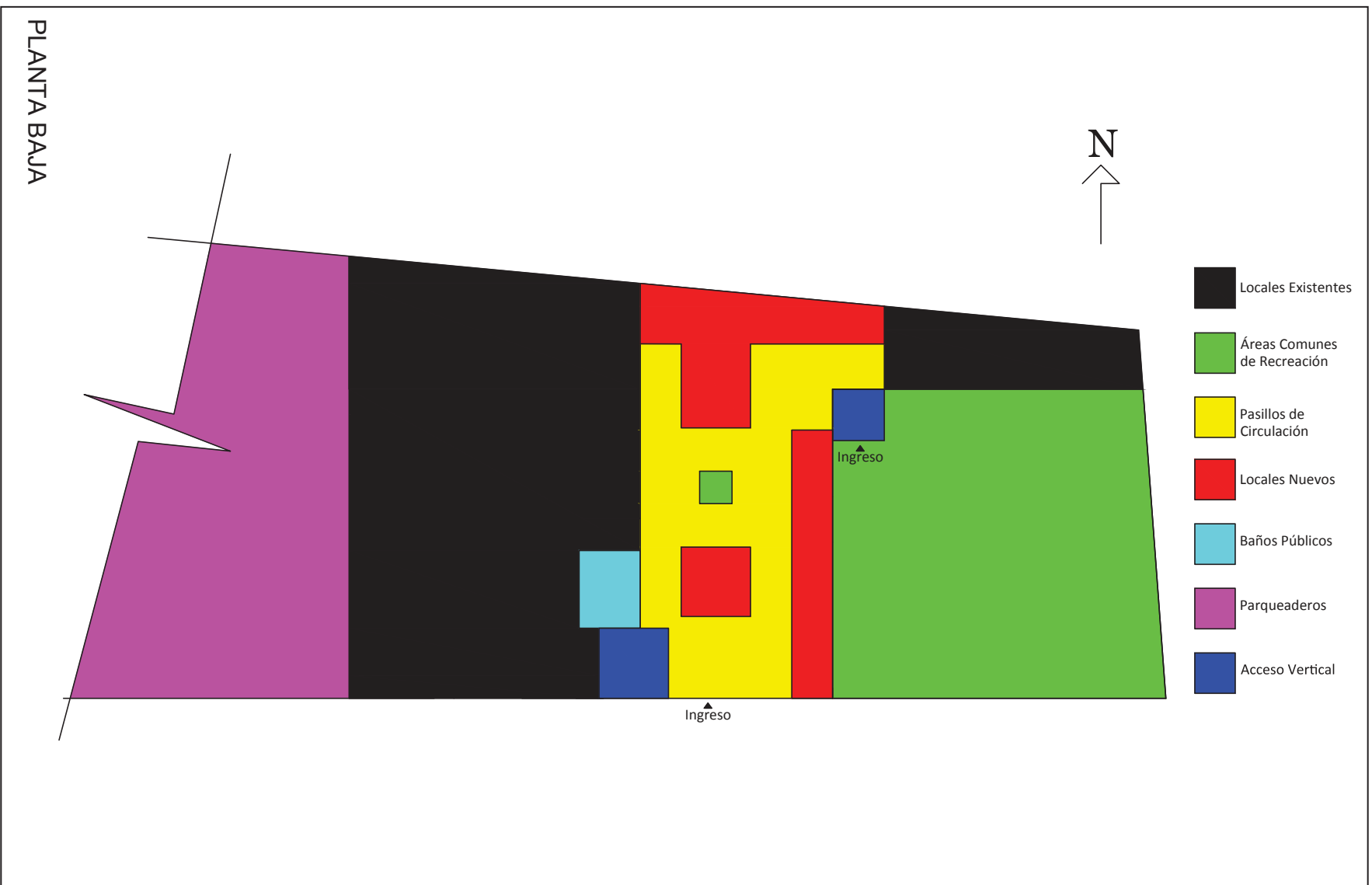




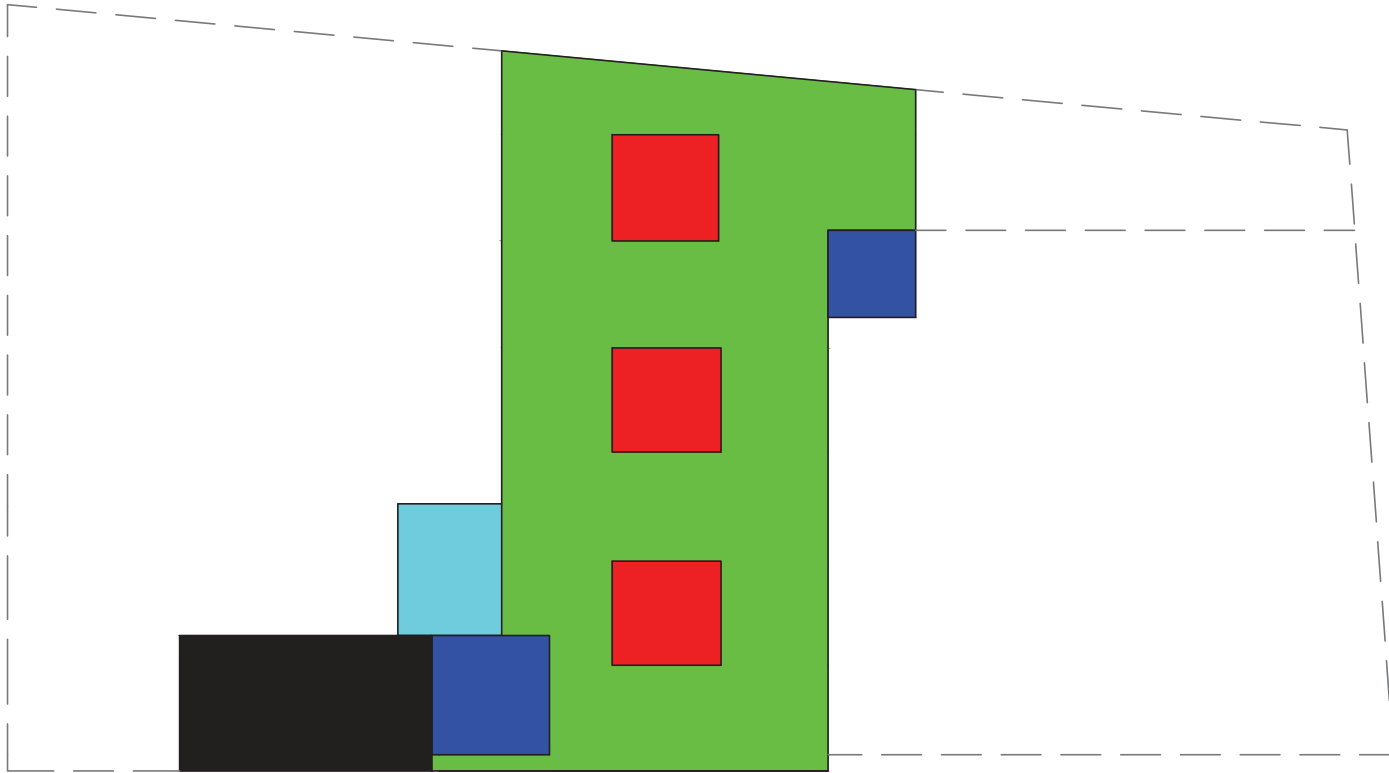
4.1.10.

Diagrama Funcional

4.1.11. Zonificación



PLANTA ALTA



-  Administración
-  Área de Mesas
-  Locales Nuevos
-  Baños Públicos
-  Acceso Vertical

REFERENCIAS

Anchor Store. (3 de Mayo de 2012). Obtenido de Wikipedia:
http://en.wikipedia.org/wiki/Anchor_store

Centro Comercial Aeropuerto. (2011). Obtenido de Entresalidas:
<http://entresalidas.com/lugares/centro-comercial-aeropuerto>

Centros Comerciales (Shoppings, malls) del Ecuador. (30 de Diciembre de 2008). Obtenido de Skyscraper City:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=631107&page=3>

Chaupicruz. (6 de Febrero de 2012). Obtenido de Wikipedia:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Chaupicruz>

Comercio. (7 de Abril de 2012). Obtenido de Wikipedia:
<http://es.wikipedia.org/wiki/Comercio>

de la Helguera y García, Á. (2006). *Manual Práctico de la Historia del Comercio*. Obtenido de Eumed.net:
<http://www.eumed.net/libros/2006a/ah-com/1b.htm>

DSpace. (s.f.). Obtenido de Estudio Geologico:
<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1620/4/CAP%203.%20ESTUDIO%20GEOLOGICO%20MOD.pdf>

Dvorakova, V. (s.f.). *Figura 2*. Obtenido de Easy Viajar:
<http://www.easyviajar.com/estados-unidos/macy-s-5474>

Economía en la Antigua Grecia. (3 de Mayo de 2012). Obtenido de Wikipedia:
http://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_en_la_Antigua_Grecia

El Comercio. (2012). Obtenido de Especiales:
<http://especiales.elcomercio.com/2012/06/contaminacion/>

El Fin de la Era Alfarista. (2012). Obtenido de Kalipedia:
http://ec.kalipedia.com/historia-ecuador/tema/nacion-laica/fin-era-alfarista.html?x=20080803klphishec_22.Kes

Espinosa Idrobo, R. (1991). *Declaratoria de Propiedad Horizontal.* Quito.

Fashingbauer, G. (s.f.). *Figura 1.* Obtenido de Gen X-Tinct:
<http://www.genxtinct.com/2011/04/funky-food-friday-sbarro-and-food.html>

Fenix, A. (Enero de 2006). *Figura 13.* Obtenido de Latitud 21:
<http://www.latitud21.com.mx/enero06/portada.html>

Fernández, A. (28 de Marzo de 2012). Figuras 4-7. *Centro Comercial Aeropuerto.* Quito, Pichincha, Ecuador.

Figueras, A. (11 de Septiembre de 2008). *Outlet: Más por menos.* Obtenido de El Mundo: <http://es.wikipedia.org/wiki/Outlet>

Figura 12. (23 de Junio de 2005). Obtenido de World Architecture News:
http://www.worldarchitecturenews.com/index.php?fuseaction=wanappln.projectview&upload_id=46

Figura 14-19. (s.f.). Obtenido de Kukulcán Plaza:
<http://www.kukulcanplaza.com/>

Figura 3. (4 de Diciembre de 2005). Obtenido de Skyscraper City:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=289486>

Figura 5. (7 de Octubre de 2011). Obtenido de Plaza de las Américas:
<http://www.plazadelasamericas.com/blog/>

Figura 6. (11 de Septiembre de 2007). Obtenido de Flickriver:
<http://www.flickr.com/photos/markjms/1366704620/>

Figura 7 - 11. (s.f.). Obtenido de Cabot Circus:
<http://www.cabotcircus.com/website/ImageGallery.aspx?currentSectionId=f10697bf-5381-485b-bd24-a6c3dc2b426c>

Food Court. (5 de Mayo de 2012). Obtenido de Wikipedia:
http://en.wikipedia.org/wiki/Food_court

Gran Almacén. (25 de Abril de 2012). Obtenido de Wikipedia:
http://es.wikipedia.org/wiki/Gran_almac%C3%A9n

Jersey, V. N. (8 de Junio de 2009). *Figura 4*. Obtenido de Flickr:
<http://www.flickr.com/photos/visitnewjersey/4946067380/>

Kukulcán Plaza. (Enero de 2006). Obtenido de Latitud 21:
<http://www.latitud21.com.mx/enero06/portada.html>

Markwell, R. (23 de Septiembre de 2008). *Designing Cabot Circus*. Obtenido de BBC:
http://www.bbc.co.uk/bristol/content/articles/2008/09/23/cabot_architect_feature.shtml

Origen de las Palabras. (2008). Obtenido de Comunidad Siquiman:
<http://www.comunadesiquiman.com.ar/origen-de-las-palabras.htm>

Pino Martínez, I. (2009). *Ciudad y Arquitectura Republicana del Ecuador 1850-1950*. Quito: Centro de Publicaciones PUCE.

Plaza. (4 de Mayo de 2012). Obtenido de Wikipedia:
<http://en.wikipedia.org/wiki/Plaza>

Quicentro. (2013). Obtenido de Quienes Somos:
http://www.quicentro.com/quienes_somos.asp?qSeccion=60

Quito, D. M. (2008). *Quito Ambiente*. Obtenido de El Ruido en Quito:
<http://www.quitoambiente.com.ec/index.php/gestion-ambiental/ruido>

Shopping Mall. (23 de Abril de 2012). Obtenido de Wikipedia:
http://en.wikipedia.org/wiki/Shopping_mall

Strip Mall. (24 de Diciembre de 2011). Obtenido de Wikipedia:
http://en.wikipedia.org/wiki/Strip_mall

Vela, C. (2011). *Parque del Lago: Una gran área verde en el norte de Quito*.

Obtenido de Bienes Raíces Clave:

<http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=102>

Yañez, I. G. (30 de Mayo de 2012). Entrevista Plaza Aeropuerto. (A. Fernández, Entrevistador)

ANEXOS

ANEXOS

Presupuesto Referencial Sección 1 PLANTA BAJA
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto
UBICACIÓN: La Prensa
RESPONSABLE: Arq. Int, Alejandro Fernández
FECHA: Julio 12, 2013

CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
I	CIELO RASO				
1.1	Gypsum Cielo Raso	766,01	m2	23,56	18043,37
II	PISOS				
2.1	Piso Porcelanato	511,84	m2	31,90	16326,87
2.2	Piso Tabloncillo Pino	232,41	m2	91,56	21280,34
2.3	Piso de Cerámica	75,96	m2	20,56	1562,10
III	MAMPOSTERÍA				
3.1	Mampostería Gypsum	329,48	m2	30,26	9970,97
IV	REVESTIMIENTO PAREDES				
4.1	Estucado Mampostería Gypsum	329,48	m2	14,57	4799,12
V	PUERTAS				
5.1	Puerta Tamborada 0.90 m	2	U	103,09	206,18
VI	EQUIPAMIENTO				
6.1	Inodoro primera calidad	7	U	194,71	1362,98
6.2	Lavamanos Completo	8	U	201,62	1612,96
VII	PINTURA				
7.1	Pintura Baños Vinil Acrílico	212	m2	3,12	661,86
7.2	Pintura Locales	329,48	m2	4,14	1363,12
COSTO TOTAL DIRECTO					77189,88
COSTO TOTAL INDIRECTO (20%)					15437,98
TOTAL					92627,86

Área Total Referencial M2	937,87
Área Total Proyecto M2	5966,13
Costo Total x M2	98,76
Costo Total Proyecto	589239,29

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	1.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO:	Gypsum Cielo Raso				UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Cielo raso horizontal: gypsum regular de ½"	m2	11,00	1,05	11,55	
	Perfil primario 15/8" x 12 x 1mm	U	2,90	0,45	1,31	
	Perfil secundario 21/2" x 12"	U	6,00	0,30	1,80	
	Alambre galvanizado No. 18	kg	2,49	0,10	0,25	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Instalador	2,82	1,00	1,20	3,38	
	Ayudante II	2,78	1,00	1,20	3,34	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	H. Equipo	COSTO	
	Herramienta menor				0,34	
	Andamios	0,07		0,70	0,05	
No. RESUMEN						
A	MATERIALES				16,50	
B	MANO DE OBRA				6,72	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,34	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				23,56	
	COSTO UNITARIO TOTAL				23,56	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	2.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Piso Porcelanato					UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Porcelana	kg	1,92	0,10	0,19	
	Porcelanato Pulido Brillante	m2	21,48	1,050	22,55	
	BONDEX Premium	kg	0,55	6,50	3,58	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Peón	2,78	1,00	0,900	2,50	
	Albañil	2,82	1,00	0,900	2,54	
	Maestro de Obra	3,02	1,00	0,090	0,27	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,27	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				26,32	
B	MANO DE OBRA				5,31	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,27	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				31,90	
	COSTO UNITARIO TOTAL				31,90	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	2.2
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Piso Tabloncillo Pino					UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Tabloncillo de Pino 2.4x.10	u	16,92	4,50	76,14	
	Clavos 2 - 4"	caja	63,83	0,100	6,38	
	Tiras de Madera 2.5x2.5cm	u	0,90	2,00	1,80	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Peón	2,78	1,00	0,800	2,22	
	Albañil	2,82	1,00	0,800	2,26	
	Maestro de Obra	3,02	1,00	0,800	2,42	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,34	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				84,32	
B	MANO DE OBRA				6,90	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,34	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				91,56	
	COSTO UNITARIO TOTAL				91,56	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	3.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Mampostería de Gypsum					UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Gypsum 1/2x1.22x2.44	u	16,00	1,00	16,00	
	Perfil primario 15/8" x 12 x 1mm	U	2,90	0,45	1,31	
	Perfil secundario 21/2" x 12"	U	6,00	0,30	1,80	
	Alambre galvanizado No. 18	kg	2,49	0,10	0,25	
	Cinta para juntas	m	2,50	1,00	2,50	
	Masilla	m3	3,50	1,00	3,50	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Peón	2,78	1,00	0,700	1,95	
	Albañil	2,82	1,00	0,700	1,97	
	Maestro de Obra	3,02	1,00	0,2500	0,76	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,23	
	Andamio	0,07	1,00	1,30	0,09	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				25,35	
B	MANO DE OBRA				4,68	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,23	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				30,26	
	COSTO UNITARIO TOTAL				30,26	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	4.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Estucado Mampostería Gypsum					UNIDAD:	m3
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Estuco con textura y acanalado	m2	7,50	1,05	7,88	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Peón	2,78	1,00	0,950	2,64	
	Albañil	2,82	1,00	0,950	2,68	
	Maestro de Obra	3,02	1,00	0,250	0,76	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,30	
	Andamio	0,12	2,00	1,3000	0,31	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				7,88	
B	MANO DE OBRA				6,08	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,62	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				14,57	
	COSTO UNITARIO TOTAL				14,57	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS					
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto					
UBICACIÓN: Av. La Prensa					
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO: 5.1
FECHA: Julio 12, 2013					
RUBRO: Puerta Tamborada 0.90m					UNIDAD: U
A.- MATERIALES					
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO
	Puerta panelada laurel(con marco y tapa marco)	m2	89,69	1,00	89,69
	Clavos	kg	0,67	0,50	0,34
	Mortero 1:3	m3	85,77	0,001	0,09
B.- MANO DE OBRA					
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO
	Ayudante de Carpintero	2,78	2,00	0,86	4,78
	Carpintero	2,94	2,00	0,86	5,06
	Albañil	2,82	1,00	1,00	2,82
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA					
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO
	Herramienta menor				0,63
No.	RESUMEN				
A	MATERIALES				90,11
B	MANO DE OBRA				12,66
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,32
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				103,09
	COSTO UNITARIO TOTAL				103,09

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	6.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Inodoro primera calidad					UNIDAD:	U
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Cemento	kg	6,80	2,58	17,51	
	Arena	m3	10,00	0,005	0,05	
	Teflón	m	0,12	0,50	0,06	
	Tubo de abasto inodoro	u	1,48	1,000	1,48	
	Inodoro Victoria blanco	u	166,16	1,000	166,16	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Peon	2,78	1,00	0,013	0,04	
	Ayudante en general	2,78	1,00	1,60	4,45	
	Albañil	2,82	1,00	1,602	4,52	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,45	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				185,26	
B	MANO DE OBRA				9,00	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,45	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				194,71	
	COSTO UNITARIO TOTAL				194,71	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS					
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto					
UBICACIÓN: Av. La Prensa					
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO: 6.2
FECHA: Julio 12, 2013					
RUBRO: Lavamanos Completo					UNIDAD: U
A.- MATERIALES					
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO
	Tubo de abasto	u	2,79	1,00	2,79
	Grifería Sensor	u	86,99	1,00	86,99
	Lavamanos completo	u	103,02	1,00	103,02
B.- MANO DE OBRA					
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO
	Albañil	2,82	1,00	1,500	4,23
	Ayudante de Albañil	2,78	1,00	1,50	4,17
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA					
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO
	Herramienta menor				0,42
No.	RESUMEN				
A	MATERIALES				192,80
B	MANO DE OBRA				8,40
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,42
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				201,62
	COSTO UNITARIO TOTAL				201,62

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	7.1
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Pintura Baños (vinil acrílico y empaste)					UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Agua	m3	0,50	0,0200	0,01	
	Lija de agua	Hoja	0,39	0,2000	0,08	
	Pintura Látex	gl	13,59	0,0800	1,09	
	Condorempaste interior	kg	1,09	0,1000	0,11	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Ayudante de Pintor	2,78	1,00	0,300	0,83	
	Pintor	2,94	1,00	0,300	0,88	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,09	
	Andamios	0,12	1,00	0,30	0,04	
No. RESUMEN						
A	MATERIALES				1,28	
B	MANO DE OBRA				1,72	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,12	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				3,12	
	COSTO UNITARIO TOTAL				3,12	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS						
OBRA: Remodelación Centro Comercial Aeropuerto						
UBICACIÓN: Av. La Prensa						
RESPONSABLE: Arq. Int. Alejandro Fernández					CODIGO:	7.2
FECHA: Julio 12, 2013						
RUBRO: Pintura Locales					UNIDAD:	m2
A.- MATERIALES						
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	P.UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	
	Agua	m3	0,50	0,0200	0,01	
	Lija de agua	Hoja	0,39	0,2000	0,08	
	Pintura súper color intenso cóndor	gl	26,28	0,0800	2,10	
	Condorempaste interior	kg	1,09	0,1000	0,11	
B.- MANO DE OBRA						
CODIGO	TRABAJADOR	J.REAL	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Ayudante de Pintor	2,78	1,00	0,300	0,83	
	Pintor	2,94	1,00	0,300	0,88	
C.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
CODIGO	DESCRIPCION	C / JOR.	NUM.	RENDIM.	COSTO	
	Herramienta menor				0,09	
	Andamios	0,12	1,00	0,30	0,04	
No.	RESUMEN					
A	MATERIALES				2,30	
B	MANO DE OBRA				1,72	
C	EQUIPO Y MAQUINARIA				0,12	
	COSTO DIRECTO DEL RUBRO				4,14	
	COSTO UNITARIO TOTAL				4,14	