



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DISEÑADOR CON MENCIÓN EN DISEÑO DE PRODUCTOS

“Desarrollo de una herramienta de análisis y evaluación de objetos dentro de su entorno inmediato para la aplicación en el diseño y desarrollo de nuevos productos.

Caso de estudio: Centro Histórico de Quito”

Nombre:

María Elisa Laso Bonilla

Director:

Director: Dis. Freddy Alvear

Quito, diciembre 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
PRINCIPIO: ANTECEDENTES.....	8
CULTURA: CONCENTRACIÓN PATRIMONIAL EN EL CENTRO HISTÓRICO Y EL NÚCLEO CENTRAL.....	8
CENTRO HISTÓRICO COMO EJE DE LA CIUDAD.....	8
EL NÚCLEO CENTRAL.....	9
EL ANILLO PERIFÉRICO.....	11
ECONOMÍA.....	11
POBLACIÓN.....	11
TURISMO.....	12
CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN.....	15
CITY MARKETING.....	18
INFLUENCIA SOCIAL DE LAS POLÍTICAS DE ESTADO.....	19
PLAN MAESTRO DE CONSERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO.....	19
POLÍTICAS DE ESTADO, CULTURA Y PATRIMONIO EN EL GOBIERNO ACTUAL....	21
PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR: POLÍTICAS DE ESTADO.....	21
SECTOR PATRIMONIO: EL MINISTERIO COORDINADOR DE PATRIMONIO.....	22
POLÍTICAS DEL MINISTERIO DE CULTURA.....	24
PERTINENCIA DE DISEÑO.....	25
JUSTIFICACIÓN.....	27
LA CULTURA COMO GENERADORA DE BIBLIOTECAS DE INFORMACIÓN.....	27
LA ECONOMÍA COMO EJE GENERADOR DE OBJETOS.....	27
EL ANÁLISIS DEL PATRIMONIO PARA SU REVALORIZACIÓN.....	28
EL DISEÑO COMO INTÉRPRETE DE NUEVAS REALIDADES.....	28
PROBLEMÁTICA.....	32

OBJETIVOS.....	32
MARCO TEÓRICO.....	34
DISEÑO	35
DEFINICIONES	35
OBJETO DE DISEÑO: USO Y SIGNIFICADO.....	36
ACTO DE DISEÑO.....	37
PENSAMIENTO ANALÓGICO POR MODELOS	38
INTERDISCIPLINA.....	48
PENSAMIENTO COMPLEJO	49
SOSTENIBLE	52
ANÁLISIS TEÓRICO DE BIBLIOTECAS DE INFORMACIÓN.....	52
FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS HISTÓRICOS: EL NÚCLEO CENTRAL.....	53
HERENCIA CULTURAL Y SABERES: EL KNOWHOW.....	54
LO GLOBAL Y LO LOCAL	55
PATRIMONIO TANGIBLE E INTANGIBLE	55
SER HUMANO.....	57
ERGONOMÍA DE LA CONCEPCIÓN	57
METODOLOGÍA.....	61
MÉTODO	69
HERRAMIENTA.....	73
DEFINICIÓN ESPACIAL: CENTRO HISTÓRICO Y SISTEMA ERGONÓMICO.....	74
UBICACIÓN ESPACIAL.....	74
MAPA DE LA NUEVA DELIMITACIÓN	75
REGISTRO DE CAMPO	78
LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.....	78
ANÁLISIS	95
DIMENSIÓN TIPOLÓGICA: OBJETOS TRADICIONALES Y MODERNOS.....	95

DIMENSIÓN MORFOLÓGICA.....	97
RESULTADO 1 (INVESTIGADOR PRINCIPAL): ANÁLISIS OBJETOS TRADICIONALES .	98
SEGUIMIENTO.....	104
INTERPRETACIÓN TIPOLOGICA CUALITATIVA	104
INTERPRETACIÓN MORFOLÓGICA CUANTITATIVA	106
PORCENTAJES BASADOS EN EL REGISTRO DE CAMPO.....	110
RELACIONES ENTRE TIPOLOGÍAS.....	110
CUADRO COMPARATIVO DE OBJETOS.....	112
NIVELES DE ADECUACIÓN ERGONÓMICA	115
NIVEL DE ADECUACIÓN TIPOLOGICO	115
NIVEL DE ADECUACIÓN MORFOLÓGICO.....	116
VALORACIÓN CUALITATIVA	117
OBJETOS TRADICIONALES	117
OBJETOS MODERNOS.....	124
VALORACIÓN CUANTITATIVA	130
OBJETOS TRADICIONALES	130
OBJETOS MODERNOS:.....	130
APLICACIÓN.....	131
DEFINICIÓN ESTRATÉGICA.....	131
DESARROLLO DE REQUERIMIENTOS Y DETERMINANTES:.....	132
DEFINICIÓN DE CONCEPTO:	134
DESARROLLO DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO	134
CARACTERÍSTICAS CONCEPTUALES GENERALES	134
ANÁLISIS CROMÁTICO	136
DISEÑO EN DETALLE	137
CHECKLIST COMPARATIVO DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO	137
PLANOS TÉCNICOS	141

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	156
LA INVESTIGACIÓN	156
LOS OBJETIVOS.....	160
EL PRODUCTO FINAL.....	163
BIBIOGRAFÍA	164
ANEXOS.....	168

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enfoca hacia la revisión de conceptos para analizar una tipología de objetos muy poco investigada dentro del campo del diseño. Estos conceptos corresponden a distintos tipos de conocimientos, que son necesarios, para entender el entorno desde el enfoque del Diseño Vernacular. Con este objetivo se desarrollarán las siguientes fases:

FASE INVESTIGATIVA (conceptos y conocimientos necesarios)

Se plantea una FASE INVESTIGATIVA dentro de la cual se definen todos los elementos involucrados en el entorno analizado. Esta fase se enfoca en los antecedentes, la problemática del proyecto y objetivos, que relatan el nivel proyectual donde se encajarán el resto de conceptos. De la misma manera, define los distintos ámbitos dentro de los cuales se va a mover la investigación. La segunda parte se centra en lograr un análisis completo de una tipología de objetos, a través de la construcción de una base teórica con una serie de conceptos complementarios. Estos crean ciertos parámetros que permiten una interpretación de resultados concluyente, y que, más adelante, van a guiar los límites en los cuales se aplicarán en un proyecto de diseño.

FASE DE DESARROLLO METODOLÓGICO

La FASE DE DESARROLLO METODOLÓGICO desarrollará la metodología, método y herramientas que se utilizarán para el análisis y clasificación del registro de campo. Esta fase tiene como objetivo la construcción de un esquema específico que permita obtener resultados coherentes y cuantificables que puedan ser utilizados en una aplicación de Diseño.

FASE DE REGISTRO (investigación de campo)

La FASE DE REGISTRO se enfoca hacia lograr recopilar una idea visual de los objetos que se están analizando. Para esto, se realiza un estudio de campo mediante el cual se crea un registro fotográfico de los objetos que podrían pertenecer a este concepto de Diseño Vernacular. Esta base fotográfica, se complementa con una descripción de los parámetros pertinentes al Diseño Vernacular y a la semiótica, como lo son materiales, uso y estética. A partir de esta base fotográfica se desglosa una tipología de los objetos encontrados dentro del ámbito geográfico delimitado. Esta fase está dirigida, en su mayoría, a detallar las características del Diseño Vernacular específico de la zona planteada.

FASE DE INTERPRETACIÓN (análisis de los objetos)

La FASE DE INTERPRETACIÓN se enfocará en el análisis bajo ciertos parámetros específicos construidos en la fase metodológica. Se utilizan las teorías planteadas en la fase de investigación para crear una herramienta que permita abstraer la información requerida. Con estos conocimientos se busca crear una nueva manera de aproximarse hacia esta clase de objetos y el potencial de cierto tipo de resultados y soluciones objetuales. Se desarrollarán las distintas formas de observación, se medirán con la herramienta los rasgos de los objetos y se compararán los objetos entre sí.

FASE DE RESULTADOS Y APLICACIÓN

La FASE DE RESULTADOS Y APLICACIÓN enlistará los valores obtenidos a través de la herramienta y desarrollará una aplicación de Diseño basada en los resultados obtenidos.

PRINCIPIO: ANTECEDENTES

CULTURA: Concentración patrimonial en el Centro Histórico y el Núcleo Central

Centro Histórico como eje de la ciudad

El Centro Histórico de Quito es uno de los más grandes, menos alterados y mejor preservados de América. Se extiende por más de 320 hectáreas, con alrededor de 130 edificaciones monumentales, cerca de cinco mil inmuebles registrados en bienes patrimoniales; fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en el año de 1978 (Ministerio de Turismo, 2003).

Este lugar maneja un esquema en forma de cuadrícula colonial española en cuanto a la repartición de sus inmuebles. Esto quiere decir que, como eje de la ciudad, concentra los poderes centrales y locales alrededor de la plaza mayor, y, a su alrededor, se establecen en las cuadras adjuntas, una gran parte de las iglesias y otro tipo de construcciones patrimoniales. De esta manera, el Centro Histórico de Quito a través de los años ha conservado este esquema, lo cual ha logrado que se mantenga como centro de los poderes institucionales mayores del país, que se han vuelto parte del sistema de interacciones sociales diarias de la zona. Como divisor entre un norte y un sur, y eje de los sistemas de transporte (Carrión, 2001), el centro, se constituye en una zona patrimonial, turística, comercial, residencial, y, dentro de su crecimiento, ha ido formando nuevas fronteras, rebasando los límites de lo que se consideraba el casco histórico.

La concentración de templos y conventos monumentales refuerza la presencia religiosa del sector, estableciéndolo como una zona de alta visita turística, lo cual lleva a una colisión de las distintas realidades dentro de la misma, que provocan nuevas condiciones de funcionamiento de este espacio como zona que provee servicios y actividades. Se manejan dos tipos de determinantes, las zonas (construcción y natural) y el tipo de barrio (antiguo o reciente). Éstas han creado una separación dentro del casco histórico, logrando que existan dos sectores. Cada uno de estos maneja un sistema cultural distinto y han sido especificados por el municipio en el "Plan Especial para el Centro Histórico de Quito" formulado en el 2003.

"El Centro Histórico comprende una superficie de 376 hectáreas de protección edificada y 230 hectáreas de superficie de protección natural. La primera está conformada por dos zonas: el Núcleo Central, que involucra alrededor de 54 hectáreas y que corresponde al barrio González Suárez; y el área Periférica o envolvente barrial, que comprende 322 hectáreas y que está formada por los barrios: Alameda, San Blas, la vertiente sur de San Juan, El Tejar, San Roque, La

Chilena, El Placer, Aguarico, San Diego, San Sebastián, La Recoleta, La Loma, San Marcos y La Tola. De un total de 284 manzanas, el Núcleo posee 55 manzanas, mientras que la zona periférica comprende 229 manzanas. El área de protección natural del CHQ está constituida por las elevaciones de El Panecillo, El Itchimbia, El Placer, las estribaciones centrales del Pichincha y un segmento del Río Machángara. Las características de la estructura edificada y las relaciones entre el área de protección edificada y el área de protección natural le confieren al CHQ valores estético - ambientales relevantes, a la vez que condicionan su funcionamiento y demandan su preservación". ". (Consejo Metropolitano de Quito, Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 24).

El Núcleo Central y el Área Periférica del Centro Histórico, manejan distintos usos del suelo, residencia, comercialización, servicios y patrimonio se entremezclan creando una red de interacciones sociales que se han ido diversificando a través de los años. El Centro, a medida que ha crecido, ha cambiado su condición de zona residencial, y ha aumentado la concentración de otros tipos de usos.

"El Centro Histórico se volvió atractivo para la implantación de usos considerados más rentables como los comerciales y de servicios, provocando el paulatino desalojo y expulsión de los usos residenciales hacia el anillo periférico y, con ellos, de los segmentos medios de la población, así como de los mismos propietarios que se han ido desplazando en busca de mejores condiciones de habitabilidad hacia áreas de expansión, con el consecuente decrecimiento de la población local. Este decrecimiento poblacional ha sido más evidente en el Núcleo Central". (Consejo Metropolitano de Quito, Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 30).

(Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 30)

El Núcleo Central

El Núcleo Central, comprende 54 hectáreas de construcción, y va desde la calle Imbabura al Oeste hasta la Montúfar al Este, y entre la Manabí hacia el Norte, terminando en la calle 24 de Mayo al Sur. *"Concentra alrededor de la Plaza de la Independencia y otros entornos ambientales de significación, un fuerte cerco comercial que se ha ido fortaleciendo en las últimas tres décadas, como en el caso de las calles Cuenca, Sucre, Chile y Bolívar. Por contraste, las áreas periféricas o envolventes al Núcleo aún guardan su carácter barrial con uso predominante de vivienda". (Consejo Metropolitano de Quito, Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 24)*

(Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 24)

Como lo establece la Junta de Andalucía (Consejo Metropolitano de Quito, 2003), este sector tiene un predominio de usos administrativos, comerciales y de servicios, dejando al envolvente barrial que sea el que tome el carácter de residencial, formando un anillo circundante. Las actividades comerciales varían, formando un rango de servicios que ha cambiado la manera de concebir la economía del sector, concentrándose en su mayoría hacia el cumplimiento de la demanda que el turismo de la zona requiere.

El Núcleo Central del Centro Histórico alberga una gran parte del patrimonio arquitectónico de la zona, tomando en cuenta que este sector posee un total de 54 hectáreas de construcción, dentro del que podemos encontrar La Catedral, la Iglesia y convento de San Francisco, Iglesia de Santo Domingo, la Iglesia de La Compañía de Jesús, la Plaza Mayor (donde se concentra la Catedral, el Municipio y el Palacio Presidencial), la plaza de San Francisco (donde se localizaba el mercado principal de la colonia), por nombrar algunos de los principales y más conocidos sitios culturales y turísticos, ya que dentro de esta vasta zona, podemos encontrar una muy amplia oferta de museos, iglesias, plazas, hoteles, restaurantes, entre otros.

Dentro de la "fórmula" de interacción de esta zona, estos lugares patrimoniales, forman parte de un funcionamiento único. Todos los elementos que éste involucra, incluso si no tienen una relación directa entre sí, están inmersos y se relacionan en todos los niveles. Este factor es parte de la vida del Centro Histórico, y es uno de los más influyentes en el desarrollo de las actividades del sector. El continuo flujo de gente que entra y sale, se mezcla entre turistas, trabajadores, estudiantes y residentes, creando un abanico de interacciones sociales. Parte fundamental de esta fórmula es el patrimonio, no solo como edificios monumentales, museos, calles, sino como una memoria colectiva implantada dentro del sector, por las personas que viven su día a día dentro de este entorno.

La cultura, como parte de este sistema que se maneja en el Centro Histórico, es uno de los elementos más fuertes del mismo. La alta concentración de edificios patrimoniales y monumentales, así como la diversa interacción entre los actores del medio, ha generado un patrón único de comportamiento, que se ve reflejado de distintas maneras y en muchos ámbitos. La memoria colectiva es una parte subyacente del funcionamiento del Núcleo Central, y esto se da debido a su carácter único de concentración de cultura y de elementos históricos.

El patrimonio, sin embargo, no es solo físico, sino que se manifiesta a través de distintos medios. El Centro Histórico es una zona donde la interacción social del entorno con sus actores ha creado una manera particular de comportamiento, pensamiento, entre otros. Esto se denomina como memoria

colectiva. Es el patrimonio intangible (del cual se hablará en el marco teórico). El mismo es un tipo de manifestación que no se puede palpar. Es todo lo que forma lo popular y cultural de la zona. Son costumbres, tradiciones y, en general, la manera en la que el habitante del Centro Histórico responde hacia las situaciones cotidianas.

El Patrimonio cultural intangible es el reflejo de la mente. *“Constituye el patrimonio intelectual: es decir, las creaciones de la mente, como la literatura, las teorías científicas y filosóficas, la religión, los ritos y la música, así como los patrones de comportamiento y culturales que se expresan en las técnicas, la historia oral, la música y la danza”* (Prott, Normas Internacionales sobre el Patrimonio Cultural, UNESCO, p. 2).

El Anillo Periférico

Parte del funcionamiento de la zona, involucra a las zonas adyacentes al Núcleo Central. Estas se han convertido en el lugar de convergencia de las personas que se han visto anuladas y movilizadas fuera del sector. Ésta se la ha denominado como *“el Área Periférica o envolvente barrial, que comprende 322 hectáreas y que está formada por los barrios: Alameda, San Blas, la vertiente sur de San Juan, El Tejar, San Roque, La Chilena, El Placer, Aguarico, San Diego, San Sebastián, La Recoleta, La Loma, San Marcos y La Tola. De un total de 284 manzanas, la zona periférica comprende 229 manzanas.”* (Plan Especial para el Centro Histórico, 2003, p. 24)

Esta zona es donde se ha concentrado una gran parte de la carga cultural del Centro Histórico, al mantenerse muchas de las actividades y población que estaban dentro del Núcleo Central y que se han visto desplazadas debido a la renovación y conservación de la zona, planteadas a través de los años en varias ocasiones.

ECONOMÍA

Población

Los habitantes del Centro Histórico son personas, que han vivido dentro de este medio durante muchos años. A través de su trabajo, ellos han definido y determinado la mayoría de las actividades laborales que se desarrollan en este ambiente. Este sector ha concentrado la población media baja de la ciudad, siendo una zona de alta densidad popular.

Entre los años 1990 y 2000, la población del CHQ se contrae en más del 40%. El espacio urbano del Centro asume una función comercial cada día más fuerte. La ocupación de los espacios públicos con actividades comerciales informales convierte el Centro en un “gran mercado de la ciudad.” Los habitantes del sector son principalmente de hogares de escasos recursos. A esta población,

se suman 250.000 personas que visitan el CHQ por razones laborales, comerciales y/o educativas. (Experiencias Emblemáticas, Plan de Reubicación y Modernización del comercio minorista del Centro Histórico de Quito, Quito, Ecuador)

La población es, en una gran parte, lo que determina el funcionamiento de este sector, como centro comercial, turístico, residencial, etc.

“El CHQ está habitado actualmente, tanto por familias de escasos recursos, como por segmentos de clase media que han ido recuperando terreno en relación con la situación de abandono de áreas residenciales ocurrida en décadas anteriores. Los niveles de ingresos son aún bajos e insuficientes para un adecuado desarrollo de las familias residentes, pero no tienen el dramatismo de los años 70´ y 80´ y aún de los 90´ en los que el CHQ se caracterizaba por ser un espacio transitorio para la gran migración campesina, previa su ubicación en áreas populares de crecimiento de la ciudad. En la actualidad, hay un repunte de la presencia de clase media, especialmente en barrios como San Marcos, La Loma, La Alameda y San Blas. Según datos preliminares del Censo de 2001, el 52% de familias del CHQ tiene como fuente de ingresos el sueldo o salario de sus miembros; en el 48% restante, los ingresos provienen de empresas particulares medianas y pequeñas y de micro emprendimientos informales.” (Consejo Metropolitano de Quito, Plan Especial del Centro Histórico de Quito, Junta de Andalucía, p. 29)

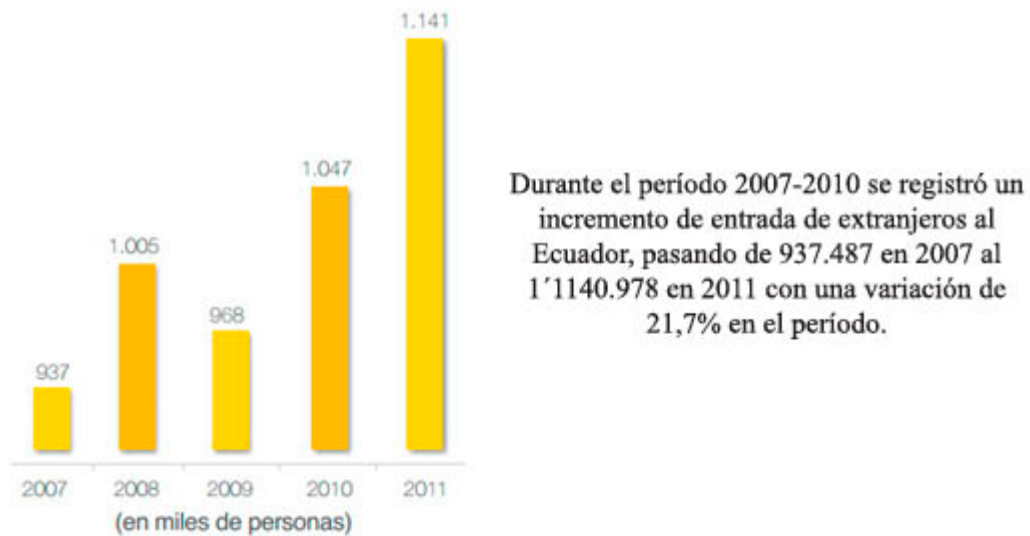
Como se puede determinar, la población del Centro Histórico, a través de los años, se ha ido conformando de distintas maneras. Actualmente, se concentran familias de bajos recursos, que son los que conducen una gran parte de la actividad económica de la zona. De la misma manera, existe un gran crecimiento de casas en renovación, en este intento de dar un nuevo giro del sector.

Turismo

El turismo es parte intrínseca de la investigación de este tema, ya que es uno de los causantes del desarrollo de las necesidades que se han visto acumuladas, las cuales han generado nuevas maneras de respuestas objetuales.

La ciudad de Quito se ha constituido en uno de los destinos principales de turismo en Latinoamérica. Según el Ministerio de Turismo, cerca de 1.5 millones de turistas, (provenientes de EE.UU., Colombia, Perú, Alemania, Reino Unido) visitan anualmente Quito, tomando el Centro Histórico, como uno de los lugares de visitas principales. Pero esta zona, no solo es atractivo para el turismo extranjero, a los 1.5 millones de visitantes se suman un total de 1 millón de visitantes nacionales y 500 o 600 mil personas residentes que realizan turismo interno hacia la capital y su casco histórico.

Entrada de extranjeros al Ecuador

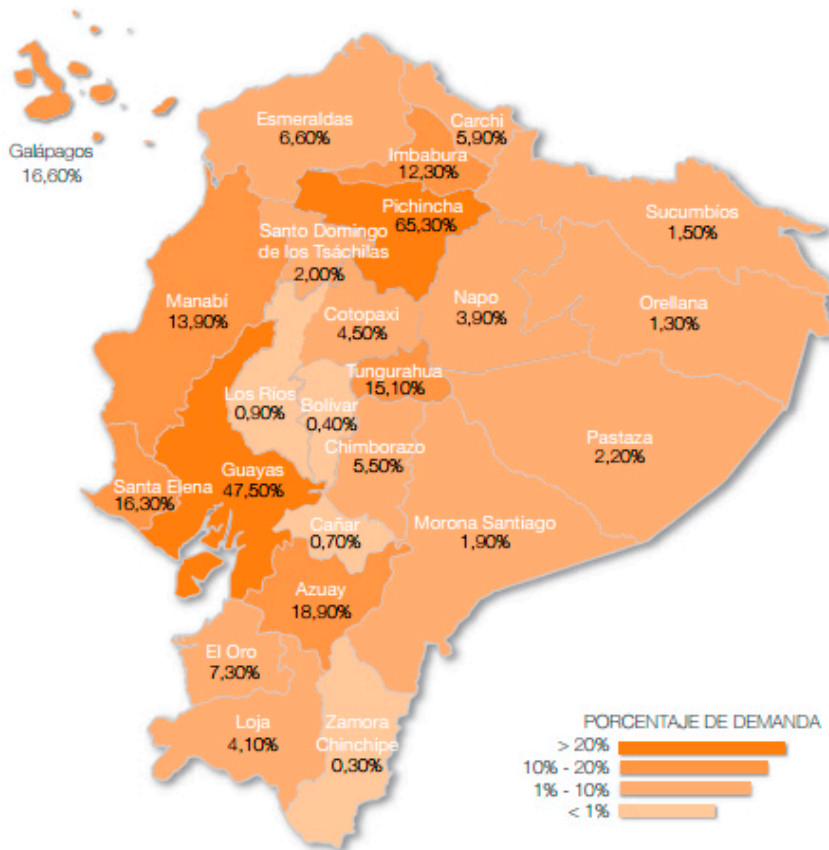


Fuente: Ministerio de Turismo, informe anual 2011

En el año 2011, la provincia de Pichincha, se constituyó en uno de los destinos más demandados por el visitante extranjero, seguido de cerca por Guayas, como el segundo destino preferido por el turista nacional.

Del total de la demanda extranjera del 65,30%, los visitantes que se concentraron en la ciudad de Quito fueron el 65%, siendo la ciudad más visitada del Ecuador, seguido de Guayaquil, cuyo flujo turístico aumenta cada año, con su centro histórico, como destino principal, que alberga como se mencionó anteriormente, una gran cantidad de circuitos turísticos y servicios relacionados.

Concentración de la demanda extranjera



Las ciudades más visitadas durante el año 2011 fueron Quito con un 66% del total de visitantes, Guayaquil (47%), Cuenca (19%), Galápagos (15%) y Baños (11%).

Fuente: Ministerio de Turismo, informe anual 2011

El Ministerio de Turismo, establece siete tipos de actividades que el turista tiene disponibles. Los servicios que se encuentran dentro de las ciudades son los siguientes:

- Turismo Cultural
- Ecoturismo
- Sol y Playa
- Deporte y Aventura
- Turismo de Salud
- Turismo Comunitario

- Parques Temáticos
- Otros

El Turismo Cultural concentra uno de los mayores flujos de visitantes de la ciudad, enfocándose hacia el conocimiento de bienes patrimoniales y culturales, es decir hacia visitas de museos, plazas o construcciones antiguas en una ciudad específica. Del 100% de los visitantes extranjeros que hacen turismo dentro del país, un 73,8% realiza este tipo de turismo. El flujo de visitantes turísticos a la zona, se mueve muy activamente durante la mañana y la tarde, desactivándose a partir de las 8 de la noche.

CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN

Dentro del Centro Histórico de Quito, los locales artesanales y el comercio informal móvil han tenido que afrontar una serie de problemáticas que han surgido debido a la rápida modernización del sector. A pesar que se ha logrado una conjugación de lo antiguo y lo nuevo en este espacio, debido a la rápida urbanización y modernización de la ciudad, se encuentra tensionado entre sus dos realidades, de centro histórico y centro urbano.

Debido a esto, la situación económica está en un estado de cambio constante. El crecimiento de los locales de venta de productos importados, así como de negocios como venta de electrónicos, farmacias, restaurantes de comida rápida, etc., han hecho que en los últimos siete años desaparezcan el 50% de locales de oficios tradicionales del Centro Histórico de Quito, y con ello, las familias que manejaban estos talleres han optado por trasladarse fuera del centro de la ciudad o cambiar el negocio (esto muy común en el caso de los que son propietarios de los locales) por bazares, tiendas, entre otros (Calisto, 2011)

Siendo esta una zona de alta actividad comercial, los sujetos que participan en ella, se han visto abocados a un rápido proceso de adaptación y supervivencia. Dentro de los sectores que han tenido que adaptarse encontramos que los oficios se han concentrado como actividades comerciales fijas que se desarrollan dentro de un local. Cuando no se da el traslado del taller fuera del Centro Histórico, éstos se han visto obligados a formar parte de lo que se denomina "comercio informal móvil". Esta actividad es muy característica del Centro Histórico, donde podemos encontrar a diario una variedad infinita de ofertas en cuanto a productos y servicios a través de los denominados vendedores ambulantes.

El Centro Histórico y sus actividades hoy en día se clasifican en seis tipos dependiendo del sector en el que se desarrollen. Inés del Pino, en su libro *Centro Histórico de Quito, una centralidad urbana hacia el turismo*, realiza esta clasificación de acuerdo al tipo de servicios que estos ofertan. Tomando en cuenta el enfoque de esta investigación, hacia el Diseño Vernacular (el cual

se detallará más adelante), se analiza el sector del COMERCIO creando una tipología específica de actividades y actores económicos.

(Esquema en la siguiente página)



Esquema realizado por: María Elisa Laso

CITY MARKETING

Una de las principales preocupaciones del crecimiento de la ciudad es la relación directa entre el patrimonio y la actividad comercial. Este es un factor vital dentro del mantenimiento del casco histórico. El turismo, como actividad que también ha ido reformando la manera de funcionar de las relaciones y actividades dentro de esta zona, ha causado que la tendencia del CITY MARKETING (Dammer, 2009), se implante, como una manera de generar "limpieza" de los espacios turísticos, para crear una imagen de la zona que se quiere vender como "CENTRO HISTÓRICO DE QUITO".

Los nuevos modelos de funcionamiento que se busca implantar en el sector, responden a esta tendencia, a medida que éste crece como metrópoli. Como se mencionó anteriormente, la gran disputa entre las distintas realidades que alberga, genera graves disonancias entre su papel como centro de organización espacial entre un "sur" y un "norte", eje de movilidad central de la ciudad, albergue de patrimonio, zona de residencia, centro económico y comercial, y principal circuito turístico, lugar de las principales entidades políticas del país, entre otras. Objeto de fantasías, mitos e imaginarios urbanos, es *"un espacio simbólicamente habitando cuyos significados se encuentran en constante disputa"*. Al converger actualidad, cotidianidad y pasado, la zona se clasifica como un lugar de convergencia entre la ciudad y lo público. Esto condensa las más grandes discusiones sobre su potencial como futuro de la ciudad, *"No existe otro espacio de la ciudad que todos sientan como suyo de alguna manera"*. Estos aspectos no solo definen las características de centralidad que posee el CHQ, sino que expresan su carácter altamente simbólico y político." (Dammer, 2009).

Sin embargo, el mismo Centro Histórico, no solo es una zona donde se ve patrimonio y comercio, durante muchos años se ha constituido en residencia, albergando estratos medios bajos y bajos de la ciudad. Las políticas de renovación y la tendencia de City Marketing han afectado justamente a estos estratos, ya que, como se expresó antes, al poseer un modelo disperso de funcionamiento, el Centro Histórico y por ende sus habitantes dependen directamente o indirectamente de la actividad turística y comercial desarrollada día a día en la zona. A la vez están siendo afectados por el mismo y las nuevas reformas implantadas a través del sistema de City Marketing. El Centro Histórico como centralidad urbana se debate entre sus conflictos y reformas. Mientras sigue un estricto programa de rehabilitación que ha logrado una accesibilidad y seguridad ciudadana mayor, la realidad comercial va cambiando para ajustarse a estas nuevas reformas.

Los vendedores ambulantes, creadores del Diseño Vernacular (como se explicará en el Marco Teórico) son de los principales afectados por estas reformas. A medida que la ciudad se moderniza y crea esta imagen de zonas turísticas limpias visualmente, ellos se quedan sin el espacio para realizar la actividad que les da su subsistencia. A pesar de su reubicación en zonas

exclusivamente creadas bajo este propósito, muchos de ellos se han visto obligados a cambiar de actividad y migrar fuera de esta zona comercial.

INFLUENCIA SOCIAL DE LAS POLÍTICAS DE ESTADO

PLAN MAESTRO DE CONSERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO

El Centro Histórico de Quito, hasta mediados de los años 90, era uno de los sectores con más alta concentración de venta ambulante, ya que posee las características necesarias para poder albergar esta actividad, como menciona Fernando Carrión en su documento Los centros históricos en América latina (Carrión,2000). Sin embargo, la venta ambulante a medida que la ciudad seguía creciendo fue generando una serie de patrones que empezaron a afectar el funcionamiento del Centro Histórico como zona pública.

La actividad ambulante, sin embargo, se vio abocada hacia una invasión del espacio público que trajo problemas de seguridad, higiene, transporte, congestión vehicular, llevando a una pérdida del derecho ciudadano de utilización del espacio público (el cual se establece dentro del Plan Nacional para el Buen Vivir como objetivo 7 y dice: *Construimos espacios públicos seguros y diversos que nos permitan eliminar las discriminaciones. Contribuimos a que florezcan todas las culturas, las artes y la comunicación como derechos y posibilidades para establecer diálogos diversos y disfrutar el uso creativo del tiempo libre*).

Mas no solo la utilización del espacio público se vio afectada, se inició un deterioro acelerado de gran parte del patrimonio tangible de la zona, representado por los edificios, museos, y otras zonas que concentran patrimonio. Este problema no ha sido exclusivo del Centro Histórico de Quito, la recuperación del espacio público, fue tema de debate durante muchos años en los gobiernos de ciudades como Quito, Bogotá y México, ya que este espacio se constituía en el sustento de muchas familias, a través de los negocios informales, una reforma radical que los reubicara o erradicara, traía consigo pros y contras.

“La gran cantidad de visitantes diarios y la alta densidad del comercio informal generaban un volumen elevado de desechos sólidos que sobrepasaban la capacidad de barrido y la realización de los servicios municipales. Adicionalmente, el comercio informal generaba sitios de congestionamiento peatonal, en donde se producían acciones que atentaban contra la seguridad personal de habitantes y visitantes. A estos cambios se sumaban los problemas producidos por las condiciones de accesibilidad. Debido a las condiciones del trazado de la ciudad, el centro histórico soporta un importante flujo vehicular que unido a la estrechez de las calles congestiona, todavía en la actualidad, la circulación. A esto se sumaba la inexistencia de

estacionamientos, lo cual dificultaba también el acceso a la zona". (Arregui, s.f, pp. 404-405).

La Empresa de Desarrollo Urbano, establece varias aproximaciones hacia este tema, y así en Quito a mediados de los años 90, se comienza a formular el Plan Maestro de Conservación del Centro Histórico. Parte de este plan fue:

- Construcción del Trolebús (sirviendo a habitantes y visitantes del Centro Histórico, disminuyendo congestión y contaminación)
- El proyecto colector (reemplazo de dos tramos de un interceptor central del alcantarillado combinado)
- Restauración arquitectónica inicial de edificios e iglesias
- Programa de Rehabilitación del Centro Histórico

Este Programa de Rehabilitación del Centro Histórico planteó varios propósitos:

- Conservar el área, devolviéndole su importancia funcional
- Revitalizar las actividades comerciales y de servicios tradicionales
- Facilitar el acceso a los servicios y al comercio
- Promover el correcto uso y mantenimiento de los edificios públicos y privados (potenciar la vocación turística de la zona)

De la misma manera se planteó una sostenibilidad social, centrada en tres estrategias básicas:

- Movilización ciudadana consciente para la participación activa en el proceso de Rehabilitación del Centro Histórico, mediante actitudes de compromiso y consenso.
- Coordinación institucional y la promoción de iniciativas entre autoridades locales, el gobierno central y la sociedad civil.
- Puesta en práctica de mecanismos de comunicación, promoción y toma de conciencia para que los habitantes del Centro Histórico logren la revalorización y la utilización del espacio público.

Para el año 2000, la Empresa de Desarrollo Urbano detectó más de 10.000 comerciantes informales que ocupaban varios ejes viales importantes de la zona, por lo que desarrolló el Programa de Ordenamiento del Comercio Informal cuyo fin fue conservar el área del Centro Histórico de Quito, por su importancia funcional, revitalizando las actividades comerciales y los servicios tradicionales. Para esto se dio una reorganización de los comerciantes informales en los denominados centros comerciales populares, dotados de los servicios indispensables para la optimización de intercambios comerciales de forma tal que mejoren la oferta de servicios y se abra la posibilidad de reconvertir el uso predominante del suelo.

De la misma manera, la Empresa de Desarrollo Urbano, junto con el apoyo de BID, han pasado a la segunda etapa del proyecto del Plan Maestro de Conservación del Centro Histórico, manteniendo estas reformas y dándoles una continuidad y sostenibilidad del proceso de rehabilitación iniciado.

POLÍTICAS DE ESTADO, CULTURA Y PATRIMONIO EN EL GOBIERNO ACTUAL

El Gobierno Nacional (periodo presidencial 2007-2013), se encuentra en el proceso de aprobar a través del Ministerio de Cultura y Patrimonio el *Sistema Nacional de Cultura* que garantiza el cumplimiento de los derechos culturales a través de la promoción de las expresiones culturales diversas que conviven en el país: el fomento de la libre creación artística; la promoción de la producción, difusión y distribución de bienes y servicios culturales; la salvaguarda y potenciación de la memoria social y el patrimonio cultural y el consiguiente fortalecimiento de la identidad nacional. ¹

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR: POLÍTICAS DE ESTADO

El Estado, como entidad reguladora de estos cambios radicales del sector, maneja una posición clara de integración y desarrollo de adentro hacia afuera. El desarrollo del país en esto y varios aspectos, se ha visto detallado dentro del Plan del Buen Vivir, el cual plantea objetivos, estrategias, propuestas, entre las que encontramos una de las metas principales que trata sobre la identidad latinoamericana, memorias colectivas y simbolismos y establece lo siguiente:

Revolución por la dignidad, soberanía e integración latinoamericana, para mantener una posición clara, digna y soberana en las relaciones internacionales y frente a los organismos multilaterales. Ello permitirá avanzar hacia una verdadera integración con América Latina y el Caribe, así como insertar al país de manera estratégica en el mundo

El Centro Histórico, como centro de convergencia de realidades históricas, económicas, políticas, sociales, demográficas, entre otras, se implanta como una zona de alto potencial así como de alta concentración cultural y patrimonial. Sus habitantes y sus características han creado una serie de recursos, que puestos a disposición de este Plan del Buen Vivir, podrían ser parte del cumplimiento de estas metas. La manera como se clasifica su papel dentro del Plan Nacional del Buen Vivir, se detalla en el Objetivo 8:

¹ Tomado de Moncada, Oviedo y Sylva, 2012, *Políticas para una Revolución Cultural* elaborado por el Ministerio de Cultura del Ecuador en el 2011, p. 9.

Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad

Cuyo fundamento establece que:

“...Históricamente condicionados, los sistemas de la cultura abarcan todos los niveles que componen el orden común y configuran, en cada época, las formas que asume la vida social transmitida de generación en generación. Estas formas reciben el nombre de identidad, y son entendidas como un conjunto de caracteres que expresan las relaciones de las colectividades con sus condiciones de existencia histórica y social. Entre estos caracteres, es posible reconocer los de larga duración y los transitorios. Los primeros aseguran la continuidad de las sociedades en el tiempo —y lo hacen bajo la forma de la tradición y la memoria histórica—; los segundos corresponden a momentos del devenir social y humano. La realidad de la cultura es coextensiva a la realidad social, por tanto, si existen diversas sociedades, existen diversas culturas, lo que exige hablar desde ese marco...”

Con estos objetivos, tomando en cuenta su relación con la memoria colectiva y las diversas realidades, encontramos, dentro del Centro Histórico, que los lineamientos del gobierno para este periodo, reflejan la necesidad de la reconstrucción de una memoria colectiva para la creación de una nueva realidad en que todos los *sujetos patrimoniales* sean tomados en cuenta como parte de esta colectividad rica y multidiversa. El Estado como entidad reguladora, se implanta como el actor a llamar a este cambio, como se establece en el Plan Nacional del Buen Vivir.

La acción pública, propuesta desde este objetivo, abre posibilidades múltiples para hacer realidad la economía endógena para el Buen Vivir y sostenible, sobre la base de la identidad y la relación necesaria entre el patrimonio ambiental y cultural. Entendida de ese modo, la interculturalidad aparece como una apuesta al futuro que, junto con el reconocimiento de la plurinacionalidad y el Buen Vivir, tiene la capacidad de lograr acuerdos entre los actores culturales, sociales, políticos e institucionales diferenciados. Su acción está encaminada a la construcción de una sociedad incluyente, solidaria, soberana y recíproca, capaz de fundamentar una propuesta de desarrollo a largo plazo, que permita enfrentar los desafíos de la globalización y sus contradicciones en la actual crisis mundial...²

SECTOR PATRIMONIO: El Ministerio Coordinador de Patrimonio

El patrimonio y sus diversas formas de sostenerlo y revitalizarlo, son una gran parte del objetivo de la planificación de las actividades de este gobierno, en el periodo 2007 al 2017. El Estado ha invertido más de 1173 millones de dólares

² Tomado de Senplades, *Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013..*

para cumplir con los objetivos que se ha propuesto en estos ámbitos. La generación de nuevos espacios y a la promoción del uso sustentable de los patrimonios, como objetivos principales, buscan generar una revitalización del patrimonio, para poder recuperar el espacio público y lograr el aprovechamiento del mismo por parte de la ciudadanía. (Espinoza, 2011).

De la misma manera, ha generado la creación y el esfuerzo de los Ministerios de Cultura y de Coordinación de Patrimonio, para el trabajo en estos ámbitos. La planificación de estas entidades se ha visto abocada a seguir esta línea de recuperación de los bienes patrimoniales para ponerlos al servicio público. Principalmente, el gobierno ha planteado poner al patrimonio como centro de la reactivación y renovación turística.

Como afirma la misión del Ministerio Coordinador de Patrimonio, dentro de las actividades de este gobierno y de todas las entidades que trabajan con este tema, se busca *Proponer, coordinar, concertar y monitorear políticas públicas y acciones sectoriales, intersectoriales e institucionales de patrimonio natural y cultural, de acuerdo con los lineamientos del Buen Vivir y de un Estado plurinacional e intercultural.*

El Ministerio Coordinador de Patrimonio, basado en estos objetivos, ha planteado una serie de programas encaminados a la reactivación patrimonial. Entre ellos encontramos las siguientes iniciativas, llamadas **Programas Emblemáticos** de las cuales, se detalla una, la cual compete al tema de esta investigación y se denomina VIVE PATRIMONIO:

VIVE PATRIMONIO:

Este programa, según el Ministerio Coordinador de Patrimonio plantea fomentar la conservación y uso social del patrimonio a través de financiamiento a proyectos patrimoniales integrales, fortaleciendo identidad y recuperando la memoria colectiva, De la misma manera que extiende oportunidades de acceder a recursos a gobiernos locales y estudios. Orientar la reactivación económica y los beneficios derivados de la puesta en valor del patrimonio y promueve el desarrollo de emprendimientos productivos.

Según el Ministerio Coordinador de Patrimonio (2013), se trabajan los siguientes enfoques

- 1) La economía popular y solidaria, y
- 2) Las industrias culturales y creativas con la iniciativa *Emprende Patrimonio*.

Estos, se concentran en el rescate de los valores de las expresiones del patrimonio local y de una economía en la que se defiendan formas de organización populares y solidarias que prioricen la redistribución equitativa y justa de los recursos generados a través de dichos emprendimientos.

Las entidades involucradas en este proceso han sido las siguientes:

POLÍTICAS DEL MINISTERIO DE CULTURA

Dentro del Núcleo Central se han tenido que hacer una serie de reformas, para poder solucionar graves problemas de transporte, limpieza y seguridad, lo que ha llevado a que se movilizan fuera de la zona, tanto instituciones, ministerios, como negocios y vendedores ambulantes, relocalizándolos en nuevos espacios creados básicamente para este propósito, enfocándose hacia la creación de un espacio público nuevo y mejorado, aprovechando su condición de zona patrimonial.

El Estado, es su repartición piramidal de objetivos, para poder cumplir con las metas propuestas para este periodo presidencial, delega hacia el Ministerio de Cultura una parte del objetivo que se está tomando en cuenta para esta investigación. Este Ministerio se establece como el rector del Sistema Nacional de Cultura *para fortalecer la identidad nacional y la interculturalidad; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguarda de la memoria social y el patrimonio cultural, garantizando el ejercicio pleno de los derechos culturales; a partir de la descolonización del saber y del poder; y, de una nueva relación entre el ser humano y la naturaleza, contribuyendo a la materialización del Buen Vivir* (MISIÓN, Ministerio de Cultura, 2013). Para esto, el Ministerio adopta una perspectiva de enfoque cultural en la creación de sus objetivos y estrategias de trabajo.

Como parte de su plan de trabajo, se redactan siete objetivos estratégicos de esta entidad. Para esta investigación, se tomarán en cuenta el número 3 y 4 que establecen lo siguiente:

3) Incrementar la efectividad de los procesos de recuperación y reactualización de la memoria social y colectiva y del patrimonio con énfasis en los grupos históricamente oprimidos

- Recuperar, potenciar y difundir la memoria social y el patrimonio cultural tangible e intangible en todos los campos de la producción artística y cultural.
- Desarrollar mecanismos (tanto nacionales como internacionales) de construcción y socialización de la memoria social y colectiva

4) Incrementar el reconocimiento y valoración de las diversidades culturales e identitarias que fortalezcan el respeto y el diálogo intercultural

- Liderar el desarrollo de una política interinstitucional que dé cuenta de las múltiples identidades ecuatorianas

- Posicionar y difundir a nivel nacional e internacional el nuevo sentido de ecuatorianidad desde una perspectiva intercultural
- Promocionar el diálogo intercultural a partir de la memoria social, las expresiones culturales y las prácticas artísticas
- Fomentar las prácticas culturales basadas en identidades compartidas

(Fuente: Moncada, Oviedo y Sylva, (2011) Políticas para un revolución cultural, Quito, Ministerio de Cultura)

PERTINENCIA DE DISEÑO

El Diseño se constituye como una disciplina que se inserta en la realidad del contexto en el cual funciona. Dentro del Ecuador, el trabajo en artes, diseño y arquitectura, se ha guiado hacia una tendencia de localismo, tomando elementos tradicionales y transformándolos hacia Diseño, así comienza a crecer a partir de esto, tanto en el campo visual, como en el desarrollo de mobiliario.

El Diseñador industrial se maneja hacia una serie de competencias específicas que lo llevan a promover el crecimiento de la actividad de diseño. En esta realidad, a través del nacimiento de una gran cantidad de estudios, empresas, colectivos, el diseño ha logrado posicionarse hasta en el quehacer político.

De la misma manera, las entidades educativas, en su aspecto académico, han manejado su enfoque hacia el aparato productivo, a través de una serie de acciones y estrategias, que introduzcan el Diseño Industrial como posibilidad para la empresa. Esta situación está siendo manejada, desde las universidades y los institutos, hacia afuera, como una manera de exteriorizar el trabajo que se está haciendo, llegando a nuevos escenarios de acción y de presencia de diseño. Las universidades, como la PUCE, ha trabajado construyendo redes y sistemas de conexión entre entidades públicas, empresas privadas, estudios independientes, para el trabajo conjunto en proyectos y la apertura de las bolsas de trabajo hacia los nuevos profesionales.

Del mismo modo, se ve una mayor presencia de la disciplina del Diseño, en lugares como museos, entidades públicas (municipio, presidencia, ministerios, etc.) creando nuevos paradigmas de manejo de los proyectos de estos escenarios. Poco a poco, el diseñador, se está insertando en el contexto del trabajo en el Ecuador. Dentro de esta situación, hay que tener en cuenta la realidad que enfrenta este nuevo diseñador que está laborando en estas nuevas plazas de trabajo, tomando en cuenta la tecnología y recursos disponibles dentro de un sector productivo, que aún carece de cierto tipos de tecnologías, que el Diseño Industrial ya maneja en otros países. El Diseño en

Ecuador, está buscando ligarse al contexto que le rodea, respondiendo a esta tendencia de la apropiación, guiando nuevas prácticas y nuevas maneras de percibir espacios como son museos, plazas, tiendas, edificios. (Chávez, 2010)

JUSTIFICACIÓN

La Cultura como generadora de bibliotecas de información

El Centro Histórico de Quito es un espacio determinado por varios ejes que agrupan una serie de elementos distintos alrededor de las relaciones sociales, económicas y políticas del mismo. Este entorno posee tanto manifestaciones tangibles como intangibles en la manera de pensar y actuar que se ha venido manejado a través de los años. Estas mismas manifestaciones son un reflejo de cómo este tipo de lugares lentamente se van posicionando como bibliotecas de información (Yeizid, 2008), las mismas que se van construyendo a partir de las distintas interacciones y productos que se van generando en el día a día. Ésta es una fuente de recursos nueva, la misma que no ha sido explorada, dejando de lado una cantidad de datos que pueden usarse para nuevos proyectos.

Es preciso tener en cuenta que, en este caso en particular, se está analizando un espacio dentro del cual, aparte de los elementos regulares encontrados en cualquier sistema, se puede apreciar claramente un fuerte componente de memoria colectiva en cuanto a la cultura que se entremezcla en la cotidianidad. El hecho de estar constantemente en relación con elementos patrimoniales, ha provocado que estas manifestaciones de las que se habló anteriormente estén cargadas con elementos que provienen de una herencia cultural definida.

Como parte del interés del campo del diseño en esta biblioteca de información en especial, se toman en cuenta a los objetos como manifestaciones externas y/o tangibles. Los objetos en el caso del Núcleo Central del Centro Histórico de Quito, están en constante interacción con las personas dentro de las actividades que se desarrollan. Teniendo en cuenta el enfoque de la investigación, se busca analizar cómo los objetos de venta ambulante son sometidos a grados altos de personalización así como de uso, basados en la memoria y cultura de la zona.

La Economía como eje generador de objetos

La economía es el eje dentro del cual se desarrollan los objetos que se están analizando, teniendo en cuenta que si las actividades comerciales no existieran dentro de este espacio no se desarrollarían con el fin de cumplirlas. Los requerimientos que el ámbito económico necesita para poder desenvolverse han provocado que se estén generando todo el tiempo nuevos objetos con la misión de cumplir con la demanda que se genera en este espacio. Una característica muy importante del Centro Histórico de Quito y de los objetos que se busca analizar es como los mismos pertenecen a una actividad laboral que posee unos referentes objetuales fuertes en cuanto a

que existen ciertas actividades que se han venido desarrollando desde 50 años atrás posicionando a la economía y los objetos que pertenecen a la misma como componentes con una alta pertenencia a este espacio, cuyo funcionamiento aporta al desarrollo macro general. De la misma manera, las condiciones dentro de las cuales estos objetos tienen que trabajar teniendo en cuenta tanto geografía como pertenencia al espacio, han provocado que sean prefigurados, con miras específicas para el funcionamiento adecuado durante la actividad laboral.

El análisis del patrimonio para su revalorización

Trabajando palabras y frases como memoria colectiva, herencia cultural, entre otros, no se puede dejar de lado el hablar del porqué se incursiona en el ámbito del patrimonio como una parte de la investigación. Este, tanto en sus ámbitos tangible como intangible, es parte de una sucesión de elementos, los mismos que se han ido construyendo a través del tiempo y que reflejan las maneras de pensar, sentir, actuar, construir, proyectar, etc., de los sujetos que pertenecen a un entorno. Estos elementos tienen un potencial increíble como generadores de nuevas posibilidades así como comunicadores de lo que se constituye como lo verdaderamente valioso por su riqueza, que puede ser tanto artística, como cultural, arquitectónica, objetual, comunicadora, etc. El patrimonio habla sobre lo que es y lo que fue. Son las bases de cómo se debe concebir de acuerdo a la sociedad y al entorno al cual pertenecemos.

El Diseño como intérprete de nuevas realidades

El diseñador, se constituye en el intérprete de este sistema único de funcionamiento, al ir desglosando uno a uno los distintos elementos que forman parte de este entorno, a través de herramientas que le pertenecen a su ámbito. Éste, con su visión compleja tanto de los problemas como de los sistemas, encuentra nuevas posibilidades en esta serie de componentes cargados de memoria, uso, patrimonio, demanda, economía, etc. Como investigador y desarrollador de proyectos se enfoca en las nuevas posibilidades que el análisis de las realidades tanto locales como nacionales e internacionales le pueden brindar en el desarrollo de nuevos proyectos. Esto es primordial en el momento de desarrollar nuevas posibilidades de diseño al tener en cuenta que pertenece a un entorno específico dentro del cual ya existen soluciones y lenguajes que se han construido y que pueden ser utilizados para diseñar estos mismos espacios.

El Diseño Industrial como disciplina, hoy en día, busca conocer su entorno para lograr insertarse en el medio y ser parte de este cambio, constituyéndose en el conector que se necesita para crear enlaces sociales y culturales que potencien el patrimonio, no solo como un simple configurador de objetos, sino como un medio para llegar a esta realidad y poder comprenderla. Esto es pertinente, de la misma manera, dentro de ese campo debido a la posición

del Diseño Vernacular como manifestación objetual a una necesidad que surge dentro de este medio. A pesar que no sigue el mismo proceso proyectual, las determinantes que hacen que estos nuevos objetos nazcan, son las mismas.

El diseñador, como actor de este contexto, no ha logrado explotar su espacio en toda la capacidad que le es posible, pero busca, abriendo las puertas hacia nuevas posibilidades de trabajo, donde las competencias de diseño se apliquen hacia el gestionamiento de la cultura como la base de nuevos procesos de trabajo. Las competencias del diseñador son métodos de abordaje, propios de la profesión, que le permiten aplicar sus conocimientos y habilidades a los problemas encontrados.

Tomando en cuenta que el diseñador maneja una serie de formaciones específicas para la práctica de su profesión, se explica cómo a través de:

Saber

Saber Hacer

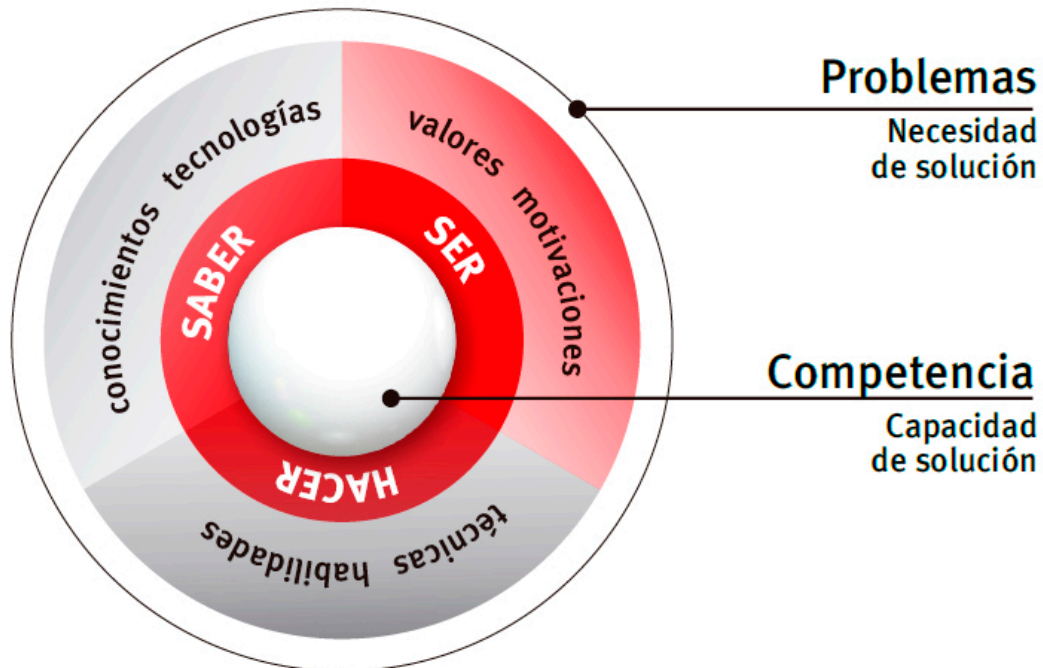
Saber Ser ³

Fuente: Genoma del Diseño, Cuba, Instituto Superior de Diseño de La Habana

busca insertarse dentro de las realidades en las cuales se desarrolla. Partiendo de la concepción del diseño como una actividad integral, que maneja soluciones completas, se establece que la investigación y desarrollo de temas culturales y de identidad, corresponden en parte a su quehacer profesional. La actividad dentro de la ciudad, se ha insertado de varias maneras en diversos ámbitos, pero, en este caso, el que nos compete es el que involucra a las unidades educativas que imparten Diseño, y cuál ha sido su papel en el desarrollo de esta actividad.

³ Tomado del documento *Genoma de Diseño* del Instituto Superior de Diseño de La Habana, Cuba. (este documento es de circulación digital y no especifica su año de publicación)

Competencias



De la misma manera, encontramos que a través de los cuatro modos de actuación:

- Gestionar
- Investigar
- Evaluar
- Proyectar

El diseñador busca enfocarse en los proyectos desde la gestión hasta la proyección de las soluciones. Siguiendo estos modos de actuación, crea una visión global de lo que se está analizando; genera nuevas posibilidades de trabajo y de inserción en la sociedad y la proyección de la labor hacia nuevos medios de trabajo. Esto es lo que le da la capacidad, de no ser un simple configurador de objetos o imágenes visuales, sino un actor que puede llegar a cambiar las distintas realidades que está investigando a través de su profesión.

Contemplando entonces, cómo el quehacer de diseño se proyecta hacia cubrir las necesidades del entorno dentro del cual trabaja, se generan nuevas conexiones hacia las entidades que tienen la capacidad de aportar a la creación de soluciones a partir de esta rama profesional.

Como parte de una institución que ya está en búsqueda de este tipo de estrategias, la carrera de diseño de la PUCE, ha desarrollado un Plan de Mejoras de la carrera de Diseño Industrial, que está encaminado hacia el desarrollo de contextos reales de la ciudad y del país, y el papel del diseño en ellos, como agente investigador y configurador.

En este plan se desarrollan dos ejes fundamentales, el Eje de Teoría y el Eje de Taller. Para esta investigación, se tomará en cuenta, solo la evaluación del Eje de Teoría que establece los siguientes puntos de acción:

Eje de Teoría

- *Establecimiento de Énfasis*
- *A partir de estos énfasis, determinación de nuevos ejes o confirmación de los existentes*

Estos llevan a la creación de indicadores de acción. La presente investigación se inserta dentro del Indicador de:

Conocimiento entorno contemporáneo

- *Evalúa el conocimiento e interés desarrollado por el estudiante con respecto a la realidad actual a niveles local, nacional o internacional, vinculados a la carrera y a la profesión.*
- *Evalúa el interés del estudiante para mantenerse informado sobre temas contemporáneos y la utilización adecuada de diferentes fuentes de información, así como su capacidad para analizar temas contemporáneos y su relación con su profesión.*

(Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Sede Quito, Plan de Mejoras para la Carrera de Diseño Industrial, Comité de acreditación de la carrera, 2013)

Todos estos objetivos y competencias llevan al diseñador a ser un intérprete de la realidad que lo rodea, y el conector entre posibilidades de nuevos campos de recursos para la carrera. En este caso, puede situarse como un actor que busca la revalorización de la fuente de la cultura y de lo popular como una base válida para el quehacer profesional. Su capacidad de análisis y de proyección de soluciones, da cabida a la formulación de una visión distinta de la que se ha estado manejando, como parte de una manera nueva de ver la interpretación de la memoria colectiva y sus posibles recursos como ejes de desarrollo para nuevas oportunidades.

PROBLEMÁTICA

La modernización del Centro Histórico de Quito, a medida que crece con la ciudad, ha generado que nuevos elementos se conecten a este entorno alterando la realidad que ha vivido a través de los años. Los objetos, que vienen cumpliendo con la demanda de la actividad económica, los mismos que poseen una carga y herencia cultural muy fuerte, han tenido que ir adaptándose a nuevos componentes así como a maneras de funcionamiento. Debido a la inserción de nuevas piezas hacia las actividades que cumplen, se ha ido concretando su desaparición, así como de todas las características que conllevan. Con la desaparición de estos rasgos específicos se pierde información que lleva a una comprensión de las realidades inmediatas y a la pregunta de cómo ser parte de las mismas cuando se desarrollan nuevos proyectos.

Esta información es primordial, en cuanto a que desde el enfoque del diseño, es muy importante que en el momento de diseñar, el producto obtenido tenga coherencia con el origen del cual vino, y esto no quiere decir solo en cuanto a su apariencia, sino desde aprender a comprender el entorno para el cual se está diseñando, para que en el momento de proyectar nuevos productos, éstos funcionen correctamente.

Teniendo en cuenta esto, y sabiendo que se debe realizar un análisis de cómo el objeto funciona en su sistema, nos encontramos con el problema, que no se están analizando los entornos ni los objetos que forman parte del mismo, ya que no se puede encontrar un esquema de como realizar este estudio, para poder comprenderlos en su totalidad, desde su construcción hasta las relaciones que mantienen entre sí. Estas características y semejanzas son las que delinear los pasos que se deben seguir para comprender a un objeto como parte de una dinámica completa.

OBJETIVOS

General

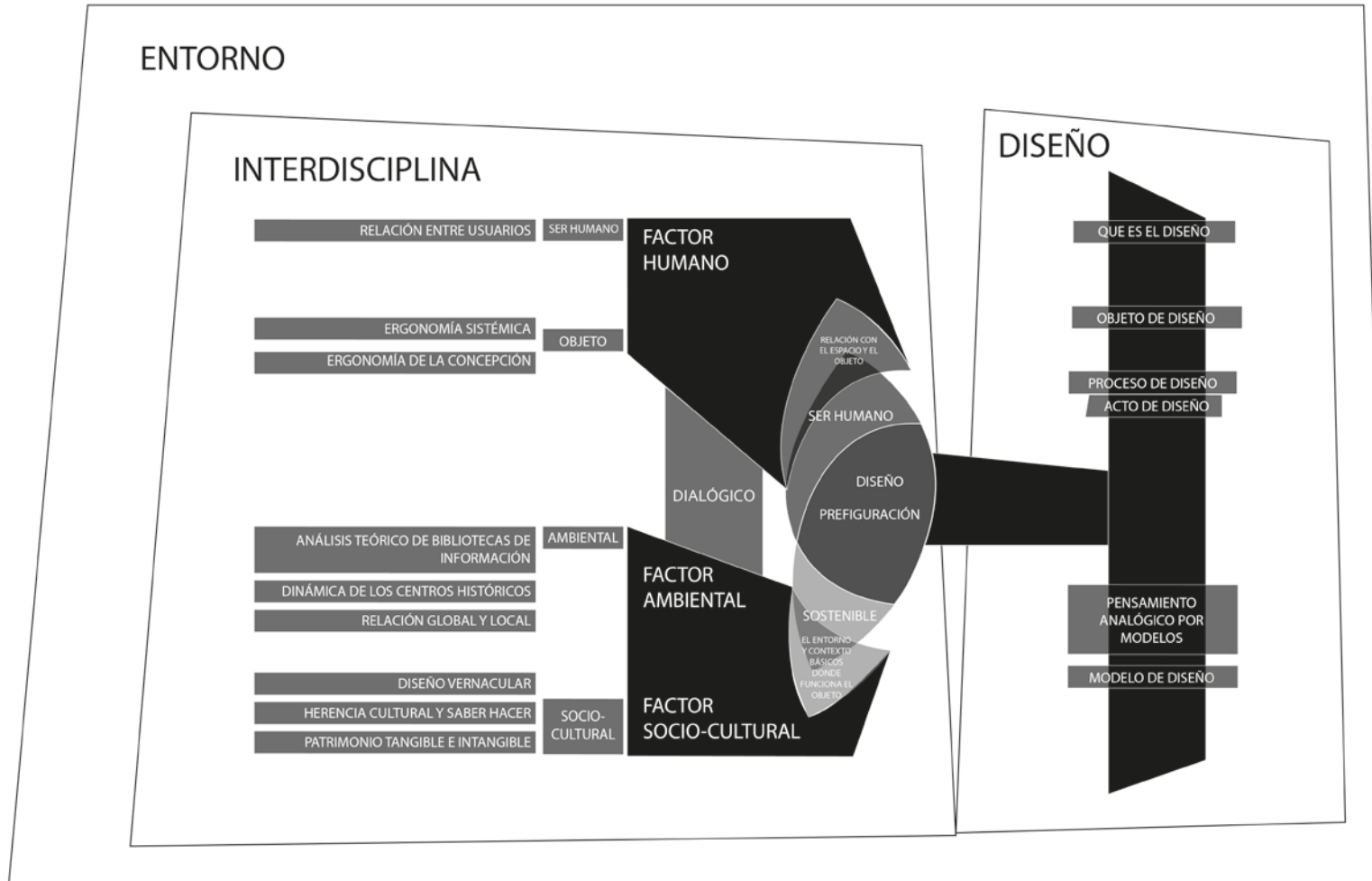
Crear una herramienta para la evaluación de objetos y su sistema ergonómico para enlistar las características y semejanzas configuracionales de los mismos tomando como caso de estudio el Centro Histórico de Quito.

Específicos

- Desarrollar una matriz de medición cualitativa y cuantitativa como herramienta de análisis e identificación de características configuracionales y conceptuales específicas, determinadas por la cultura que se maneja dentro de su sistema ergonómico en específico, la misma que podrá ser utilizada en investigaciones de campo.

- Enlistar las características de funcionamiento entre los elementos (objetos, personas, espacio) que componen el sistema ergonómico del entorno escogido para la investigación como eje del desarrollo de los objetos analizados.
- Comparar los rasgos de las distintas tipologías encontradas en el análisis de campo para determinar las semejanzas y relaciones jerárquicas que existen entre las mismas.
- Utilizar las características configuracionales de los objetos analizados para su aplicación en el desarrollo de determinantes y requerimientos dentro del planteamiento estratégico de un nuevo proyecto de Diseño.

MARCO TEÓRICO



DISEÑO

-
- **Diseño =**
 Proceso de adaptación del entorno objetivo a las necesidades físicas y psíquicas de los hombres de la sociedad
-
-

LöbachBernd, *Bases para la configuración de los productos industriales*, Gustavo Gili, Barcelona, 1961

Definiciones

El diseño es una de las disciplinas que se encuentra entre los saberes intermedios (entre el conocimiento científico y no científico). Esto se da debido a que la disciplina se fundamenta en conocimientos propios de los saberes intermedios: la psicología de la imagen, la antropología visual, la sociología del diseño, la economía aplicada a los procesos de gestión del diseño; de los saberes científicos se fundamenta en las matemáticas, el álgebra, la geometría, la lógica, la física, la química; de los saberes no

científicos se basa en la filosofía y la estética (Fragoso, 2008). El diseño ha manejado siempre una visión interdisciplinaria en el desarrollo de la investigación y articulación de sus proyectos, lo que ha causado que muchos lo entiendan como *la comprensión de fenómenos antes desarticulados por las estructuras académicas* (Fragoso, 2008, p. 3). De la misma manera, cuando se habla de semiótica, encontramos que el funcionamiento de este tipo de estructuras, responde a un concepto de transgresión, ya que al diseño articularse dentro del campo intermedio de los conocimientos funciona bajo este parámetro, pero no se debe tomar este concepto desde una perspectiva negativa sino desde la visión que a través de esta retroalimentación entre los distintos niveles del conocimiento se logra un *crecimiento disciplinario* que propicia innovación y ampliación de los campos del conocimiento de las disciplinas (Fragoso, 2008). Crear esta visión completa de un análisis se proyecta hacia la búsqueda de conocimientos complementarios para crear una proyección de una posible solución a un problema. Esta es la parte del análisis de un problema existente. Estas respuestas se encaminan a cumplir necesidades de los usuarios involucrados en el

problema, las mismas que pueden ser de distintos tipos, dependiendo del tipo del diseño, en el cual se encasillen.

Existen varios tipos de definiciones, las cuales corresponden a distintas visiones de cómo se puede utilizar y aplicar el diseño, así como en qué aspectos enfatizar en la práctica de la carrera.

Según Reswich "El Diseño es una actividad creativa que supone la existencia de algo nuevo y útil sin existencia" (1965)

Según Ricar "El diseño interpreta y sirve a aquellas necesidades humanas que pueden ser cubiertas dando forma a productos, mensajes o servicios. La función de estos productos es la de ayudar al hombre en el mejor disfrute que él mismo crea". (1982)

Según Frascara "El diseño es una actividad humana volitiva, una actividad abstracta que implica programar, proyectar, coordinar una larga lista de factores materiales y humanos, traducir lo invisible en visible, en definitiva, comunicar. Incluye juicios de valor, aplicaciones de conocimientos, adquisición de nuevos conocimientos, uso de instituciones educadas y toma de decisiones". (2000)

El Diseño Industrial (ámbito profesional de esta investigación) se inserta dentro de estas definiciones, como una parte de las mismas, desarrollando el objeto de uso como la solución propuesta. La parte más importante de definirlo, es que éste se constituye en el enfoque desde el cual se va a realizar toda la aproximación de la investigación, ya que al estudio dirigirse a objetos de uso (que son el objetivo de esta carrera) es de su competencia el análisis de los mismos.

Objeto de diseño: uso y significado

El objeto de uso se constituye como aquel ente material que se ha transformado en una "cosa que se utiliza". Son aquellos objetos que nos acompañan día a día, en todas las actividades que realizamos. Éste es una de las expresiones, de las extensiones del cuerpo humano hacia las acciones que realiza, lo cual nos trae a consideración, cuáles son los parámetros que hacen que este objeto llegue a esta posición y se diferencie de los demás.

El objeto de diseño u objeto de uso, representa una estructura pensada a partir de una serie de parámetros evaluados a partir de una investigación y una problemática previa. Es un conjunto de detalles que

se establecen, precisamente para que pueda ser utilizado. Su fin es el uso, el momento en que el objeto deja de ser útil, pierde su propósito.

El Diseño como tal se enfrenta a la problemática, a partir de una visión que busca crear una solución completa que toma en cuenta todos los parámetros que se requieren. A través de un manejo de un sistema de conocimientos y parámetros, propone una solución práctica expresada materialmente en un objeto. Para lograr esta solución "material", la investigación toma en cuenta tanto al diseño, como al contexto que rodeará al objeto cuando sea creado. El entorno es parte intrínseca de la manera de funcionar, de verse y de construir de un objeto bajo la premisa de que el objeto funcionará de esa manera, porque su contexto lo demanda. Así encontramos cómo los requerimientos para cualquier proyecto se van adaptando a las circunstancias que tienen que enfrentar.

El imaginario del diseñador, está poblado por la información que percibe a su alrededor, tanto intencional como no intencionalmente. Al ser parte del entorno, en muchos casos, está embebido y es parte de esa información, de la misma manera que la genera, la absorbe. El objeto, se constituye en un sistema de significados, mensajes y estructuras.

En muchos casos el objeto termina diciendo mucho más de lo que el mismo diseñador pensó que haría. Como se mencionó antes, la profunda carga que implica la influencia del entorno, genera estos objetos, que son partes mismas del contexto, reflejos vivos de lo que implica ser parte de una zona particular y cuáles son las necesidades de la misma. El objeto habla sobre sí mismo, sobre su usuario, a través de su funcionamiento revelando características únicas que pueden ser utilizadas dentro de la disciplina del diseño para su análisis y aplicación en nuevos proyectos.

Acto de Diseño

El Diseño ha sido predeterminado como una disciplina que se encarga de crear una superficie cosmética (Franky, 2011) de objetos. Mas, actualmente se encuentra en un proceso de integración hacia nuevos campos de actuación, siendo concebida como una disciplina que trabaja como un conjunto de estructuras y redes a través de una serie de conceptos, es un camino que se mueve entre una cantidad de parámetros antagónicos entre sí (Franky, 2011).

El Diseño, como articulador, se posiciona como un eje entre las distintas redes dentro de las cuales está involucrado. El **Acto de Diseño** (Franky, 2011) es esta conjunción de conocimiento, razón y sentimiento dentro de un mismo proceso. Dentro de cómo se desarrolla el Diseño, no hay que dejar de lado el hecho de que es parte de un entorno, que determina de dónde viene y hacia dónde va tanto el proceso como los resultados. Se mueve de una manera dialógica, variando entre todos los factores que debe manejar y analizar, logrando que se constituya en un conector de realidades y conceptos distintos, combinando ESENCIA, POTENCIA, Y CIRCUNSTANCIA (Franky, 2011) para lograrlo. Estos conceptos hablan sobre la capacidad del diseñador de cambiar el entorno, a través de los mismos constructos que lo definen en ciertas situaciones específicas.

El acto de diseñar como tal es un proceso mental complejo. Como se habló anteriormente, se constituye en un procedimiento que intenta articular y relacionar todas las redes, circunstancias, conceptos, factores, entornos, influencias, etc, de las que se debe valer para poder generar resultados. El acto de diseñar es, en esencia, una manera de pensar a partir de una serie de parámetros.

Esto es una manera muy concreta de pensar hacia todos los factores que construyen el ambiente de diseño. Es una manera de articular el contexto que envuelve al Diseño y definir en qué momento comienza y cuándo termina. Consolidar esto, de manera que no se pierda ningún elemento, ha causado que se busquen parámetros dentro de los cuales encasillar o clasificar el entorno. En este caso, se puede hablar de un contexto, teoría y una aplicación en cuanto a que en un contexto como el Centro Histórico, punto de atención de esta investigación para realizar un análisis claro y obtener las respuestas necesarias, se requiere una articulación de todos los elementos que forman parte del mismo para así poder comprender a los objetos.

Pensamiento analógico por modelos

El pensamiento analógico por modelos, es una *capacidad pedagógica cuya propuesta procura que el Diseñador logre interpretar y abstraer conceptos de referentes existentes en el universo natural, artificial y cultural, para que a través del proceso de transpolación analógica sirvan como recursos creativos para el proyecto de diseño* (Sánchez, 2006 p. 41). Bajo esta premisa, se establece que este tipo de pensamiento, analiza los contextos, a partir de modelos creados para este propósito. Funciona a partir de asociaciones mentales, con un

modelo heurístico de análisis y relaciones entre sí. Esto funciona para establecer concepto y redes de ideas.

Establecer una estructura es básico para poder ordenar las partes de un problema y todos sus factores y sus elementos. El pensamiento analógico por modelos ayuda a consolidar estos esquemas, tomando en cuenta la relación que se establece en tres tipos de universos:

- Naturaleza
- Artificialidad
- Cultura

El contexto está lleno de bibliotecas de información, recursos, y factores, los cuales son útiles para el desarrollo de los proyectos de diseño. Como un sistema integrado y complejo, la interpretación y ordenación (no necesariamente lineal) de esta información es necesaria, para poder captar los mensajes claramente y obtener los resultados de la manera más eficiente y eficaz. Ya que el mismo contexto es el que posee elementos como un orden específico, se lo puede tomar como una manera de estructurar y analizar los distintos problemas que le conciernen al diseñador.

Como el diseño es una disciplina que desarrolla un enfoque integral, involucrando a muchos campos y factores, necesita una manera de aproximarse que no deje de lado ningún elemento, ya que se podría perder información vital para el proyecto. De esta manera, al pensar en modelos, se plantea comenzar a pensar a partir de analogías y relaciones, para crear redes con los resultados de los análisis que se realizan.

El **Pensamiento Analógico por Modelos** (Sánchez, 2006) genera estructuras de información, basado en los universos que rodean la cotidianidad y se utilizan para comprender el entorno y sus elementos. Estos crean patrones como rutas de información tomando en cuenta estas analogías y relaciones encontradas dentro del medio, cada una de las cuales posee su proceso único de funcionamiento e interacción de acuerdo a los organismos que se mueven dentro de la misma.

Debido a que la investigación dentro de la cual nos estamos ubicando, habla de una serie de objetos, dentro del campo laboral, del contexto específico de un centro histórico, cuyo uso y desarrollo los llevan a poseer características únicas y definidas de cómo es la ciudad dentro de la cual se utilizan, hay que comprender que todo entorno debe ser

comprendido como una red y justamente por eso el Diseño, a través de varias teorías, ha proyectado varias maneras de decodificarlas. Esto ha implicado que toda circunstancia se vaya enlazando, conectando y analizando por partes y en tiempos distintos. Esta complejidad mantiene una lógica que muchas veces solo puede ser comprendida tras esta descomposición paulatina de rasgos.

Como se mencionó anteriormente, los entornos para aplicar modelos pueden ser tanto naturales, como artificiales o culturales. Ya que el objeto de uso se constituye en un producto de un proceso humano, es un elemento artificial que debe ser comprendido como tal. La **Artificialidad** se constituye en creación del hombre, como parte de la vida cotidiana. Este universo es un resultado material de procesos culturales mantenidos a través del desarrollo de los pueblos y las ciudades, el mismo que no ha sido tan explorado al no ser considerado material para análisis analógico dirigido al desarrollo de procesos. Los objetos que son creados por el hombre, tienen el valor agregado de ser reflejos inconscientes de cómo vive el hombre en circunstancias y tiempos distintos.

Son parte de cómo creció y se dio la vida bajo diferentes parámetros y situaciones, lo cual le da el valor de poder expresar mensajes ya perdidos o no percibidos anteriormente. El ser humano se constituye como un ser de símbolos y expresiones, el cual se manifiesta de muchas maneras en diferentes circunstancias. Estos objetos son la herencia que queda, y como organismos, esbozan pedazos y a veces historias completas de cómo se manejó la sociedad con su entorno a través de los años.

Los organismos y entornos artefactuales se manejan de la misma manera como sistemas, con valores denotativos y connotativos, así como esbozan ciertas taxonomías. La siguiente exposición delimitada por Mauricio Sánchez Valencia, es una manera de definirlos (Sánchez, 2006 p. 41):

- Gráfico
- Objeto
- Arquitectura
- Escultura
- Hechos técnicos e ingenieriles
- Hechos tecnológicos

Estos se desarrollan dentro de un entorno artefactual (Sánchez, 2006), que se constituye en todos los microuniversos dentro de los cuales se pueden encontrar estos organismos e interactuar con ellos. Los

contextos que corresponden a este tipo de expresión son todos aquellos de creación y uso humano.

El **Objeto** es una expresión tridimensional, portador de mensajes. Este es un reflejo de los entornos desde los cuales son creados y dentro de los que se desarrollan.

Diseño Vernacular

El Centro Histórico es un "macroespacio urbano" (Valese, 2008) donde patrimonio, sujetos, comercio y turismo se combinan creando una visión y comportamientos únicos. Dentro de este contexto es donde nace una manifestación objetual única, producto de un sistema disperso de interacciones sociales, comerciales y económicas. Este se lo ha denominado como Diseño Vernacular (Valese, 2008) partiendo de las condiciones bajo las cuales se genera la necesidad de este objeto y cuáles deben ser las condiciones y elementos que se necesitan que se alineen para que este nazca.

Lo vernáculo, en este caso, responde a un paradigma único de adaptación a severos cambios en el sistema económico y comercial de una zona. Los creadores del mismo no pertenecen al Diseño profesional, por lo cual caen bajo la categoría de un diseño espontáneo y/o instintivo.

El objeto Vernacular responde a un paradigma de funcionamiento único de este tipo de realidades, resultado de un proceso de adaptación al rápido cambio de la ciudad que los alberga. La aproximación más cercana que se encuentra sobre este diseño, es la de Adriana Valese, quien en su tesis para doctorado de Diseño Industrial en Sao Paulo, define al objeto Vernacular como "*una denominación atribuida a los artefactos populares creados por un individuo o una comunidad para atender las necesidades básicas y concretas para la sobrevivencia*". En esta tesis, se establece que los diseños vernaculares nacen dentro del sector del comercio, en momentos de necesidad, como soluciones rápidas y de bajo presupuesto para poder desarrollar actividades laborales. En la mayoría de los casos, los materiales y tecnologías utilizados son los que se encuentran al alcance en un momento específico. Esta apropiación tiene un alto valor funcional, y valores estéticos no intencionales, productos de diseño espontáneo de sus creadores.

Adriana Valese habla del objeto Vernacular desde una perspectiva distinta. Para ella, este es un **artefacto**, resultante de una serie de intercambios y apropiaciones únicas, ya que representan al mundo subjetivo del productor. Éste vive dentro de un entorno, donde se conjuga el pasado con la cotidianidad, generando esta objetualidad que se establece *“como un sistema de significados que se descifra por medio de la interpretación de símbolos y rituales”* (Gonzales, 2005). Estos **artefactos**, según Valese, parten de necesidades de trabajo y de sustento. Para su creación, se entremezclan una serie de técnicas propias y adaptadas, aprendidas bajo un sistema de imitación y experimentación con herramientas y materiales. El entorno en el cual son creados es el que genera los recursos y las oportunidades para que estos artefactos nazcan, y de la misma manera se establece qué condiciones económicas determinan el manejo, uso, y acabado del material, mas no el nivel de creatividad.

La disposición de elementos, uso de materiales, acabados y otro tipo de detalles como ornamentos que el usuario suele añadir como una manera de personalización del **artefacto vernacular** es un tipo de apropiación que responde a *“códigos albergados en conocimiento, memoria y sentimiento de sus habitantes”* (Valese, 2007). Este proceso de reinención corresponde a un movimiento de constitución de nuevas identidades sociales como forma de vínculo, está afectado por factores ambientales sociales económicos y es influenciado por valores culturales. También determina que estos artefactos se constituyen en un *“espacio que posibilita la comunicación y la producción de nuevas informaciones, es un conjunto de varios textos y lenguajes”* y que van modificándose en contacto unos con otros.

Estableciendo que esta actividad se desarrolla por agentes económicos informales, el artefacto Vernacular se divide en dos tipos **fijos** y **móviles**. El **artefacto fijo** se desarrolla bajo la premisa de la existencia de un local donde se instalan y venden los productos. En su mayoría son desmontables, pero esta característica no es primordial, ya que su movilización no es necesaria. El **artefacto móvil** es de uso de vendedores ambulantes, los cuales requieren que sea de uso, transporte y desmontaje fácil. En su mayoría son desarmables, ya que se necesita llevarlos de un lado a otro según la necesidad de venta y de seguridad (Valese, 2007).

Para complementar el marco teórico establecido por Adriana Valese, encontramos varias otras definiciones sobre este tema y el concepto de

lo “vernáculo”. Cada una establece un lineamiento distinto, hacia parámetros específicos de lo que se llama Vernacular. Vamos a mencionar tres de ellas en esta sección, que corresponden a diferentes niveles de desarrollo del tema, en unos casos más profundizado que en otros. La primera pertenece a Guillermo Tejeda, la cual responde a la tendencia en la que se establece que *“TODO SER HUMANO ES UN DISEÑADOR”* (Potter, 1999). Ésta, está dentro de la definición en la cual el Diseño Vernacular se encuentra en sus primeras experimentaciones, ya que lo define desde un enfoque en las etapas de desarrollo iniciales.

Tejeda define el Diseño Vernacular como *“... es lo que está en la calle, lo que la gente emite por necesidad y sin pensar en autorías individuales o en estilos prestigiosos...”*. De cierta manera esto se mantiene dentro de los mismos parámetros que establece Valese. Se trata de un diseño espontáneo, instintivo, con un bagaje cultural y simbólico muy fuerte. Al ser construidas bajo un esquema completamente distinto al proyectual (propio del diseño profesional, proceso del cual se hablará más adelante), parte de los mismos puntos que el diseño profesional, ya que responde a una necesidad específica. El diseño profesional mantiene una línea proyectual constante que responde a un proceso metodológico, el Diseño Vernacular *“se trata finalmente de una voluntad de forma no profesional, de un tipo de diseño que desconoce las estructuras de la profesión o la arrogancia de ciertas zonas, y que prefiere operar con costes bajos, tecnologías caseras y un trato personalizado”* (Tejeda, 2011). En este análisis se entiende a este tipo de objetualidad como una tipología comunicadora de un estilo de vida, que ha tenido que adaptarse al crecimiento urbano. Es *“siempre cambiante, aunque a primera vista se vea poco significativo, es capaz de definir la sociedad en que vivimos”* (Tejeda, 2011).

La segunda definición que vamos a tomar en cuenta es la de Elvert Durán Vivanco. Este autor se basa en los conceptos de lo *Global* y lo *Local* (sobre los cuales se profundizará en párrafos posteriores). A partir de esto propone el término *Desarrollo Endógeno* (desarrollo que se origina o nace en el interior). Éste se manifiesta como un Modelo económico que establece que las comunidades desarrollan sus propias propuestas, y su propio liderazgo. Las decisiones parten desde la comunidad misma.

Este modelo, tiene cuatro objetivos, que deben cumplirse, a través del Diseño Vernacular, que son:

1. Satisfacción de necesidades básicas
2. Participación de la comunidad
3. Complementación entre procesos globales y locales
4. Desarrollo a nivel local, trascendiendo localmente hacia un contexto mundial

(Durán, 2011).

El *Desarrollo Endógeno*, se genera a partir de lo que Durán denomina *Expresión Vernacular*, esta es la "materialización de un acto o un objeto de un modo espontáneo" (Durán, 2011). Esta tendencia responde más hacia el concepto que se ha ido construyendo en párrafos anteriores, hablando de un proceso más básico de supervivencia, que responde a una necesidad, que crea una oportunidad objetual. La *expresión vernacular* es 100% espontánea e instintiva. A partir de ésta, propone un segundo concepto, que denomina *Diseño Vernacular*. Esta segunda manifestación, tiene un cierto grado de complejidad mayor en este caso. Elvert Durán Vivanco, define al *Diseño Vernacular* como "un meticuloso proceso liderado por un especialista con fuertes acentos en lo económico, productivo y tecnológico". Ésta es una contraparte hacia las teorías expuestas anteriormente, ya que habla del *Diseño Vernacular* como un proceso con clara presencia de un diseñador profesional que guía la creación de los objetos. Se le denomina al *Diseño Vernacular* como el paso dado, desde el análisis de la *expresión vernacular* hacia el desarrollo de nuevos objetos, que trasciendan las fronteras de lo local hacia lo global.

La tercera definición, pertenece al artículo, ***Diferentes. Una clasificación y puesta en valor de "otros" diseños***, publicado por la Revista *Arte & Investigación* de la Facultad de Bellas Artes, de la Universidad de La Plata, Argentina, en el 2008. En éste, se divide a los objetos en tres categorías:

- Vernaculares
- Apropiaciones populares de diseños de vanguardia
- Diseños de autor

a partir de ciertas características específicas en el momento de su creación. Cuando define al *objeto vernacular*, se establece un casi paralelismo entre los rasgos que en este artículo se definen y los anteriores descritos. Estos objetos "no tienen" intenciones o necesidad

de ser legitimados por sectores "cultos", son anónimos, independientes y toman rasgos que son adaptados. En esta definición se añade un rasgo que las anteriores no toman en cuenta, establece que "*lo estético simbólico aparenta no estar en primer plano de búsqueda, aunque siempre está presente y tiene referencias claras*". El objeto vernacular "*no busca una justificación teórica, aunque las prácticas conlleven un saber hacer no explicitado*". Producen un anclaje simbólico con el pasado, a través de la no búsqueda de hacerlo.

Estos objetos son productos de *oficios con trayectoria* en el momento en que surgen necesidades que requieren soluciones rápidas y versátiles. Una de sus características más fuertes es su alto valor funcional, lo que lo diferencia de un objeto decorativo y lo vuelve un *objeto de uso*, campo del estudio del Diseño Industrial. El uso y simbolismo se combinan como un reflejo de algo superior a una intención de ornamentación, al no buscar crear un sentido estético este objeto de uso es *más contextualidad que individualidad, no se asocia a una persona, sino que prima lo colectivo sobre lo individual. Pertenece al entorno y en parte lo refleja*; son parte de lo que se mencionó anteriormente, se anclan en una memoria histórica, son el reflejo de un patrimonio intangible, creado a partir de las interacciones sociales, dentro de entorno urbano, que ha tenido que irse adaptando debido a una seria modernización de procesos económicos y comerciales; un *sistema disperso* que involucra memoria, patrimonio y habitantes.

Este objeto no sufre una *dependencia económica, éste pareciera tener un uso interno, creado por el usuario, en el sentido de que la visión de éste es decisiva, él decide sobre su objeto*. Los conceptos creados por Ferrarese y Bernatene en este artículo, guardan un fuerte paralelismo con la teoría expuesta por Adriana Valese, ya que exponen a este objeto como una nueva fuente de opciones en cuanto a simbolismo, materialidad y tecnología. Lo vernacular explota los materiales a su alcance y los expone de una manera en que son comprendidos en su totalidad, desde su construcción hasta sus acabados. No se trata de falta de comprensión sobre la manipulación de los mismos, se trata de una *estética/apariencia intencional, la intención es exponer la materialidad de esa manera específica, una falta de estilo*, dejando en claro cuál es la perspectiva adoptada en su configuración, totalmente contraria a un objeto de *diseño académico*.

El Diseño Industrial es una disciplina que se encarga de la prefiguración de **objetos de uso**. Éstos son productos que están presentes en el día a día para el cumplimiento de tareas cotidianas laborales, de recreación,

sobrevivencia, entre otros. Son productos que (valga la redundancia) son creados para ser utilizados, se desgastan por el uso y cumplen su "ciclo vital". Para poder ser parte de estas actividades, se mimetizan y pasan a formar parte de un entorno específico, respondiendo a necesidades de los usuarios que los utilizan. El objetivo del diseño, es justamente eso, lograr crear esa relación.

ENTORNO-OBJETO-USUARIO.

El entorno, dentro del diseño, de un **objeto de uso**, es una de las determinantes más importantes. Las definiciones geográfica, temporal y tipológica son las que establecen muchas de las características del mismo. En Diseño definir de dónde viene y hacia dónde va un objeto es la parte más compleja y trabajada del proyecto. Los objetos son un reflejo del medio al que pertenecen, pues si no lo son, crean una disonancia en el momento del uso. Cada usuario tiene su manera particular de realizar distintas actividades, de percibir estímulos y de procesar órdenes, comandos, etc, creando un sentido de pertenencia específico.

El Diseño Vernacular, a pesar de no ser parte ni del diseño profesional, ni del diseño académico, guarda ciertos rasgos semejantes con el proceso proyectual que maneja un diseñador en el momento de crear un objeto. El **entorno** es uno de estos aspectos. El **objeto vernacular** está en mayoría determinado por su entorno. Es un reflejo objetual del mismo, al ser una representación espontánea e instintiva, cargada con rasgos culturales e identitarios.

Crear una conexión hacia un contexto cultural específico de una zona es parte de un proceso de apropiación de saberes colectivos. La interpretación de este tipo de conocimientos es una manera de "engancharse e inquietarse" (Ismael Rodríguez, 2013, CROMIA Festival de Diseño), creando una nueva base de recursos que puede ser explotada por el Diseño Industrial. Esta conexión hacia ciertos saberes específicos abre nuevas puertas hacia el desarrollo de propuestas. Cuando existen una cantidad de soluciones que no han sido estudiadas aún, podemos ver cómo en lugar de plantearse muchas respuestas, se empiezan a formular más preguntas. Al generar estas nuevas incógnitas, se abre el campo dentro del cual se puede navegar como diseñador. El SaberHacer o KnowHow es uno de esos campos, debido a la cantidad de información que se ve acumulada dentro de ciertos saberes preexistentes. Éstos, aplicados en diseño, pueden ayudar a contrarrestar el efecto de la modernización, creando nuevas oportunidades de

desarrollo, no solo para los artesanos, maestros, talleres, etc, sino para la misma disciplina, creando nuevos puntos de partida para la proyección de objetos. El Diseño Industrial, se puede comportar como un conector al sector productivo, a través del análisis de prácticas y oficios populares en un sector donde la actividad económica tiene un gran papel, involucrándose al mismo tiempo con patrimonio y herencia histórica.

Dentro del Diseño Industrial se han desarrollado varias maneras de crear bajo las interpretaciones de lo *popular, tradicional, típico*. Los productos con identidad varían en sus tipos desde artesanías hasta diseños minimal, creando un rango muy amplio de exploración. En muchos casos, sin embargo, existe una banalización y folclorización de estos recursos, haciendo que pierdan su valor, volviéndose simples souvenirs incoherentes hacia su origen

Este tipo de diseños responden a la reinterpretación de resultados de las que habla el autor Elvert Durán. El estudio de los recursos que se encuentran en el entorno que nos rodea trae consigo una cantidad de posibilidades y oportunidades para la creación de nuevos parámetros a explorar en el Diseño. El diseño profesional, desde su fundamento, requiere una serie de recursos para el desarrollo de los proyectos, necesita crear un sustento a partir de la complementación de teorías y campos del conocimiento.

La relación Diseño Vernacular vs. Diseño Profesional, debe definirse para poder comprender en qué momento se relacionan, hasta qué punto se interconectan y en qué momento se separan. El Diseño Vernacular, como mencionamos en páginas anteriores, tiene distintas fases, cuando comienza es una manifestación espontánea, producto de una necesidad, es un objeto espontáneo de diseño instintivo, cuando la misma es reinterpretada y adaptada con objetivos ya claros hacia el desarrollo de un objeto de uso, se vuelve más compleja al llevar estas soluciones espontáneas e instintivas a un nivel distinto de funcionalidad y comunicación. Además dentro de un tipo de contexto, donde las relaciones comerciales existentes se mueven a un ritmo más rápido, que requiere soluciones eficientes, para poder llevarse a cabo con éxito. Los objetos que son creados bajo estas circunstancias, toman recursos a su alrededor (materiales, tecnología y conocimientos) y se reinventan bajo la manera de concebir el entorno del usuario que es a su vez tanto creador, como manejador del mismo.

El objeto de diseño vernacular, a pesar de que no pertenece al Diseño profesional, se distingue y forma parte de los objetos de uso, debido a las cualidades que alberga. Éste combina tanto tecnología y

materialidad como estética y signos para poder cumplir con las tareas que requiere. Este objeto responde a un proceso nuevo, que ha sido creado bajo una serie de interacciones sociales que le dirigen a llevar una carga.

Así como el Diseño Vernacular define sus propios parámetros según los cuales se establece que un objeto pertenece a la categoría de lo *vernacular*, también cuenta con una metodología específica, que permite que en etapas posteriores, los resultados puedan ser utilizados para la creación de nuevos objetos. Se divide en cuatro pasos, y se definen de la siguiente manera:

1. Revigorizando tradiciones: evocando lo vernacular
2. Reinventando tradiciones: la búsqueda de nuevos paradigmas
3. Extendiendo tradiciones: usando lo vernacular de una manera modificada
4. Reinterpretando tradiciones: el uso de idiomas contemporáneos

(Durán, 2011).

El Diseño, como disciplina, se caracteriza por plantear proyectos a partir de problemas encontrados en un contexto específico. Para analizarlos incorpora, saberes de varios campos del conocimiento como una manera de llegar a resolver todos los alcances de su investigación. El objeto, como enfoque principal, como entidad expresiva, solución, respuesta, es el objetivo final de todo proyecto. Pero más allá de una solución material que es, encontramos que se define como "*materia o asunto que el individuo percibe y sobre el cual piensa*", como entidad construida a partir de una serie de atributos, que nacen de un análisis previo a su creación, busca ser una expresión de algo, de un problema, de una solución. El objeto es una manera de expresión, cuyas características, parten de un origen y de un propósito y son una firme expresión de su contexto que alberga códigos, símbolos y significados. Parte del quehacer del conocimiento del diseño está en la SEMIÓTICA, disciplina que estudia al signo según Ferdinand de Saussure "*ciencia que estudia la vida de los signos en el marco de la vida social*" (1968)

INTERDISCIPLINA

Pensamiento Complejo

El Pensamiento Complejo, se define como el planteamiento que indica que todo objeto debe ser estudiado en relación a su entorno y los factores que lo involucran. Éste es un enfoque sistémico de funcionamiento de las realidades. Los contextos se mueven a partir de una cantidad infinita de relaciones y de elementos, creando maneras de interacción que solo pueden ser abarcadas desde una visión completa y abierta de cómo pueden manejarse distintos conceptos al mismo tiempo, muchas veces sin una linealidad, mas de una manera **compleja** (Yeizid, 2008). Este enfoque se refiere a sistemas y redes que contienen muchos aspectos de una sola materia o fenómenos. Este tipo de pensamiento abarca una manera interdisciplinaria y diversa de estudiar y ver los problemas y fenómenos.

El Diseño, al ser una disciplina que para crear sus resultados estudia los contextos y ambientes dentro de los cuales va a actuar, se apoya en la visión sistémica del Pensamiento Complejo para poder comprender los entornos dentro de los cuales va a moverse.

La visión sistémica y abierta del Pensamiento Complejo no deja de lado una lógica articulante que le permite desarrollar parámetros y principios a seguir para poder comprender desde este tipo de pensamiento. A pesar que pueda ser vista como una manera "caótica" de ver los fenómenos, ésta trae consigo un orden que le ayuda a crear esta red de funcionamiento distinta. Lo que se podría llamar el "Enfoque Sistémico" va más allá de simplemente clasificar características bajo parámetros definidos, implica comprender a los contextos como ambientes únicos en cada caso.

Para poder guiar cómo funciona la Complejidad, se establecen tres tipos de principios entre los componentes de los sistemas:

- **Dialógico:** Este principio habla sobre la coexistencia de antagonicos dentro de un mismo entorno
- **Hologramático:** Este habla sobre la forma como todo sistema se maneja con una lógica en la que el todo está en las partes y las partes están en el todo.
- **Recursivo:** La causa produce un efecto que a su vez produce una causa, es un ciclo continuo.

(Yeizid, 2008).

Lo Complejo y el Diseño

El Diseño, tomando en cuenta esta concepción de entorno, crea a partir de una investigación previa, un contexto conceptual para el desarrollo de los productos. Ésto se hace para poder establecer alfabetos formales para los proyectos. Este pensamiento es desarrollado por Ariel Yeizid para su Máster en Diseño de la Universidad de Palermo (Yeizid, 2008). En esta investigación plantea al objeto como un lenguaje propio de cada contexto, así como funciona el lenguaje verbal, los objetos forman su propio sistema de significados. De la misma manera, se plantea a los ambientes como bibliotecas del imaginario del Diseñador, con mucho potencial para el desarrollo de proyectos.

El Diseño y lo Complejo trae consigo una nueva percepción de ver al diseño y a los entornos, se plantea el comprender a los mismos como algo más que un glosario de características formales y estéticas. El Pensamiento Complejo establece cómo el Diseño es más que simplemente una cáscara que cubre un objeto para que sea "bonito". Comprende al objeto como una estructura de signos y significados, que son parte de un contexto y que traen consigo una carga de muchos elementos y factores aglutinantes. De la misma manera que la conceptualización del Pensamiento Complejo, éste mismo relacionado hacia el Diseño, y que al parecer es una estructura caótica, posee un ordenamiento y niveles de comprensión que le permiten estructurarse (Yeizid, 2008).

De esta manera, en esta tesis, se plantea una fase de investigación teórica para los proyectos de Diseño, que comprende tres dimensiones:

- Formal
- Espacial
- Estructural

El **Análisis Formal** se refiere a todos los comportamientos de carácter tangible. Calidad, accidentes, cualidades, principios constructivos y leyes perceptivas. Estos pueden ser de carácter:

- Unidad-Orden
- Composición
- Adaptativos
- Escalares

El **Análisis Espacial** estudia los comportamientos y efectos que el objeto tiene sobre su espacio físico y perceptivo. La relación prosémica como la proyección de los actos corporales e influencia del lleno y el vacío para direccionar el uso.

El **Análisis Estructural** establece que la estructura se compone de principios físicos, valores intrínsecos de la materia y valores denotativos y connotativos.

Este análisis pone al proceso proyectual, a través de una analogía con el lenguaje, tomando en cuenta al diseño como un conjunto de elementos que forman códigos. Estos tres factores toman en cuenta la composición como punto base y al uso-función como objetivo final, es decir, como se arma el mensaje del *para qué básico* según el cual funciona el objeto (Yeizid, 2008).

En esta investigación, se utilizará el enfoque de bibliotecas de información al estudiar al entorno del caso de estudio en este sentido, determinando los aspectos que se necesitan poner dentro de la herramienta para extraer esta información. De la misma manera, los tres tipos de análisis serán utilizados para estructurar la información y ayudar en la valoración de la misma.

Semiótica y Diseño

El Diseño se enfoca en darle sentido a los objetos, como se habla en la *Ergonomía de la Concepción* de Martha Elena Saravia Pinilla (2006). Éste se establece como la capacidad de crear objetos tridimensionales a partir de los elementos de su entorno y en relación a los mismos. Lo más interesante de esta propuesta es que se establece como uno de los propósitos y capacidades del diseño darle una cuarta dimensión a los objetos, como una manera de comenzar a crear este objeto, como algo más que un simple utensilio. El objeto de uso de diseño, o el objeto de uso, guarda una estrecha relación con la labor de comunicar y relacionarse con mensajes específicos cercanos a los usuarios que lo manejan. Los objetos están inmersos dentro de un entorno específico de funcionamiento en cualquier caso, y debido a esto, en su construcción se determinan de muchas maneras relacionadas al medio.

Este tipo de creación ha logrado que dentro del objeto se dé una relación de signo + significante en pos de crear un objeto que conlleva dentro de sí mismo un signo. Las personas se rodean de objetos con un significado para ellos, ya que son una extensión de su medio, su entorno, su ambiente.

La semiótica es la disciplina que analiza los signos que pueden ser encontrados dentro de los objetos en un contexto cultural, como reflejo de la manera de pensar de un colectivo. Estos signos se encuentran manifestados de muchas maneras. El *objeto* es cargado de un fuerte simbolismo, y refleja a su entorno y creadores en cada una de sus partes y elementos. La semiótica habla del análisis de objetos en tres partes, lo pragmático, lo semántico y lo sintáctico (Sánchez, 2009). Los parámetros elegidos están encaminados a visualizar las tres dimensiones del objeto que lo abarcan en su totalidad y comprenderlo en la complejidad de su configuración y características. Para esto, se definen de la siguiente manera:

- La dimensión semántica está dada por la relación de los signos con los objetos a los que son aplicables;
- La relación de los signos con los intérpretes es la dimensión pragmática, y
- la relación formal de los signos entre sí es la dimensión sintáctica o sintaxis

Como la lengua hablada el objeto da a luz a un lenguaje objetual, que enmarca códigos específicos que están entrelazados en su configuración. El lenguaje del objeto, es una capacidad física tri y cuatridimensional de expresar significados de un medio, signos creados a partir de una serie de circunstancias dependientes de un medio y de sujetos.

Esto ha provocado que el ambiente construido sea más que un espacio con la presencia de objetos, es una biblioteca de información como expresa Ariel Yeizid en su tesis de grado. Hoy en día, los ambientes son fieles reflejos de cómo funcionan realidades complejas, que albergan sistemas de interacciones y relaciones (Yeizid, 2008). La semántica dentro del objeto es lo que determina como se comunica el objeto, evidenciándose esto en cada rasgo que ayuda a construir este mensaje. Esto se puede ver en muchas características específicas en la composición del objeto, su disposición, los materiales, etc.

SOSTENIBLE

Análisis teórico de bibliotecas de información

Como se expresa anteriormente, todo lo que nos rodea forma parte de una estructura de muchos niveles, actores, relaciones y factores. Esto crea una serie de microuniversos (Yeizid, 2008) formados por organismos

que generan características a su papel como parte de un contexto. Esta realidad macro abarca y sobre todo genera información a diario sobre muchos ámbitos y en diversas direcciones. En este tipo de redes la información, se cruza, se mezcla y se complementa, generando situaciones únicas e irrepetibles.

Para muchos campos profesionales, estos entornos, se exponen a sí mismos, como grandes bibliotecas de información dentro de las cuales existen muchos temas y factores que pueden ser estudiados para su desarrollo en los proyectos.

Tomando en cuenta que, para el Diseño, la inserción dentro de su entorno, es una de las directrices principales, podemos considerar que este tipo de bibliotecas son un recurso inagotable en la creación de bases y recursos para nuevos proyectos. Es preciso ver sobre todo que al ser consciente de lo que le rodea, los resultados a partir de esto son coherentes y pueden ser sustentados fuertemente, retroalimentándose constantemente de su misma realidad.

Funcionamiento de los Centros Históricos: el Núcleo Central

El objeto de uso es una respuesta creada a partir de una necesidad, es una proyección de un contexto, de un tipo de realidad. Todo objeto, cuando nace, posee ciertas circunstancias, que primeramente son las que provocan su creación, y segundo, son las que determinan cómo va a ser, cómo se va a comportar, cómo va a funcionar, entre otros. Estas "circunstancias" se generan a partir del medio y de la persona que la proyecta, como una manera de exteriorizar un cierto tipo de respuesta específico.

El objeto es un conjunto de parámetros que responde a necesidades funcionales y tecnológicas, con una carga simbólica, como una manera del diseñador/creador (los objetos no solo nacen de un proyecto de diseño profesional, también pueden nacer bajo otras circunstancias) de plasmar su forma de concebir el problema, de ver cómo se podría solucionar esta necesidad, bajo la cual se necesita crear el objeto.

El contexto no se lo puede definir como un elemento único, es una serie de parámetros, que se conectan, personas, arquitectura, ritos, leyendas, historia, trabajo, escuelas, transporte, instituciones públicas, iglesias. *"El centro es en sí mismo un sitio histórico, por sus edificaciones coloniales, iglesias, museos, etc. Es el eje histórico y cultural de la ciudad"* (Del Pino, 2010, p. 50). Como se mencionó anteriormente (Funcionamiento de los

Centros Históricos: el Núcleo Central, p. 18), éste crea un sistema disperso de interacciones que han generado una serie de microespacios donde las personas del sistema crean un estilo de vida, una manera de manejarse y de ver el desarrollo de sus actividades diarias. Esta visión, es lo que ha llevado a que se creen estos nuevos objetos, en los que esta investigación se está enfocando. El Diseño Vernacular nace de esta serie de interacciones cotidianas, de necesidades instantáneas, que se cubren con objetos que surgen en ese momento, a partir de recursos preexistentes y que están a la mano. El Diseño es precisamente esto, el contexto proyectado, hacia la solución de problemas.

El Centro Histórico se constituye en un entorno lleno de elementos y factores en constante cambio y adaptación. Las interacciones diarias y relaciones entre los mismos generan patrones únicos de comportamiento, a los cuales si se añade el elemento patrimonio, genera espacios únicos, de características propias. Este tipo de espacios tienen una gran fuerza en cuanto a herencia cultural y memoria histórica, al ser una combinación de sociedad, economía, patrimonio, política, cultura, entre muchos otros que confluyen dentro de este contexto (Funcionamiento de los Centros Históricos: el Núcleo Central, p. 18).

Los habitantes forman una gran parte de los factores que no solo constituyen sino que influyen y generan nuevas situaciones y conocimientos, a la medida en que interactúan entre ellos y su medio. Se vuelven contextos con patrones únicos de comportamiento y de funcionamiento.

Herencia Cultural y Saberes: el KnowHow

La herencia cultural es un tema indefinidamente debatido dentro de muchos contextos. Las sociedades, mientras han crecido, han formado su vida cotidiana y su cultura a partir de una cantidad de actividades. Esto ha ido creando no solo conocimientos básicos de funcionamiento hacia el medio, sino que ha permitido el desarrollo tanto de técnicas como de nuevas herramientas. Éstas son importantes ya que traen consigo un bagaje cultural muy fuerte. El SaberHacer o KnowHow, en su mayoría se refiere a los conocimientos creados para realizar actividades únicas de un contexto. Como sabemos la sociedad genera cultura día a día, en su desarrollo cotidiano. Parte de esto son las actividades que se dan en el medio, y para las cuales se necesita ciertos tipos de

conocimientos específicos. Éstas han sido denominadas como oficios tradicionales.

Los oficios tradicionales, son actividades artesanales que son propios de las ciudades, cuyos conocimientos son transmitidos de generación en generación. Normalmente, estos oficios estaban encaminados a cumplir con las necesidades básicas de la ciudad.

En el caso de Quito, los oficios tradicionales eran de las actividades de mayor número dentro del Centro Histórico, lastimosamente debido al rápido crecimiento de la ciudad estos han ido desapareciendo. Pero más allá de ser una simple actividad económica, estos oficios son parte de la identidad y memoria de las ciudades. La preservación de estos conocimientos y su reinterpretación son una parte muy importante que debe ser tomada en cuenta debido a su potencial de la memoria cultural y la herencia histórica, como parte de la realidad y del contexto dentro del cual nos desenvolvemos (Rovira, 2013).

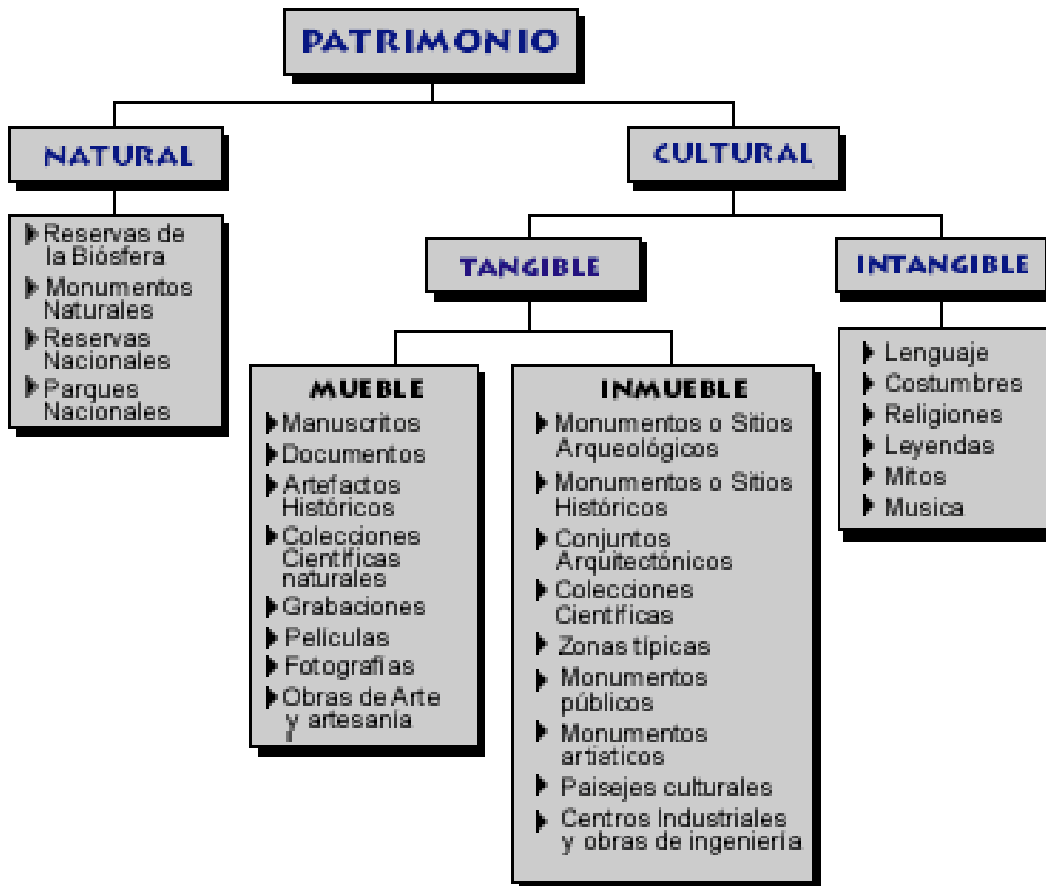
Lo Global y lo Local

Dentro de los espacios como el Centro Histórico, siempre entra en discusión la relación entre lo global y lo local. Viviendo en una realidad que está fuertemente influenciada por la modernización y el crecimiento de las ciudades, entra en debate la relación entre ello. Hay que analizar hasta qué punto dejar que la influencia global se inserte dentro de las realidades locales. Como se mencionó anteriormente, muchas veces esta relación ha creado serias fricciones dentro de los contextos ya que al ser un agente externo, que viene a funcionar dentro del mismo, trae consigo muchos cambios y consecuencias para los actores y realidades locales. Los entornos se mantienen a medida que sus elementos crean un equilibrio entre sí, cuando un agente externo entra dentro de esta relación, se da una desestabilización de los sistemas. Son como fracturas que van creciendo y cambiando las realidades dentro de los contextos.

Patrimonio Tangible e Intangible

El Centro Histórico, actualmente es un foco de concentración de una serie de patrones de movilización, trabajo, economía y sociedad. Parte de este sistema es el patrimonio alrededor del cual viven las personas, que se constituye como parte de su memoria viva. El patrimonio nacional en la Real Academia Española se define como *Suma de los valores asignados, para un momento de tiempo, a los recursos disponibles de un país, que se utilizan para la vida económica*. Éste,

según la UNESCO, se clasifica en dos tipos, natural y cultural. A continuación se presenta un cuadro con la clasificación:



Tipos de Patrimonio, Conferencia Mundial de México sobre Políticas Culturales

<http://www.mav.cl/patrimonio/contenidos/tipos.htm>

El patrimonio del cual estamos hablando en esta sección y el cual nos compete dentro de nuestra investigación es el cultural. En este caso, dentro del casco histórico, tenemos una convivencia con los dos tipos de patrimonio, tanto tangible como intangible. El patrimonio se vuelve parte de las actividades que los habitantes del Centro Histórico deben desarrollar cotidianamente, y es el motor del desarrollo de la mayoría de labores tanto económicas como turísticas. Los objetos que forman parte de los entornos son uno de los medios a través de los que se puede apreciar como el patrimonio se refleja, es parte de como los mensajes se reflejan.

SER HUMANO

Ergonomía de la Concepción

Hoy en día, como una manera de aproximarse hacia el análisis de cualquier realidad, se toma como base, una manera sistémica y compleja de comprender cómo funciona cualquier entorno. Hay que tener en cuenta, que los elementos que forman un espacio no pueden ser comprendidos desde una simple óptica unilateral, ya que siempre se mantienen en una constante relación dialógica con lo que les rodea. Este pensamiento se da en casi todas las maneras de comprender al objeto, al ser humano, al entorno, etc, ya que traspasa desde los análisis ergonómicos hasta los técnicos.

Dado que el caso que nos concierne es cómo funcionan los objetos, visto desde la óptica del Diseño de Productos, podemos ver cómo desde la partida de cualquier trabajo de diseño, se ve al objeto rodeado de una cantidad de circunstancias, determinantes y requerimientos que aportan a su configuración y a cómo será proyectado. Funciona desde un principio, desde una visión compleja y sistémica.

Tomando en cuenta esto, además de todas estas circunstancias específicas, se toma como punto de partida la **Ergonomía de la Concepción** de Martha Elena Saravia Pinilla (2006) para poder comprender los objetos desde su funcionamiento en armonía con el espacio dentro del cual se encuentran.

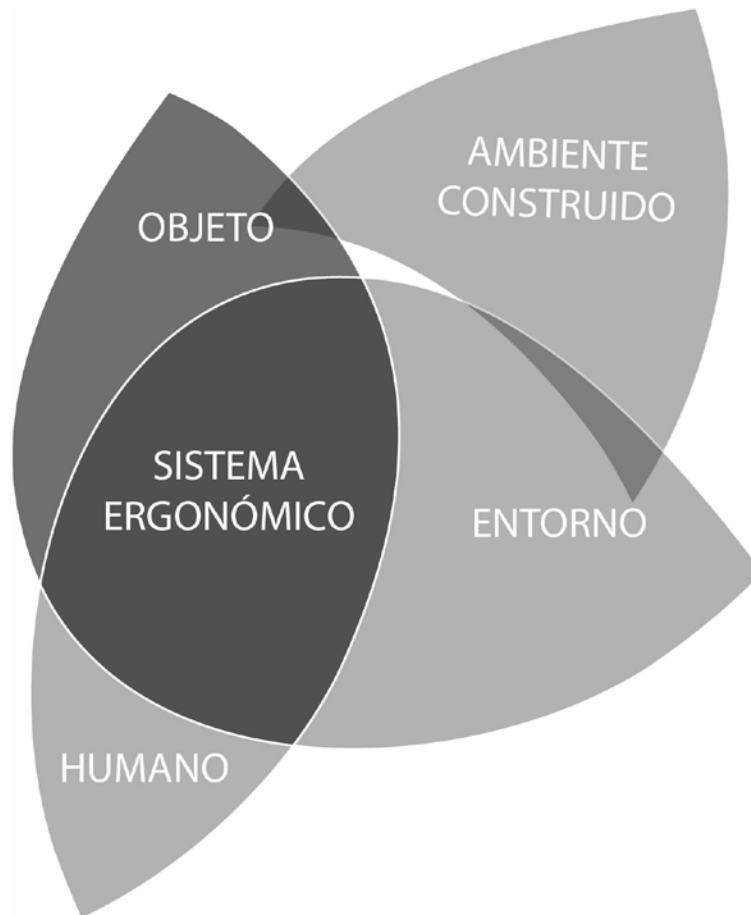
La Ergonomía como disciplina, entre muchas de las cosas que desarrolla, se especializa en descifrar los movimientos humanos en relación al objeto, y las medidas y proporciones que se vuelven necesarias en esto. De la misma manera, como estas circunstancias no están independizadas de los otros ámbitos que lo rodean, ya que el ser humano no es un ente único, se maneja hacia todos los elementos que están en relación con él.

El objeto de uso, es una pieza específica de un mecanismo complejo, para comprenderlo se puede tomar como base la **Ergonomía de la Concepción**, que habla de cómo cualquier objeto está sumido en un ciclo triádico entre:

OBJETO/MÁQUINA – SER HUMANO – ENTORNO.

Complementario a esto, con la suma del objeto y el ser humano se da el **Ambiente Construido**, que no es el equivalente al entorno, ya que el

entorno es el espacio específicamente con toda la dinámica que conlleva.



El **Sistema Ergonómico** (Saravia, 2006) es la manera de comprender cómo va a funcionar el objeto en relación a los otros elementos que son inamovibles en el momento de comprender cómo se crea, se usa, configura, proyecta, etc. En éste, las tres partes se definen de la siguiente manera:

Ser humano: cualquier individuo, como ser integral, con sus características sociales, culturales, morales, intelectuales, psicológicas, sensoriales, fisiológicas y físicas.

Entorno: el lugar específico, material y concreto, ya sea natural o artificial requerido para que funcione el sistema, diferenciándolo del ambiente construido, que es éste más el objeto/máquina. Para complementar su definición se debe tener en cuenta los siguientes factores como determinantes e influyentes en el mismo.

Objeto: todo tipo de objeto, utensilio, artefacto, herramienta, aparato, máquina, de tipo manual, semiautomático, automático, o

independientemente de su carácter funcional con relación al ámbito, laboral, doméstico o personal.

Las relaciones que se dan entre ellos son denominados como interfaz y se dan entre todos los elementos de ida y vuelta.

Interfaz: relación entre elementos y agrupa el conjunto de relaciones entre

Espacio Físico – Objeto/Máquina

Objeto/Máquina – Ser humano

Ser humano – Espacio Físico

Este sistema, sin embargo, no habla solamente de los componentes que están dentro del mismo, los define, pero también busca cuantificarlos, y comprender cómo se relacionan entre sí. Debido a esto, pone en consideración, cómo cada interacción entre elementos genera circunstancias específicas, por lo cual se dan distintas relaciones en las que están involucrados en distintos niveles los elementos del Sistema Ergonómico.

Para este análisis específicamente se tomará como relación principal, la relación entre **ENTORNO y SER HUMANO** y cómo esto ha definido la creación y disposición del **OBJETO/MÁQUINA**.

El Entorno no puede ser concebido solo como un espacio físico que no tiene ningún papel dentro de cómo funciona tanto el ser humano como el objeto. Es un espacio vivo, que maneja muchos factores y maneras de funcionar.

Para poder comprender este sistema, se debe seguir la **metodología** que se plantea en este enfoque ergonómico, que detalla los siguientes pasos:

1. **DELIMITACIÓN:**

- **Tipo de Sistema Ergonómico:** de acuerdo a la cantidad de objetos, entornos y sujetos involucrados.
- **Objeto**
- **Entorno**
- **Ser humano**

2. ANÁLISIS:

- Factores de Adecuación Ergonómicos
- Índices de Adecuación Ergonómicos

3. DEFINICIÓN

- **Métodos:** cómo se dará la aproximación a la actividad y a su funcionamiento
- **Determinación de ventajas y desventajas:** comparaciones directas con tipologías existentes, establecer clasificaciones y correspondencias.
- **Valoración de ventajas y desventajas:** darles un valor cuantitativo a través de los factores e índices definidos con anterioridad.
- **Conclusiones:** apreciaciones, conclusiones, etc, tomados del proceso

4. APLICACIÓN

- **Adecuación Ergonómica:** enumerar y detallar todas las adecuaciones ergonómicas que se van a implementar con el objetivo de mejorar la eficiencia del Sistema Ergonómico
- **Dimensión Ergonómica:** Resultado de la relación de los factores de adecuación ergonómica y sus índices.
- **Comprobación:** poner en práctica las adecuaciones ergonómicas a través de los métodos planteados en la primera parte de la metodología.

5. SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN: en esta etapa se hace la verificación del funcionamiento del Sistema Ergonómico creado de acuerdo a las relaciones de las adecuaciones ergonómicas implementadas. La retroalimentación permite la actualización, adecuación y modificación del Sistema Ergonómico de acuerdo a las necesidades y evaluaciones realizadas tras la etapa de Aplicación, para mantener el carácter dinámico del sistema.

(Saravia, 2006)

Metodología

Las fases que se desarrollan dentro de esta investigación de Objeto dentro del Centro Histórico han sido creadas a partir de la *Metodología de la Investigación Científica* manual perteneciente a la Fundación de Universidades Iberoamericanas realizado por Carmen L. Rodríguez Velasco y Silvia Pueyo Villa y la *Ergonomía de la Concepción* de Martha Saravia Pinilla, cuyos pasos a completar para la investigación son los siguientes:

1. Planteamiento y ubicación: consiste en toda la ubicación previa de la investigación. Para poder analizar los objetos que queremos, debemos desarrollar tanto la problemática como la justificación del proyecto, esto engloba todas las circunstancias que hacen que este tema de investigación sea pertinente al estudio. El marco teórico, describirá y reflexionará sobre las teorías y conceptos que se van a utilizar a lo largo del proceso de estudio de estos objetos (p. 54).

2. Definición Espacial: esta definición se dará en cuanto al lugar geográfico específico en el que se realizará el registro de campo, de la misma manera se analizará el **Sistema Ergonómico** (Saravia, 2006) del cual forma parte. En este sistema se analizan los tres elementos siguientes que son la cantidad de objetos, sujetos y entornos involucrados:

- **Objeto:** el eje del sistema ergonómico, el objetivo del estudio y el primero que se ubica para la definición de los otros.
- **Ser humano (sujetos):** los usuarios y otros sujetos involucrados en la dinámica del sistema
- **Entorno:** el espacio dentro del cual se encuentran los objetos y sus características

3. Registro de Campo

El Registro de Campo se realizará a través de una investigación *in situ* de los objetos, a partir de una propuesta pre experimental, que busca una medición única en un grupo específico de personas. Se toman como punto de partida los tipos de definición de metodologías como explican Rodríguez y Pueyo (2013) como distintos tipos de aproximación a una investigación. En este caso, se selecciona realizar una observación

participativa para lograr una aproximación a los sujetos que presentan resistencia con ser observados y estudiados. Esto puede suceder en ciertos grupos, que se pueden ver amenazados por estas investigaciones, debido a que su actividad está por fuera de las actividades comerciales legales o regularizadas.

Para la medición, se realiza un estudio transaccional, esto quiere decir, establecer un tiempo específico dentro del cual se va a estudiar a los sujetos. En cuanto a cómo se abordará, se plantea de una manera correlacional, tomar un grupo como base estudiarlo y comparar los resultados con otro grupo (Rodríguez, Pueyo, 2013).

Para poder definir desde cómo es el objeto estructuralmente, hasta cómo es concebido conceptualmente, se debe levantar tanto vistas principales como detalles en cuanto a cómo se moviliza, cómo se usa y cuáles son los puntos donde se crea la relación entre el objeto y el usuario. Esto quiere decir que la información que debería tenerse en el momento de análisis es la siguiente:

- Vista frontal
- Vista lateral
- Accidentes (Sánchez, 2009)
- Modo de uso (si el usuario permite esta información)
- Vista de partes de movilización

Esta información debería ser fotográfica, y podría ser complementada con esquemas de cómo el objeto se utiliza.

4. Análisis:

El análisis busca plantear una medición cuantitativa y cualitativa de rasgos específicos de los objetos, que darán los parámetros básicos de la configuración. Con este objetivo y tomando en cuenta que la aproximación se debe realizar desde varios puntos de vista, se establecen dos niveles de análisis:

- Tipológico
- Morfológico

Estos dos niveles serán determinados a través de la estructura base del **Pensamiento Analógico por modelos** (Sánchez, 2006) para clasificar las características básicas de los objetos. Esta estructura es utilizada para catalogar los aspectos que se analizarán en los objetos con el fin de determinar cómo está configurado, desde cómo fue concebido hasta

cómo es utilizado, desde una valoración tanto cualitativa como cuantitativa. Esta investigación busca crear una clasificación tanto de tipo tipológica como morfológica.

El aspecto **TIPOLÓGICO** procura enlistar las distintas categorías que se encuentran dentro de un mismo espacio, subrayando la importancia de las similitudes que los objetos tienen entre sí. Consiste en la definición del ámbito tipológico dentro del cual se va a actuar, comprender las tipologías elegidas a las cuales se aplicará un posterior análisis. Éste se dará en tres instancias.

1. **Estructura física:** La primera aproximación a la estructura física (Sánchez, 2006), se dará como una de las herramientas para la definición de la tipología. La estructura puede ser:

- Exógeno/Endógeno
- Mutable/Estable
- Rígido/Flexible

El *Análisis Estructural* que establece que la estructura se compone de principios físicos, valores intrínsecos de la materia y valores denotativos y connotativos (Yeizid, 2008).

2. **Estructura Formal:** es la forma cómo se construye el objeto como un todo, desde los distintos enfoques que se deben reunir para una coherencia. La estructura formal (Sánchez, 2006) es un conjunto de recursos básicos que se agrupan para formar un mensaje completo, agrupando las distintas dimensiones de la forma.

- Semántica (Monosémica/Polisémica)
- Accidente

El *Análisis Formal* se refiere a todos los comportamientos de carácter tangible. Calidad, accidentes, cualidades, principios constructivos y leyes perceptivas (Yeizid, 2008).

3. **Estructura Conceptual:** es la manera cómo se construye el objeto (Sánchez, 2006), no solo como un conjunto de elementos físicos, sino los mismos agrupados bajo un propósito o concepto. Este es el lineamiento mediante el cual se dará la disposición dentro de un objeto con la meta de expresar un mensaje visual.

La estructura conceptual de un objeto, no es simplemente una idea subjetiva que creará un objeto "lindo", sino que el concepto abarca más allá tomando en cuenta dentro de su desarrollo todos los elementos que se tendrán que dar como requerimientos.

- a) Formal: elementos como cromática y gráfica
- b) Estructural: materiales

*El **Análisis Espacial** estudia los comportamientos y efectos que el objeto tiene sobre su espacio físico y perceptivo. La relación prosémica como la proyección de los actos corporales e influencia del lleno y el vacío para direccionar el uso (Yeizid, 2008).*

En el aspecto **MORFOLÓGICO** se busca subrayar los aspectos configuracionales específicos (Sánchez, 2006) de los objetos, los cuales serán medidos cuantitativamente. A través de una escala de medición se encuentran los niveles de coherencia de los rasgos de los objetos de una misma tipología. Los elementos que se van a analizar son los siguientes:

- **Usabilidad**

Uso- Función

Calidad

Cualidad

- **Ambiental**

Espacio físico

Entorno

- **Aprehensión**

Pregnancia

Fenotipo (definición en p. 64)

Genotipo (definición en p. 64)

Gregario

- **Socioculturales**

Dependencia

Complementariedad

5. Seguimiento

En esta etapa, con la misma herramienta, se realizará una comparación entre los resultados obtenidos de varios individuos sobre una misma tipología y sus objetos. Esto busca descartar cualquier sesgo en los resultados, logrando promedios reales e imparciales.

6. Valoración

Tipológico: sobre la base de la evaluación cuantitativa, se da una valoración de los resultados de una manera cualitativa. La valoración tipológica debe desarrollar los siguientes puntos para poder llegar a resultados consistentes, dejando de lado el sesgo, o la interpretación muy etérea.

- **Tendencias de Desarrollo del objeto (diferenciación temporal/uso/etc):** se refiere a las tendencias tipológicas que se encontraron y cómo han sido definidas.
- **Porcentajes basados en el registro de campo:** tomando en cuenta la lectura completa del registro de campo, se explican los porcentajes, unos en relación con otros y cuáles son las conclusiones que estos arrojan.
- **Relaciones entre tipologías:** cuál es la relación que se mantiene o no dentro de las tipologías en un mismo espacio, esto puede ser jerarquías, evoluciones de una a otra, convivencia, complementariedad, entre otros.
- **Cuadro Comparativo de objetos:** desarrollar la valoración que hubiere o no entre los objetos. Esta aproximación es más cercana en cuanto a evaluar el estado de ellos de una tipología a otra.
- **Niveles de Adecuación Ergonómica (p. 54):**

El nivel de adecuación tipológico se da dentro del marco de las relaciones mínimas que deben existir para que un objeto corresponda en una tipología. Dada la clasificación previa que se ha mencionado, se puede hablar de que el objeto debería tener en el aspecto físico común tanto estructura como estado configurativo, tomando en cuenta que estos aspectos son los que más determinan tanto el aspecto como el uso que se le da al mismo. Se está hablando de características que determinan completamente la configuración

del objeto creando una verdadera diferencia en el momento de ser cambiadas por su antagonista.

En las características formales, debería compartir los dos aspectos, ya que de la misma manera que en el caso anterior, son determinantes para la configuración completa. En el caso conceptual definir cuál es lo común es un poco más complejo, pero lo que se debe establecer es si conceptualmente los objetos comparten una idea o mensaje.

Morfológico: Este aspecto, desarrolla los resultados en cuanto a la construcción, la percepción, uso y lectura de un objeto, a partir de los parámetros planteados en la etapa de análisis.

- **Tendencias dentro de los objetos:** cuál es la tendencia de desarrollo de los objetos, sobre la base de la matriz. Cómo es y en qué forma corresponden los objetos y características de las distintas tipologías encontradas.
- **Porcentajes:** se habla sobre el porcentaje, en este caso con la coherencia que el objeto tiene hacia su uso-función y su entorno.
- **Niveles de Adecuación Ergonómica (p. 54):**

El aspecto morfológico en el ajuste de las adecuaciones ergonómicas, debe tener en cuenta todos los aspectos que han sido medidos como una base. A pesar de que existe un puntaje perfecto en la medición, existe una tolerancia en cuanto a los niveles mínimos que se pueden cumplir para poder funcionar de una manera correcta dentro del Sistema ergonómico. Los objetos, dentro de las matrices, deben tener un mínimo de dos puntos para no requerir un reajuste.

7. Aplicación

METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE DISEÑO Instituto Nacional de Tecnología Industrial, 2009

Tras haber realizado el análisis del *Sistema Ergonómico* se evalúa la relación entre los factores e índices encontrados y sobre la base de los resultados en cuanto a tendencias, porcentajes y relaciones de jerarquía y evolución de los objetos, se determina los niveles adecuados que deben existir entre ellos y el resto de los componentes del sistema ergonómico del cual forman parte. Como determina el libro de *Ergonomía de la Concepción* (Saravia, 2006) el Diseño es el medio desde el cual se proyectan los resultados obtenidos a partir del análisis realizado en los pasos anteriores. Debido a esto, esta fase busca desarrollar una aplicación de los mismos a través de un proceso de

Diseño, entrando de lleno al campo de acción del diseñador, la creación de un objeto. Este objeto será el resultado en cuanto a que el análisis arrojará las determinantes y requerimientos para el diseño de objetos acordes a su sistema ergonómico. Para esto, se toma la metodología del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (2009) en sus primeras cuatro fases:

1. DEFINICIÓN ESTRATÉGICA: desarrollo de un objeto basado en los resultados obtenidos en la matriz de análisis.

a) **PROBLEMÁTICA:** reemplazo de objetos tradicionales por modernos que generan una contaminación objetual del Centro Histórico.

b) **USUARIO:** vendedor ambulante que oferta servicios pertenecientes a oficios tradicionales que han funcionado en el Centro Histórico desde hace más de 70 años.

c) **Desarrollo de requerimientos y determinantes⁴ (Rodríguez, Manual de Diseño Industrial):** los cuales serán desarrollados en dos fases. La primera toma como base los niveles de adecuación tipológicos para desarrollar las características deseables que podría tener el objeto. La segunda fase toma en cuenta el nivel morfológico para construir las determinantes de diseño, que son las características obligatorias que debe tener este objeto para poder adecuarse a su medio ergonómico.

Requerimientos de Diseño (deseables)

- *Físico*
- *Formal*
- *Conceptual*

Determinantes de Diseño (obligatorios) son aquellos parámetros que contribuirán a una mejor lectura y configuración de los objetos

- *Generales*
- *Usabilidad*
- *Ambiental*

- *Aprehensión*

⁴ Rodríguez, G., s/a, Manual de Diseño Industrial, México DF, México, Ediciones Gustavo Gili

- Socioculturales

Análisis cromático

Análisis de la cromática encontrada en los objetos analizados.

2. DEFINICIÓN DE CONCEPTO

- a) Desarrollo de alternativas
- b) Características conceptuales generales
- c) Tecnología

3. DISEÑO EN DETALLE

- a) Desarrollo de la alternativa elegida
- b) Memoria técnica del objeto

MÉTODO

Se plantea como método un acercamiento fotográfico pre experimental, (Rodríguez, Pueyo, 2013) para lograr analizar un grupo de sujetos específico y cómo los mismos interactúan dentro del ámbito laboral. Para esto se realiza un mapeo completo de la zona específica del Centro Histórico, dentro de la cual se mueven los vendedores ambulantes en los días de más trajín, esto quiere decir fines de semanas y feriados. Desde el principio se debe establecer los límites dentro de los cuales se realizará el levantamiento, ya que habrá que buscar zonas definidas de acuerdo a un recorrido que tenga relación con el tipo de objetos que se analizan. Esto se plantea en la definición del tipo de actividad que se quiere conocer, ya que se debe tener una investigación previa de donde funciona.

De este registro de campo, se busca catalogar las distintas tipologías y temporalidades de los objetos de la zona, de la misma manera que se buscan las relaciones, tanto de evolución como de complementariedad, entre los mismos.

Para lograr esta aproximación a la investigación, se realiza un cruce de metodologías y teorías encaminadas a crear las herramientas necesarias para el levantamiento de los datos indispensables durante el análisis. Este método busca analizar a los objetos dentro de su contexto y en relación al mismo, además busca categorizar y caracterizar para comprender cómo fueron concebidos desde su uso y función hasta cómo son percibidos.

Para lograr la aproximación que se desea en el momento de la investigación, se realiza una retroalimentación sobre las herramientas, teorías y recursos que se requieren para comprender el objeto dentro de su entorno, que es nuestro objetivo final.. Esta premisa lleva a la investigación a plantear una serie de estructuras base para ayudar a comprender al objeto. Con este antecedente, se toma el **Pensamiento Analógico por Modelos** (Sánchez, 2006) y sus matrices de análisis para crear una estructura base desde la cual guiar la investigación y el registro de campo. Se toman en cuenta las matrices de **Análisis, Abstracción y Recursos** (Sánchez, 2006), reordenándolos de manera que los mismos y los conceptos que conllevan ayudan a crear las fases de análisis *Tipológico* y *Morfológico*. Debido a que estas matrices pretenden explicar la estructura de los objetos, conllevan una serie de definiciones que se encaminan a explicar al objeto en todos sus

aspectos. Para esta investigación se toman en cuenta solo aquellas que contribuyen a la construcción del discurso *tipológico* y *morfológico*.

De esta manera se desarrollan las siguientes definiciones sobre la base del **Pensamiento analógico por modelos** (Sánchez, 2006) y la **Morfogénesis del Objeto de uso** (Sánchez, 2009), las mismas que serán utilizadas para que durante el registro de campo se pueda recabar la información necesaria para el análisis. Como complemento, se toma la tesis de Ariel Yeizid (Yeizid, 2008).

TIPOLOGICA: categorías dentro de las cuales se clasifican los objetos, en base a sus semejanzas configuracionales, temporales, etc.

FÍSICO: características que describen el estado y rasgos materiales del objeto

- **Estructura:** exógeno (estructura visible y exterior)/endógeno (estructura interior no visible)
- **Estado configurativo:** mutable (el objeto tiene distintos estados a partir del movimiento de sus partes)/estable (el objeto tiene un solo estado configurativo)
- **Fuerzas configuracionales:** rígido (materiales rígidos, fuerzas a compresión)/flexible (materiales flexibles que trabajan a flexión)

FORMAL: características que describen cómo el objeto se comunica a través de sus partes y el todo

- **Semántico:** monosémico (el objeto es leído como un todo a partir de la conjunción de sus partes)/polisémico (el objeto envía distintos mensajes y en partes distintas a partir de la conjunción de las partes)
- **Accidentes (Sánchez, 2009):** focal (un solo accidente que es el que domina la lectura del mismo)/ polar (la forma es leída a partir de varios accidentes que son los protagonistas)/ independientes (los accidentes no dependen de los otros para funcionar)/ dependientes (los accidentes se necesitan entre sí para funcionar)/ enlace (un solo accidente que guía el uso del objeto)

CONCEPTUAL: el discurso que se maneja en cuanto a todos los elementos que son necesarios para la construcción del objeto teóricamente hablando. De dónde viene el objeto y basado en qué recursos busca transmitir esa pertenencia clara

MORFOLÓGICA: rasgos específicos de cada objeto sobre las relaciones que se forman a partir de su *para qué básico* hacia su entorno y sus pares.

USABILIDAD: son aquellas características que delimitan cómo el objeto es utilizado y cómo transmite su uso y función.

- **Uso-Función:** nivel dentro del cual el objeto cumple con la función básica para la que fue creado.
- **Calidad:** legibilidad del objeto de acuerdo a la relación entre las cualidades y los accidentes.
- **Cualidad:** relación entre los accidentes y cómo funcionan entre sí.

AMBIENTAL: son los rasgos que establecen cómo el objeto se relaciona con su entorno y cómo de la misma manera lo refleja.

- **Espacio físico:** cómo influye el objeto en su espacio, relaciones proxémicas entre el objeto y los seres humanos.
- **Entorno:** cómo el objeto se relaciona con su entorno, es parte o no del mismo y qué refleja de él.

APREHENSIÓN: características que aportan a la asimilación inmediata del objeto

- **Pregnancia:** fuerza del mensaje transmitido a partir de la configuración de las partes
- **Fenotipo:** apariencia generada por su medio
- **Genotipo:** principio genético del objeto en su aspecto
- **Gregario:** nivel de agrupación del objeto con otros de su tipo

SOCIOCULTURALES: características que describen las relaciones que se establecen entre los objetos.

- **Dependencia:** necesidad de los objetos de agruparse para funcionar
- **Complementariedad:** relación simbiótica entre los objetos

Estas mismas definiciones sin embargo se vuelven inútiles si no se les da un método que permita tener una medición y que ayude a llegar a las conclusiones necesarias para el análisis. Una de las maneras de hacer

esto, apoyando a la creación de un contexto alrededor de un mismo objeto, y trayendo una concepción más clara de cómo el objeto es parte de un entorno clave para su concepción, es incluir a la **Ergonomía de la Concepción** (Saravia, 2006) dentro de la matriz, tomando en cuenta cómo la misma a través de la denominación de factores e índices específicos medibles, logra una lectura de los objetos. A través de este pensamiento y a partir de las definiciones detalladas anteriormente se especifica cómo las mismas se vuelven parámetros medibles en el momento del análisis.

Con esta medición y las fases creadas anteriormente por el **Pensamiento analógico por modelos** (Sánchez, 2006) se genera la siguiente herramienta, ya que se necesita establecer dos instancias, lo Tipológico desde una apreciación cualitativa y lo Morfológico desde una apreciación cuantitativa para la comprensión del objeto en todos los ámbitos que lo influyen y constituyen.

Herramienta

lo físico	estructura	endógena exógena
	estado configurativo	mutable estable
	fuerzas configuracionales	rígido flexible
lo formal	semántica	monosémico polisémico
	accidentes	focales polares enlace dependientes independientes
lo conceptual	referentes	como se relaciona con otros objetos
	mensajes	que expresa el objeto
	relación con su entorno	de que manera se conecta con el espacio en el que se encuentra

Fase Tipológica Cualitativa

espacio físico	dependencia
entorno	complementariedad
lo ambiental	lo sociocultural
uso	pregnancia
función	genotipo
calidad	fenotipo
cualidad	gregario
la usabilidad	la aprehensión

Fase Morfológica Cuantitativa

Definición Espacial: Centro Histórico y Sistema Ergonómico

Ubicación espacial

Para realizar esta investigación o levantamiento de datos necesarios para el análisis, se toma en cuenta el objeto como un sujeto que es participe de un sistema, manejando una relación dialógica (Yezid, 2008) en cuanto a que tanto objeto como entorno son influyentes uno en el otro. Como se ha venido mencionando, los mismos contextos manejan distintas características dependiendo de su localización y tipo de interacciones que se den dentro del mismo (Saravia, 2006). Como se estableció en la definición espacial, los centros históricos, se manejan dentro de su propia clasificación, formando un espacio único de registro y análisis.

Ya determinado el enfoque de Diseño Vernacular desde el cual se desarrollará la investigación, para comprender las relaciones que se han construido entre el espacio, el turismo y la venta ambulante, se determina una zonificación para mantener el control del alcance de la investigación. Dentro de ésta, se realiza un mapeo de campo, teniendo en cuenta los días de mayor actividad del sector como puntos de partida para poder realizar un registro fotográfico de las manifestaciones objetuales, tomando en cuenta que el vendedor ambulante en su mayoría se mantiene dentro de las zonas en las cuales hay un flujo turístico fuerte.

Este cuadrado que se va a crear encierra las principales calles, plazas y puntos turísticos en cuanto a museos, iglesias y otros edificios patrimoniales. Esta delimitación hará que la investigación pueda arrojar resultados más concretos y que el mapeo pueda realizarse más profundamente al tener menos espacio que cubrir y circunstancias más similares entre sí.

De esta manera, se pone como límites establecidos para el mapeo de la investigación, las siguientes calles, al norte como entrada al Centro Histórico, la calle Mejía, al sur, el nuevo boulevard renovado de la calle 24 de mayo, al este, a las espaldas del convento de San Francisco, la calle Imbabura y al oeste la calle Flores, tomando como límite la plaza de Santo Domingo.

MAPA DE LA NUEVA DELIMITACIÓN



El entorno debe ser comprendido desde una visión completa de cómo funciona. Para esto, a través de los diversos estudios que se han hecho se plantea que el ambiente dentro del cual funciona este sistema, está compuesto por varios elementos que lo definen y construyen. En este caso, se utilizará el sistema definido como la **PESTE**, que determina los siguientes ámbitos:

Político-Jurídicos

Económicos-Financieros

Socio-Cultural

Tecnológico-Científico

Ecológico-Geográfico

Con estos aspectos, se determina que los objetos que se quieren analizar están inmersos dentro de un entorno tanto Socio-Cultural como Económico-Financiero. Esta definición encamina a la delimitación del sistema Ergonómico, detallada a continuación que explica específicamente cuáles son las características únicas de este en especial.

Delimitación de Sistema Ergonómico (Saravia, 2006)

El objeto como tal no puede ser abordado sin una visión sistémica. Este siempre va a formar parte de un conjunto de relaciones que son las que determinan cómo funciona y bajo qué parámetros se debe tomar en cuenta el mismo para desarrollarse e interactuar con el usuario y el entorno, esto se lo ha denominado como una relación triádica que se toma en cuenta en el momento que se aplica un Sistema Ergonómico.

La relación triádica del Sistema Ergonómico, dentro del caso estudiado en el centro histórico, se maneja de la siguiente manera:



El sistema ergonómico dentro del cual se va a realizar la investigación está compuesto por:

- 1 Entorno
- 1 Objeto
- Varios seres humanos

La venta ambulante dentro del Centro Histórico se ha ido constituyendo a través de los años con características únicas que han aportado en la construcción del sistema ergonómico, componiéndose por el entorno, el objeto de venta ambulante (que puede ser un puesto o un carrito) y

tanto el vendedor como los usuarios que adquieren los productos de venta.

Objeto: el objeto de venta ambulante, al estar en constante uso y fricción con su entorno, debe ser tanto fácil de transportar, como resistente, de la misma manera que debe cumplir con la manera de exhibir que caracteriza a los vendedores del Centro histórico. Forma parte de una manera de pensar de su entorno, la manera de disponer y usar el objeto es la misma que se ha manejado desde el comienzo de esta actividad con el nacimiento de la ciudad y se enfoca en cumplir con su función específica.

Entorno: Los centros históricos son entornos únicos en cuanto a su manera de constituirse y funcionar. Estos están compuestos de un sistema disperso que involucra objetos, personas, ambientes, etc, los mismos que establecen relaciones tanto de fricción como de interacción. Esto ha llevado a la creación de conductas, maneras de pensar y actuar, e ideologías únicas de los espacios.

Ser humano: En sitios como estos, las maneras de actuar y de pensar de las personas, están claramente marcadas por la forma como funciona el sistema que las envuelve. El sujeto de un casco histórico, es una persona que al estar constantemente rodeado de patrimonio, historia y herencia cultural, tiene marcada la memoria colectiva en su modo de realizar las actividades a su alrededor. Esto se ve reflejado no solo en su comportamiento, sino en la manera de proyectar sus ideas e imágenes mentales.

Registro de Campo

Levantamiento fotográfico

El registro de campo, se realizó de acuerdo a lo explicado, dentro de la zona de funcionamiento de la venta ambulante en el Centro Histórico. Este tipo de objetos, se manejan dentro de las plazas principales de la zona, encontrando los siguientes objetos:

- **Cajoneras:** se agrupan en la zona de la Plaza de Santo Domingo
- **Heladeros:** se agrupan en la Plaza de San Francisco
- **Poncheros:** éstos recorren desde Santo Domingo hasta San Francisco, pasando por la plaza de la Catedral.
- **Venta de Agua de Coco:** estos carritos no tienen una construcción fija, tienen algunas variaciones y se construyen a partir de adaptaciones creadas con recursos a la mano. De esta manera, encontramos carritos tipo mesa, incorporados con baldes y espacios para almacenar vasos, sorbetes, etc.; de la misma manera, tienen una parte inferior en la que guardan los ingredientes necesarios para los líquidos que venden.
- **Helado de Paila:** éstos rotan desde fuera hasta dentro del Centro Histórico, y a pesar de no ser parte de los oficios tradicionales del Centro, son parte de la ciudad.
- **Granizados:** estos carritos a pesar de no ser de tanta antigüedad como los tres primeros, también se constituyen en una actividad más tradicional.
- **Venta de helado:** estos carritos son de construcción industrial y han sido adaptados para la venta de distintos productos. En el caso encontrado en el CH, en su mayoría se utilizan para la venta de helado, pero también pueden ser encontrados para la venta de líquidos como agua de coco.
- **Puesto ambulante modular esquinero (construcción específica para el CH):** el caso de este tipo de puesto de venta es muy especial, ya que fue construido específicamente con el objetivo de funcionar dentro del CH. se puede encontrar en casi todas las esquinas de la zona, con una variedad de adaptaciones distintas realizadas por los usuarios buscando comodidad, y el ideal de distribución de mercancía que piensa adecuado.
- **Puesto ambulante normal (puede encontrarse en toda la ciudad):** este tipo de objeto se encuentra no solo dentro del Centro Histórico, sino en toda la ciudad como un puesto de venta fijo. Este, sin embargo, sufre

la misma alteración que el expuesto anteriormente. Los usuarios realizan adaptaciones para acomodar su ideal de exhibición adecuada.

- **Venta de alimentos cocinados o calentados:** este tipo de objeto, es una adaptación de una base para poder movilizar, con una parrilla o elemento para recalentar los alimentos, con un espacio en la parte inferior, en este caso cerrado, para almacenar ingredientes y otros utensilios.

DIRECCIÓN: García Moreno
TIPO: Tradicional
NOMBRE: Ponchero

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Plaza de Santo Domingo
TIPO: Tradicional
NOMBRE: Cajonera

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Plaza de San Francisco
TIPO: Tradicional
NOMBRE: Hrladero

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Plaza Teatro Sucre
TIPO: Tradicional
NOMBRE: Heladero

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN:
TIPO: Moderno
NOMBRE: Heladero

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Plaza de Santo Domingo
TIPO: Moderno
NOMBRE: Venta de líquidos

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE

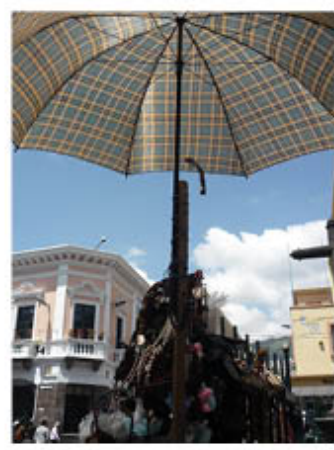


DIRECCIÓN: Plaza de Santo Domingo y puerta de San Agustín
TIPO: Moderno
NOMBRE: Mesas de venta

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Vaarias
TIPO: Moderno
NOMBRE: Puesto de venta semicircular

FOTOGRAFÍAS GENERALES

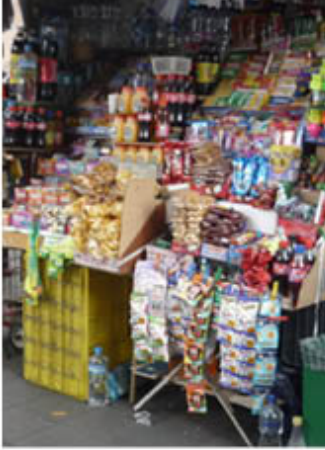


FOTOGRAFÍAS DE DETALLE

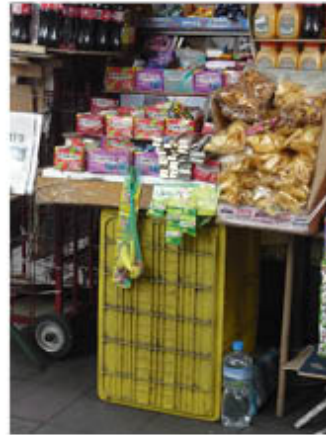


DIRECCIÓN: García Moreno
TIPO: Moderno
NOMBRE: Puesto de venta semicircular

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: García Moreno
TIPO: Moderno
NOMBRE: Puesto de venta semi circular

FOTOGRAFÍAS GENERALES

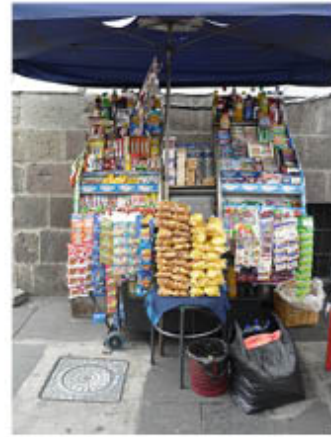


FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN:
TIPO: Moderno
NOMBRE: Puesto de venta semi circular

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: varios
TIPO: Moderno
NOMBRE: Granizados

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Plaza de San Francisco y Plaza Mayor
TIPO: Moderno
NOMBRE: Lustrabotas

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: Olmedo y Mejía
TIPO: Moderno
NOMBRE: Venta de líquidos

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



DIRECCIÓN: varios
TIPO: Moderno
NOMBRE: Venta de líquidos

FOTOGRAFÍAS GENERALES



FOTOGRAFÍAS DE DETALLE



Análisis

Dimensión Tipológica: objetos Tradicionales y Modernos

La investigación que se realiza dentro del Centro Histórico toma en cuenta los ámbitos Económicos-Financieros y Socio-Culturales como factores que influyen dentro de cómo son percibidos los objetos y cómo son creados, forman parte del sistema que los abarca. Para poder comprender cómo un casco histórico, como sistema disperso de actores e interacciones, se subdivide y funciona, se plantea encontrar un orden dentro del caos, tomando en cuenta la subdivisión de actividades de la zona, esquematizada por la investigadora María Inés del Pino (Pino, 2010), y se elige específicamente el sector de COMERCIO con enfoque en la actividad informal y mediante una investigación de campo se definen tres divisiones para el mismo:

- Talleres de oficios artesanales
- Locales comerciales
- Comercio informal

Para este caso, se pretende centralizar la investigación hacia uno de los actores más sobreviviente de esta realidad, el vendedor ambulante. Esta es una de las actividades donde se encuentran una cantidad de actores importantes para el sector ya que los objetos son provistos de mucha información. Para poder analizarlos y, como se mencionó dentro del método, se corren las dos matrices establecidas para el nivel tipológico y morfológico, arrojando los siguientes resultados en cada caso:

Dimensión Tipológica: determinación de los tipos de grupos de objetos que se encuentran en el espacio, basados en sus características. Se analizan estos seis objetos y se los clasifica según las siguientes matrices en común.

- Carrito de helado
- Cajonera
- Carrito de ponche
- Puesto esquinero semi curvo
- Carrito para venta de líquidos
- Puesto de helado

CUALITATIVO	TIPOLOGICA	FÍSICA	<i>Estructura</i>	Exógeno		
				Endógeno	x	
			<i>Estado Configurativo</i>	Mutable		
				Estable	x	
			<i>Fuerzas configuracionales</i>	Rigido	x	
				Flexible		
		FORMAL	<i>Semántico</i>	Monosémico	x	
				Polisémico		
			<i>Accidentes</i>	Focal	x	
				Polar		
				Independientes	x	
				Dependientes		
		Enlace				
		CONCEPTUAL	<i>Formal</i>	Este objeto define sus características sobre la base de su objetivo de funcionamiento al ser utilizados en la misma labor que están desempeñando durante muchos años.		
			<i>Estructural</i>	Los aspectos que se han desarrollado en las dos fases anteriores nos demuestran cómo a partir de estas características tanto constructivas como de funcionamiento, se maneja una lógica de comunicación clara de su labor como objeto y todo se encamina a buscar este objetivo de venta. Por eso existen características como la gráfica, que comunica el oficio que desempeña, los colores, que buscan destacarse desde el ambiente y el tipo de funcionamiento, que busca contribuir a un desempeño fácil y eficiente.		
CUALITATIVO	TIPOLOGICA	FÍSICA	<i>Estructura</i>	Exógeno	x	
				Endógeno		
			<i>Estado Configurativo</i>	Mutable	x	
				Estable	x	
			<i>Fuerzas configuracionales</i>	Rigido	x	
				Flexible		
		FORMAL	<i>Semántico</i>	Monosémico		
Polisémico	x					

			Accidentes	Focal	
				Polar	
				Independientes	
				Dependientes	
				Enlace	x
		CONCEPTUAL	Formal	El objeto de venta moderno está configurado, como pudimos ver, en las características previamente desarrolladas de una forma neutral que le permita manejar varios tipos de maneras de funcionamiento al mismo tiempo. Tanto en su construcción como en su visualización, estos objetos han diversificado su forma para poder servir para varios objetivos o trabajos.	
			Estructura		

Dimensión Morfológica

En esta dimensión se desarrollan las características constructivas en cuanto a aspectos como uso, funcionamiento, partes, tipo de relaciones sociales, etc (revisar método). Para este análisis específico se decide tomar en cuenta tres casos de cada tipología y someterlos al estudio estructural específico. De la tipología de objetos **Tradicionales** se tomará en cuenta tres tipos de objetos:

- Carrito de helado
- Cajonera
- Carrito de ponche

De la tipología de objetos de **Construcción Moderna**, se analizarán los siguientes objetos:

- Puesto esquinero semi curvo
- Carrito para venta de líquidos
- Puesto de helado

Resultado 1 (investigador principal): Análisis Objetos Tradicionales

REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN: Plaza de la Catedral

TIPO: Tradicional

NOMBRE: Ponchero

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN	3			
			CALIDAD		2		
			CUALIDAD		2		
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO	3			
			ENTORNO	3			
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	3			
			GENOTIPO	3			
			FENOTIPO	3			
			GREGARIO				0
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA				0
			COMPLEMENTARIEDAD				0

SUMA

22

23-33 COHERENCIA ALTA

12-22 COHERENCIA MEDIA

0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTIC
O
INTERFA
SES
HOMÓLOGO



REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN: Plaza de San Francisco

TIPO: Tradicional

NOMBRE: Heladero

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN	3			
			CALIDAD	3			
			CUALIDAD		2		
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO	3			
			ENTORNO	3			
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	3			
			GENOTIPO	3			
			FENOTIPO	3			
			GREGARIO	3			
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA				1
			COMPLEMENTARIEDAD				1

SUMA

28

23-33 COHERENCIA ALTA

12-22 COHERENCIA MEDIA

0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTIC
O
INTERFA
SES
HOMÓLOGO



REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN: Plaza de Santo Domingo

TIPO: Tradicional

NOMBRE: Cajonera

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)	
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN		2			
			CALIDAD			1		
			CUALIDAD			1		
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO		2			
			ENTORNO	3				
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	3				
			GENOTIPO	3				
			FENOTIPO	3				
			GREGARIO	3				
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA				1	
			COMPLEMENTARIEDAD				1	



SUMA

23

23-33 COHERENCIA ALTA

12-22 COHERENCIA MEDIA

0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTIC
O
INTERFA
SES
HOMÓLOGO

a) Análisis Objetos Modernos

REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN: Plaza de Santo Domingo, Rocafuerte y Flores

TIPO: Moderno

NOMBRE: Venta de líquidos

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)	
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN		2			
			CALIDAD			1		
			CUALIDAD			1		
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO				1	
			ENTORNO		2			
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA				1	
			GENOTIPO				1	
			FENOTIPO		2			
			GREGARIO					0
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA					0
			COMPLEMENTARIEDAD					0

SUMA: 11

23-33 COHERENCIA ALTA
 12-22 COHERENCIA MEDIA
 0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTICO
 INTERFASES
 HOMÓLOGO



REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN:

TIPO: Moderno

NOMBRE: Heladero

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN			1	
			CALIDAD		2		
			CUALIDAD			1	
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO		2		
			ENTORNO			1	
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA		2		
			GENOTIPO			1	
			FENOTIPO		2		
			GREGARIO				0
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA				0
			COMPLEMENTARIEDAD				0
				SUMA			



23-33 COHERENCIA ALTA
 12-22 COHERENCIA MEDIA
 0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTICO
 INTERFASES
 HOMÓLOGO

REGISTRO DE CAMPO EXTENSIVO

DIRECCIÓN: García Moreno y Simón Bolívar (esquina de la iglesia de La Compañía)

TIPO: Moderno

NOMBRE: Puesto de venta semi circular

		FACTORES	ÍNDICES	ALTO (3)	MEDIO (2)	BAJO (1)	NULO (0)		
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN			1			
			CALIDAD			1			
			CUALIDAD				0		
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO				1		
			ENTORNO		2				
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA					0	
			GENOTIPO	3					
			FENOTIPO	3					
			GREGARIO					0	
		SOCIOCULTURALES	DEPENDENCIA					0	
			COMPLEMENTARIEDAD					0	
				SUMA			11		



23-33 COHERENCIA ALTA
 12-22 COHERENCIA MEDIA
 0-11 COHERENCIA BAJA

MIMÉTICO
 INTERFASES
 HOMÓLOGO

Seguimiento

La etapa de seguimiento constituye una verificación tanto de la herramienta como de los datos encontrados. Se realiza una prueba, a través de diez sujetos que corren la matriz en los objetos sobre la base de las fotografías encontradas en el registro de campo. Los resultados serán analizados en el capítulo de valoración.

Valoración (la misma que será utilizada para el desarrollo de los requerimientos y determinantes de diseño en la etapa de aplicación de la metodología)

Los resultados que se van a detallar a continuación son aquellos obtenidos a partir de la observación directa de los objetos en relación con su entorno.

Tipológico: sobre la base de la evaluación cuantitativa, se da una valoración de los resultados de una manera cualitativa. Esto quiere decir, evaluar según los porcentajes los rasgos tipológicos de los objetos.

- **Tendencias de Desarrollo del objeto (diferenciación temporal/uso/etc)**

INTERPRETACIÓN TIPOLOGICA CUALITATIVA

Se determina dos tendencias por una lógica temporal, diferenciando por épocas distintas de creación. Estos responden a diferentes características formales, constructivas y conceptuales, que reflejan el desarrollo o evolución y la disponibilidad de materiales y procesos, lo que arroja dos tipologías, los objetos de construcción **Tradicional** y los objetos de construcción **Moderna**.

Los objetos de construcción **TRADICIONAL** son aquellos utilizados dentro de actividades comerciales que han funcionado durante muchos años, proveyendo la demanda. Debido a esto, en cuanto a su construcción y presencia, este tipo de objeto guarda una estrecha relación con su medio y con su actividad comercial, creando una pregnancia clara de su uso y función. Este objeto tiene características específicas, las mismas que se desarrollarán a continuación para su comprensión como semejanzas entre los siguientes objetos:

- Carrito de venta de helado tradicional
- Cajonera de Santo Domingo

- Carrito ponchero
 - **ESTRUCTURA FÍSICA:** posee una visualidad completa desde lo material hasta los elementos gráficos incorporados, no es pensada meramente como esqueleto, sino como una parte de la “estética” del objeto, lo cual lleva a una construcción cuidadosa de los parámetros de forma. La estructura se maneja de una manera **endógena**, siendo interna, y acoplada con los materiales que van formando la vista exterior del objeto, lo cual quiere decir que es proyectada como un todo. En su estado configurativo es **estable** al manejar uno solo, ya que en el uso no se transforma, se mantiene, no involucra adiciones, o extensiones. En sus fuerzas configuracionales es **rígido**, ya que manejan un esfuerzo de compresión, en combinación con materiales rígidos.
 - **ESTRUCTURA FORMAL:** como primera instancia, se toma en cuenta el aspecto **semántico**, en cuanto a la percepción del todo con una lógica **monosémica** en cuanto al significado que el todo y las partes envían. La composición de sus partes, no solo en materiales, sino en color y disposición, crea un todo sólido y estable, generando una imagen clara sobre cómo es el objeto y lo que representa. En cuanto a sus **accidentes** encontramos que son del tipo: **focales e independientes**, al tenerse un solo accidente que domina la forma y los que lo acompañan que funcionan separado unos de otros.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL: este objeto define sus características basado en su objetivo de funcionamiento al ser utilizado en la misma labor que está desempeñando durante muchos años. Los aspectos que se han desarrollado en las dos fases anteriores nos demuestran cómo a partir de estas características tanto constructivas como de funcionamiento, se maneja una lógica de comunicación clara de su labor como objeto y todo se encamina a buscar este objetivo de venta. Por eso existen características como la gráfica, que comunica el oficio que desempeña, los colores, que buscan destacarse desde el ambiente y el tipo de funcionamiento, que busca contribuir a un desempeño fácil y eficiente.

Construcción Moderna: este tipo de objeto de la actividad ambulante se denomina de esta manera ya que se constituye en un objeto actual, en muchos casos construido industrialmente y vendido de la misma manera. Se establecen como objetos que dentro de la actividad ambulante se especializan en la venta de productos nuevos, atípicos y que son los siguientes:

- Carrito de venta de líquidos

- Puesto de venta esquinero
- Carrito de venta de helado
- **ESTRUCTURA FÍSICA:** se maneja una estructura **exógena** al visualizar la misma externamente. Posee fuerzas configuracionales **rígidas** al manejar compresión y materiales duros. La estructura configuracional se maneja en un rango de lo **mutable** a lo **estable**, dentro de los objetos que se encontraron, se puede observar que en algunos casos se puede apreciar una estabilidad configurativa, mientras que en otros, esta es reemplazada por mutabilidad. Éstos en algunos casos sí contemplan adiciones y extensiones dentro de su funcionamiento.
- **ESTRUCTURA FORMAL:** se maneja semánticamente con una lógica **monosémica**, se lee como un todo completo, al no existir una gran cantidad de elementos, ni desorden en los mismos. Los **accidentes** en este caso, son muy claros, y dentro de su configuración, se planean desde el comienzo de la construcción, ya que no se ven como adiciones realizadas a última hora para complementar el objeto, se constituyen en extensiones del mismo material, que a la vez funcionan como superficies de manipulación. Se manejan como un **enlace** al guiar el uso del objeto

ESTRUCTURA CONCEPTUAL: el objeto de venta moderno está configurado, como pudimos ver en las características previamente desarrolladas, de una forma neutral, que le permita manejar varios tipos de maneras de funcionamiento al mismo tiempo. Tanto en su construcción como en su visualización estos objetos han diversificado su aspecto para poder servir para varios objetivos o trabajos.

INTERPRETACIÓN MORFOLÓGICA CUANTITATIVA

Objetos Tradicionales

USABILIDAD

- **Uso-Función:** el *para qué* básico de este objeto es lo que rige, no solo la manera en que se moviliza, sino muchos otros aspectos, como son la configuración de sus partes, el tipo de gráfica y cromática que maneja, y la optimización del espacio dentro del mismo objeto. Este tipo de venta ambulante elabora carros donde se transporta y vende la mercancía, que solo pueden ser utilizados con este fin.

- **Calidad:** en este aspecto, la legibilidad de este tipo de objetos, cuando se trata de encadenar los puntos desde donde son utilizados, tienen un problema en cuanto a que no se crea una relación específica entre ellos o una lectura completa, al ser elementos en su mayoría aumentados como adiciones.
- **Cualidad:** los accidentes tienen un matiz independiente entre sí, dejando clara la funcionalidad del objeto mas no la relación entre ellos.

AMBIENTAL

- **Espacio físico:** genera una fuerte relación entre la acción que realiza y la persona que lo utiliza. Este objeto tiene un alto grado de personalización así como de pertenencia, generando una extensión hacia las personas que forman parte de la actividad.
- **Entorno:** maneja un lenguaje que ha adaptado del entorno en específico, al desarrollar aspectos como gráficas tradicionales y parámetros de construcción, que se han venido manejando a lo largo de la trayectoria de estas actividades.

APREHENSIÓN

- **Pregnancia:** los objetos tradicionales buscan transmitir un mensaje de función y uso claro, como se mencionó anteriormente, a través de la disposición de todas las partes como un todo, buscando crear un solo cuerpo y un solo mensaje.
- **Fenotipo:** El principio genético de estos objetos, se complementa a partir de la apariencia que el medio genera del mismo. Esto se da a través de detalles que se aumentan, como son gráficas y tipos de disposición utilizadas.
- **Genotipo:** este tipo de objetos ha generado una línea entre los que pertenecen a un mismo tipo, el cual muestra un principio genético del objeto en su aspecto.
- **Gregario:** mantiene un nivel de agrupación en cuanto a que varios del mismo pueden ser encontrados cumpliendo el mismo papel dentro del espacio y desarrollando su actividad conjuntamente, en una sola zona; , , de la misma manera sucede con las rutas que manejan los objetos que sí generan movimiento.

SOCIOCULTURALES

- **Dependencia:** a pesar de la necesidad que tienen estos objetos de agruparse en una sola zona, esto no les dificulta, de ninguna manera, funcionar sin la presencia de otros.
- **Complementariedad:** Este tipo de venta ambulante mantiene una relación armónica mas no simbiótica entre los objetos de un mismo grupo. Como se mencionó anteriormente, no existe una necesidad de trabajar juntos.

Resultados Cuantitativos

COHERENCIA ALTA O MIMÉTICA: para poder interpretar los resultados de los análisis, se toma en cuenta que los índices ideales representan un 100% de coherencia entre el objeto y los aspectos que deben cumplir para poder funcionar. En este caso, el objeto es en un 72,72% legible y coherente, en cuanto al ideal de funcionamiento y lectura en relación con su entorno y pares.

Promedio: 24 puntos

Objetos Modernos

USABILIDAD

- **Uso-Función:** el *para qué* básico de este objeto, es el fácil uso y funcionalidad, en cuanto a moverse en distintos estados y fines. De la misma manera es fácilmente adaptable y complementado con elementos externos que aportan a la exhibición y uso para distintas actividades.
- **Calidad:** estos objetos manejan un lenguaje más claro y legible en cuanto al encadenamiento de los puntos de uso o accidentes, ya que los mismos nacen desde la estructura buscando guiar el uso.
- **Cualidad:** los accidentes se relacionan estrechamente entre ellos buscando una calidad clara del uso del objeto.

AMBIENTAL

- **Espacio físico:** genera una relación neutral con el espacio físico dentro del cual funciona y la persona que lo utiliza. Esto se debe a que este tipo de objeto, en general, está pensado para ser utilizado en cualquier tipo de ambiente.

- **Entorno:** el objeto de construcción moderna, en cambio, deja de lado algunos aspectos tradicionales en cuanto a uso de gráfica y materiales, sin un lenguaje claro que lo conecte a su ambiente.

APREHENSIÓN

- **Pregnancia:** este objeto posee un mensaje variado al buscar diversificar para poder abarcar cualquier tipo de venta.
- **Fenotipo:** este objeto, en su fenotipo, se ve complementado en el momento en el que el usuario del objeto va añadiendo elementos específicos al mismo, en la disposición, en publicidad, etc, para transmitir el tipo de oferta que maneja.
- **Genotipo:** este tipo de objetos, ha creado su propia línea genética, en cuanto a cómo está siendo construido. Los objetos modernos responden a un nuevo tipo de producción, ya que los mismos vienen de la industria, fabricados en serie. Este nuevo lenguaje le da una línea genética que manejan estos objetos, en cuanto a materiales, tipos de uniones, movimiento, etc.
- **Gregario:** el objeto moderno pierde totalmente el sentido de agrupación, manejándose dentro del espacio independientemente.

SOCIOCULTURALES

- **Dependencia:** estos objetos son totalmente independientes unos de otros, sin tener ninguna necesidad de funcionar en grupos.
- **Complementariedad:** este tipo de objetos puede funcionar en cercana armonía con los otros, pero se maneja una línea de competencia entre unos y otros.

Resultados Cuantitativos

COHERENCIA BAJA U HOMÓLOGA: para poder interpretar los resultados de los análisis, se toma en cuenta que los índices ideales representan un 100% de coherencia entre el objeto y los aspectos que debe cumplir

para poder funcionar. En este caso, el objeto es en un 3,63% legible y coherente en cuanto al ideal de funcionamiento y lectura.

Promedio: 11

Porcentajes basados en el registro de campo

En esta investigación de campo en específico se encontró dentro de esta área un total de 17 objetos, de distintas características, cumpliendo con actividades de venta ambulante. Estos mismos tienen diferentes grados de configuración, así como de complejidad. El 18% es de construcción **Tradicional**, el 47% es de construcción **Moderna** y el 35% son objetos **Adaptados** para poder usarlos para la venta de diversos productos.

Esto quiere decir que hoy en día la mayoría de objetos utilizados en esta actividad son de construcción moderna, revelando una tendencia en la que están siendo reemplazados debido a la introducción de nuevos objetos. Sin embargo, incluso con este aspecto los tradicionales han logrado adaptarse y seguir funcionando en zonas específicas. Mantienen su predominancia sobre la actividad a pesar de la inserción de nuevos productos. La influencia de este porcentaje mayor nos permite ver claramente cuál es la predominancia de objetos que existen en este ambiente y la relación que mantienen con otros.

Dentro de estas tipologías, también se puede encontrar que existe un nivel de coherencia entre objetos, las características que los hacen parte de las mismas son claras y repetitivas de uno a otro, relacionándolos y creando patrones de funcionamiento y uso que determinará cómo funciona el objeto. Estas son muy importantes ya que marcan y ayudan a entenderlos, así como establecen claramente a qué pertenecen y por qué son así.

Relaciones entre tipologías

La relación entre objetos maneja una línea de evolución clara desde una tipología a la otra. Al ser una diferenciación temporal lo que se logra se puede ver claramente la evolución o cambio de los objetos. El punto de partida del cual nacen los nuevos objetos es la necesidad de continuar con las actividades que se cumplen con los anteriores, pero esto con nuevos productores, actores y productos. Estas similitudes no necesariamente son en cuanto a un parecido estético, sino muchas

veces se pueden ver en la manera en la que son utilizados, o en el uso y función que conllevan. De esta manera, los objetos **Tradicionales** son el referente, tanto constructivamente como en uso, de cómo el objeto de venta ambulante debe funcionar dentro de su espacio, creando las pautas para la creación de los objetos **Modernos**, así podemos ver cómo se relacionan entre sí a través de la siguiente sección, la **Comparativa**, la cual seccionará las relaciones específicas de un objeto a otro.

Cuadro Comparativo de objetos

Los saltos que se dan de un objeto a otro son lo que establece cómo funcionan los objetos. Esto se puede lograr a partir del entendimiento de las relaciones entre objetos, lo cual conduce a la siguiente sección:

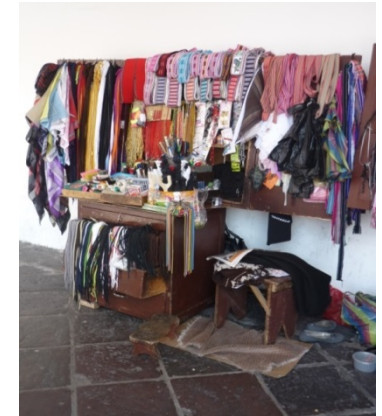
				MODERNO	TRADICIONAL	
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN	2	3	
			CALIDAD	1	2	
			CUALIDAD	1	2	
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO	1	3	
			ENTORNO	2	3	
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	1	3	
			GENOTIPO	1	3	
			FENOTIPO	2	3	
			GREGARIO	0	0	
		SOCIO CULTURALES	DEPENDENCIA	0	0	
			COMPLEMENTARIEDAD	0	0	
		SUMA			11	22




				MODERNO	TRADICIONAL
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN	1	3
			CALIDAD	2	3
			CUALIDAD	1	2
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO	2	3
			ENTORNO	1	3
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	2	3
			GENOTIPO	1	3
			FENOTIPO	2	3
			GREGARIO	0	3
		SOCIO CULTURALES	DEPENDENCIA	0	1
			COMPLEMENTARIEDAD	0	1
		SUMA			12



				MODERNO	TRADICIONAL
CUANTITATIVO	MORFOLÓGICA	USABILIDAD	USO-FUNCIÓN	1	2
			CALIDAD	1	1
			CUALIDAD	0	1
		AMBIENTAL	ESPACIO FÍSICO	1	2
			ENTORNO	2	3
		APREHENSIÓN	PREGNANCIA	0	3
			GENOTIPO	3	3
			FENOTIPO	3	3
			GREGARIO	0	3
		SOCIO CULTURALES	DEPENDENCIA	0	1
			COMPLEMENTARIEDAD	0	1
SUMA			11	23	



Niveles de Adecuación Ergonómica: una vez determinado el nivel de coherencia necesario para los objetos dentro del entorno, se establece cómo el objeto debe relacionar con el resto del sistema para poder funcionar adecuadamente.

NIVEL DE ADECUACIÓN TIPOLOGICO: Dentro de esta fase, se puede hablar de que las características que se han determinado para clasificar las tipologías no requieren de una adecuación. Estos resultados ayudan a determinar cuáles son los atributos *deseables* u *opcionales* que pueden ser parte de la configuración de un objeto. Éstos no están determinados, pueden ser unos u otros, o los dos al mismo tiempo, dependiendo cómo esté configurado el objeto.

FÍSICO

- Estructura: exógeno (estructura visible y exterior)/endógeno (estructura interior no visible)
- Estado configurativo: mutable (el objeto tiene distintos estados a partir del movimiento de sus partes)/estable (el objeto tiene un solo estado configurativo)
- Fuerzas configuracionales: rígido (materiales rígidos, fuerzas a compresión)/flexible (materiales flexibles que trabajan a flexión)

FORMAL

- Semántico: monosémico (el objeto es leído como un todo a partir de la conjunción de sus partes)/polisémico (el objeto envía distintos mensajes y en lugares distintos a partir de la conjunción de las partes)
- Accidentes: focal (un solo accidente que es el que domina la lectura del mismo)/ polar (la forma es leída a partir de varios accidentes que son los protagonistas)/ independientes (los accidentes no dependen de los otros para funcionar)/ dependientes (los accidentes se necesitan entre sí para funcionar)/ enlace (un solo accidente que guía el uso del objeto)

CONCEPTUAL

FÍSICO: relación de la estructura física con el entorno conceptual que rodea al objeto.

FORMAL: relación de la presencia del objeto con el entorno conceptual

CONCEPTUAL: espectro de traslado, como se logra la imagen formal, el mensaje.

- **Mimético:** tendencia a la literalidad en el traslado del concepto
- **Homólogo:** grado de más abstracción, tiene un alto carácter propositivo
- **Interfases/Analogías:** es el punto medio entre las dos anteriores, jugando con los dos extremos para crear el mensaje.

-

NIVEL DE ADECUACIÓN MORFOLÓGICO: los niveles de adecuación ergonómicos dentro de este caso de estudio deben seguir los siguientes parámetros para un buen funcionamiento dentro del sistema ergonómico. Dentro de todos los factores que se desarrollan hay que tener en cuenta que a pesar de ser distintos guardan una estrecha relación y compatibilidad entre sí. Para hacer que el objeto funcione, tienen que empatarse entre sí generando en conjunto la configuración. Estos factores funcionan unos a partir de otros, la falta del uno afectará el otro y viceversa.

USABILIDAD: los factores de usabilidad trabajan entre sí para lograr que los objetos cumplan con los objetivos de uso básicos. Estos determinan cómo el objeto debe y será usado.

- *Uso-Función:* el objeto del Centro Histórico de Quito debe ser capaz de realizar la venta de productos para el cual fue planificado, tomando en cuenta aspectos como movilización y almacenamiento del producto.

- *Calidad:* dentro de la configuración del mismo objeto, se debe tener en cuenta que su lectura en cuanto a uso dependerá de la relación que se establezca en el momento de generar calidad.

- *Cualidad:* para que el objeto del Centro Histórico pueda ser utilizado, los accidentes desde donde es manipulado deben tener una presencia clara siendo parte de la estructura, no adiciones a la misma. Esto generará una relación entre todos los accidentes proporcionando una lectura completa de dónde comienza el recorrido de uso del objeto.

AMBIENTAL: los factores ambientales son los elementos que aportan a una construcción del objeto hacia su entorno. Toman en cuenta cómo se proyecta hacia el espacio y hacia las personas.

- *Espacio físico:* en este caso este tipo de objetos deberían tomar en cuenta el espacio y cómo se relaciona el objeto hacia las personas teniendo en cuenta el sistema que se maneja dentro del casco histórico de la ciudad. El lenguaje que este objeto utilice, debe estar estructurado hacia las personas a las cuales está dirigido. Cómo funciona debe ser una abstracción de cómo se mueve su espacio físico.

- *Entorno:* para poder llegar a esta conjunción con el espacio físico, el objeto debe tener su lugar dentro del entorno y reflejarlo de la misma manera, debe ser único y determinante del mismo, enseñando su pertenencia.

APREHENSIÓN: los factores de la aprehensión explican cómo un objeto es percibido a través de la configuración de las partes y como resultado de un tipo de objetualidad.

- *Pregnancia:* el objeto del Centro Histórico debe buscar en todas sus instancias conformarse de manera que todas sus partes hablen sobre lo que es el objeto, a

dónde y a quién pertenece. Esto se logra a partir de comprender cómo funciona el entorno dentro del cual está inmerso y cómo debe relacionarse hacia afuera.

- *Fenotipo*: este mismo objeto, pertenece a una tipología y cumple con esta función, mas todos estos elementos están influenciados y determinados de acuerdo al medio al que pertenecen. El entorno forma y exige una manera específica de configuración y uso del objeto de acuerdo a las necesidades que presenta.
- *Genotipo*: el objeto debe presentar los rasgos claros de la tipología de objetos a la cual pertenece. Debe reflejar su relación con la actividad para la cual es utilizado.
- *Gregario*: los objetos, de acuerdo al tipo de actividad para la cual están planificados, deben mantener una relación de agrupación con el resto. Esto quiere decir que deben mantener los circuitos y delimitaciones zonales que se manejan, ya que es parte del funcionamiento de este entorno en específico.

SOCIOCULTURALES

- *Dependencia*: se debe tener en cuenta cómo se maneja la dependencia entre los objetos, en cuanto a cómo las relaciones entre sí ayudarían a un mejor desarrollo y posicionamiento de la actividad que realiza el objeto y del objeto mismo.
- *Complementariedad*: cómo las relaciones mismas crean un medio simbiótico entre todas las actividades y objetos, creando un medio complementario dentro del cual los espacios y funciones están definidos de antemano.

(*Requerimientos de Diseño, p.111*)

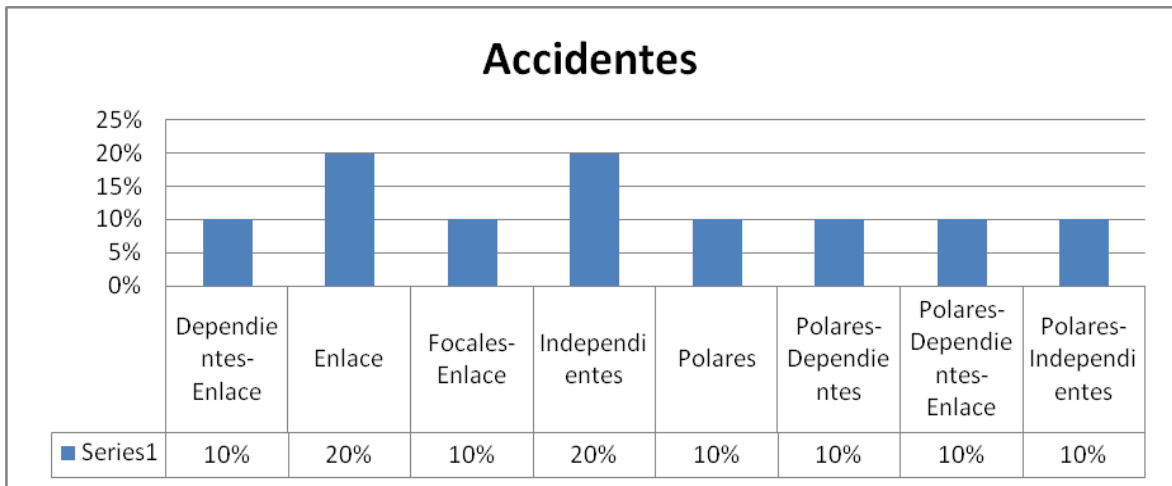
Resultados del seguimiento de la comprobación de la herramienta

Resultados de la observación indirecta en cuanto al caso de estudio. Valoración que difiere de la anterior debido al tipo de observación realizada, y resultado de la comprobación de la herramienta a través de 10 sujetos distintos en base al Registro de Campo realizado en el entorno.

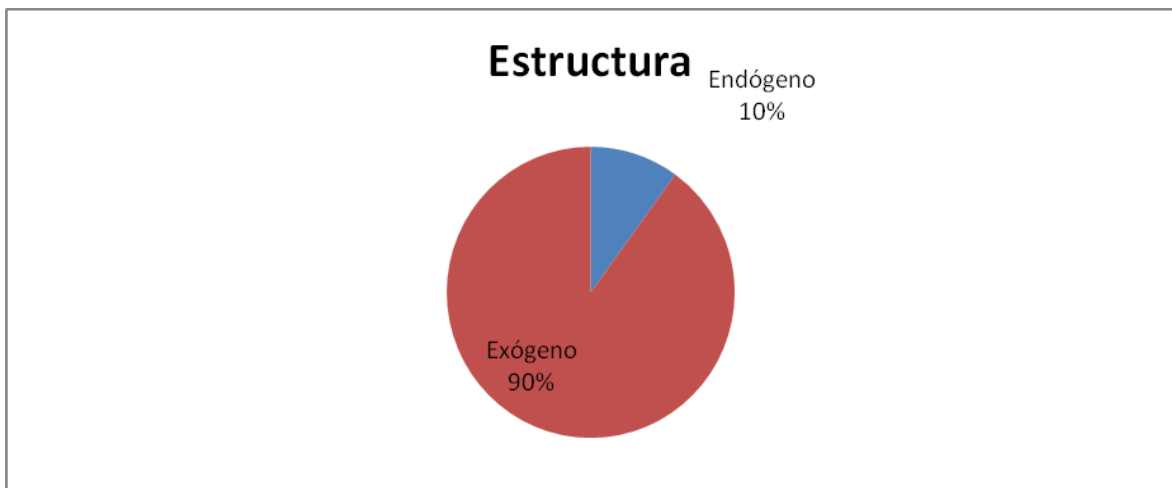
VALORACIÓN CUALITATIVA

Objetos Tradicionales

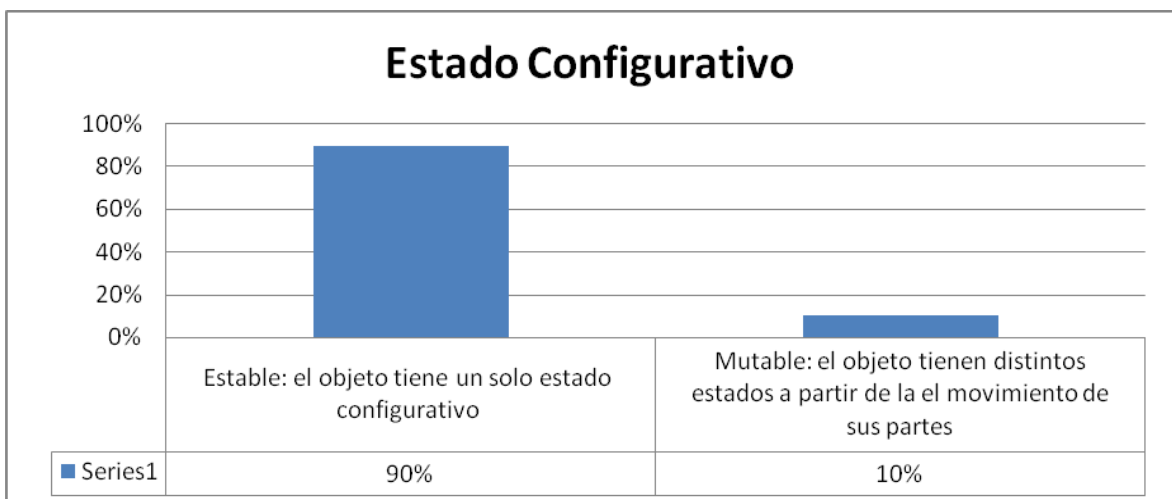
Ponchero



(elaborado por: María Elisa Laso)

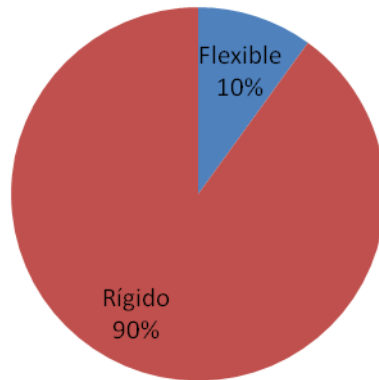


(elaborado por: María Elisa Laso)



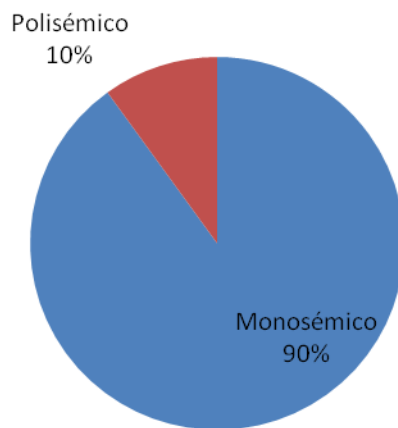
(elaborado por: María Elisa Laso)

Fuerzas Configuracionales



(elaborado por: María Elisa Laso)

Semántico

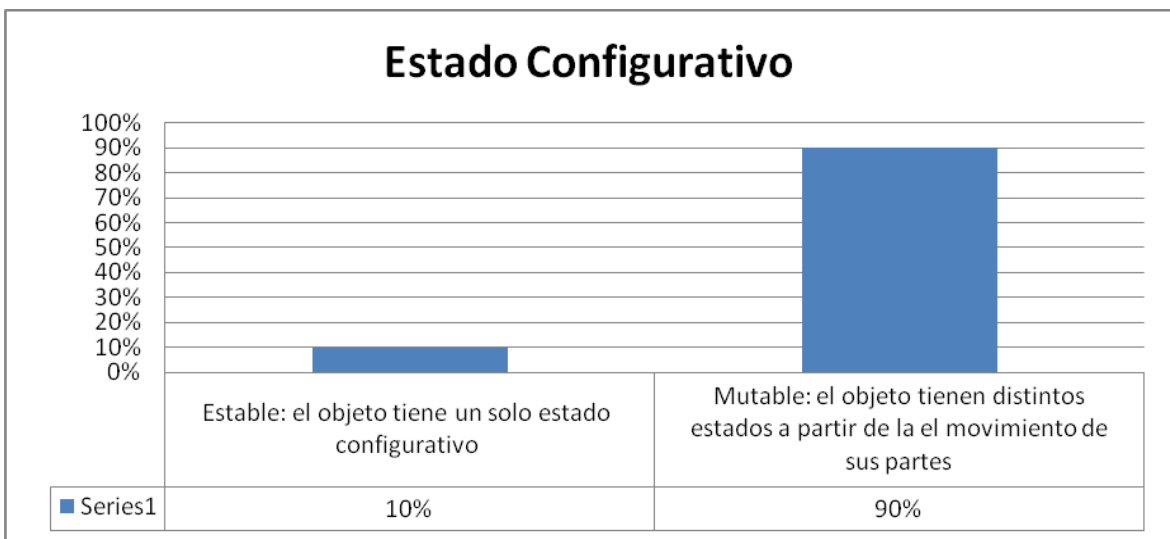


(elaborado por: María Elisa Laso)

Cajonera



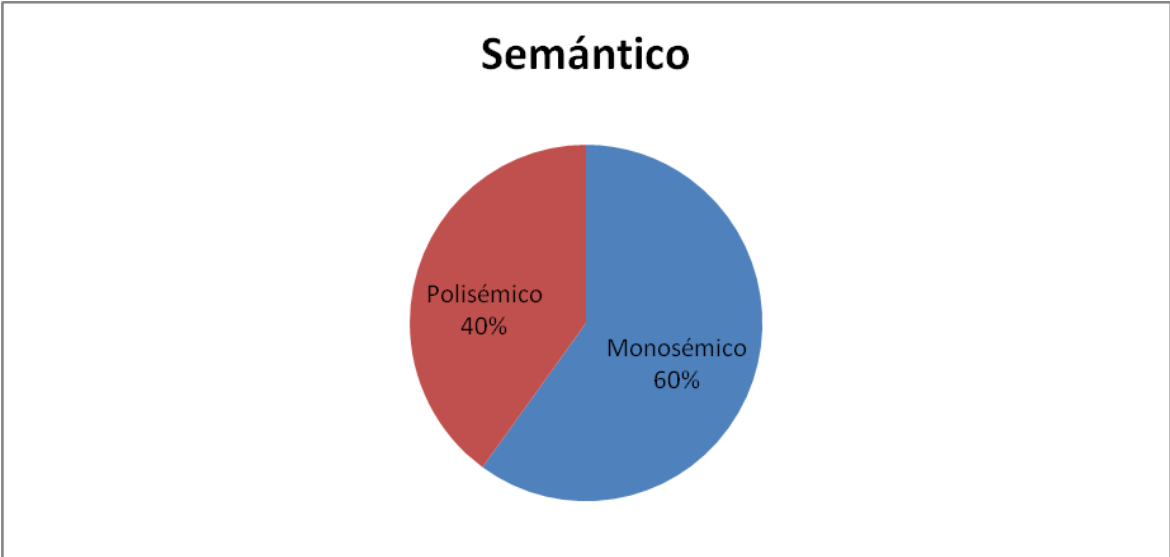
(elaborado por: María Elisa Laso)



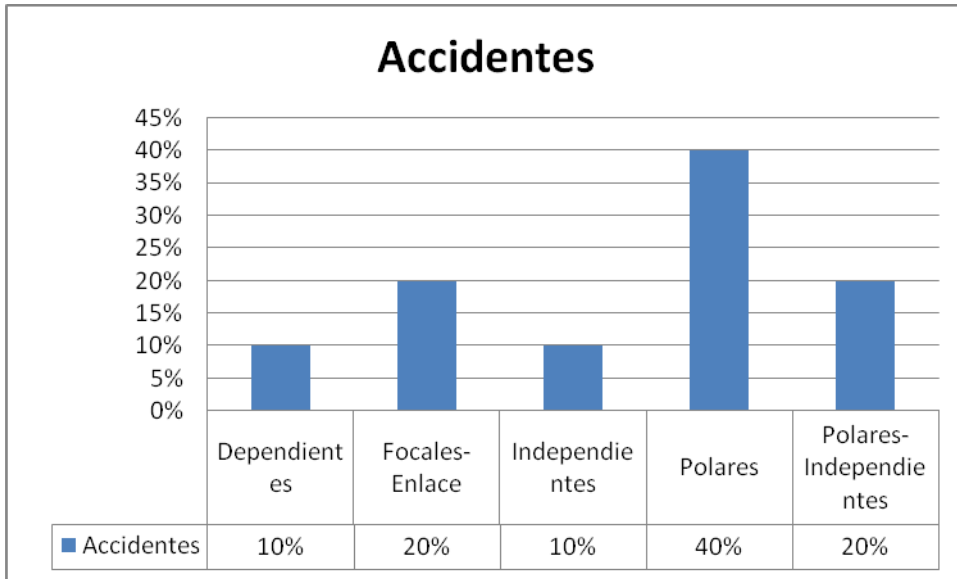
(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)

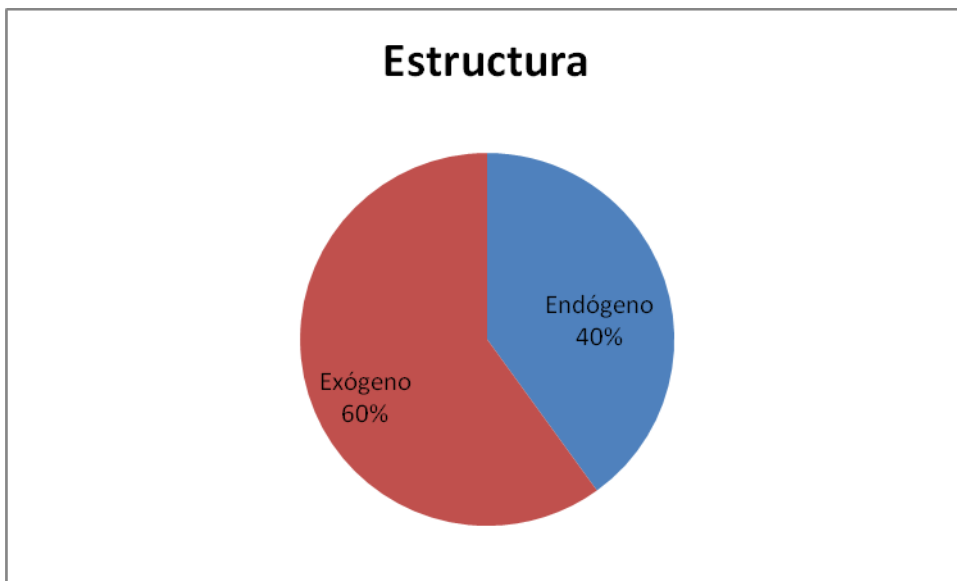


(elaborado por: María Elisa Laso)

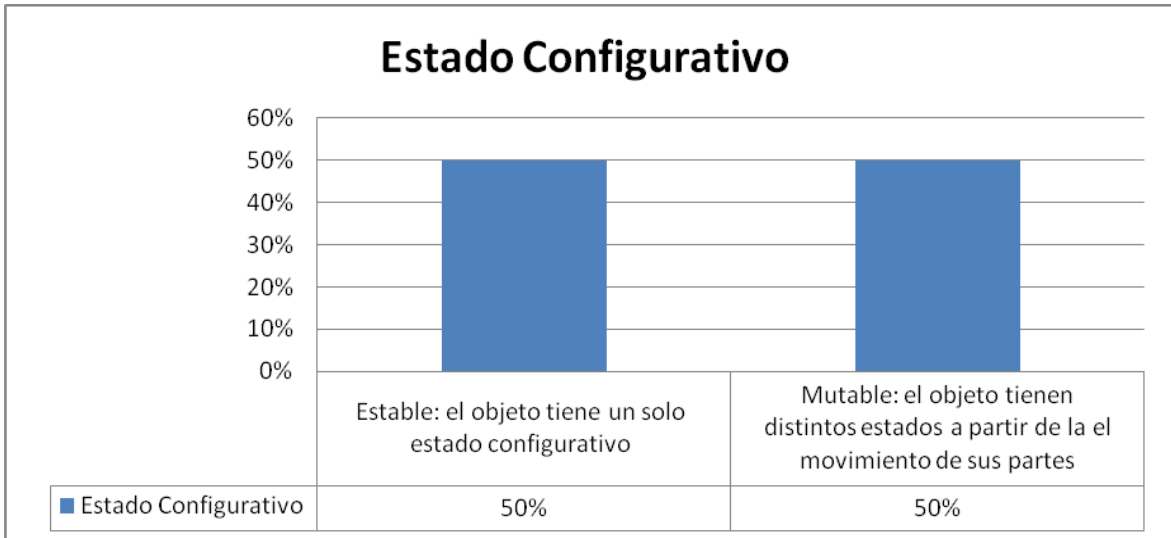


(elaborado por: María Elisa Laso)

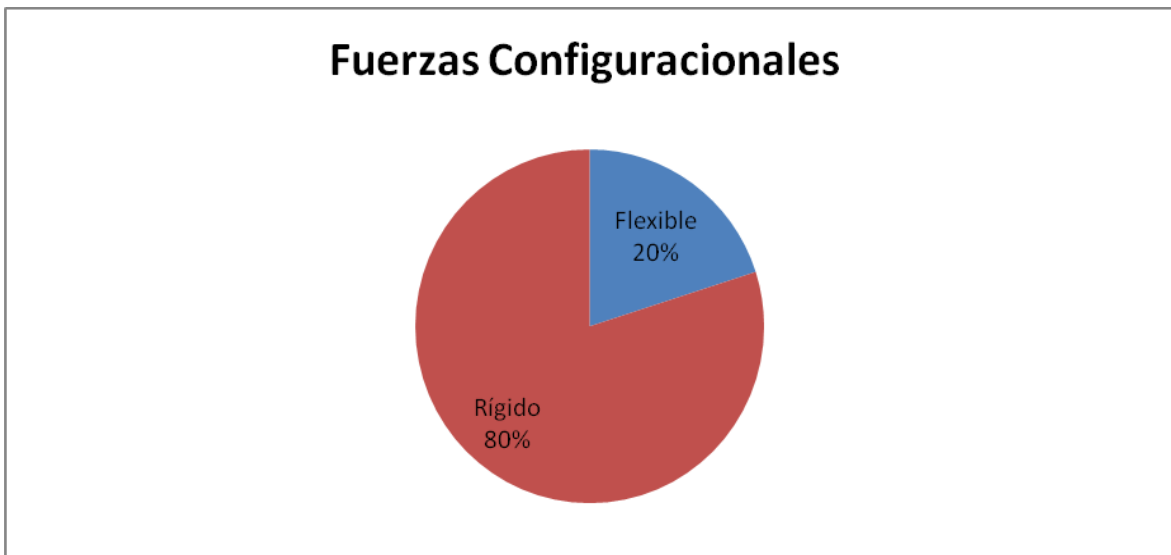
Heladero tradicional



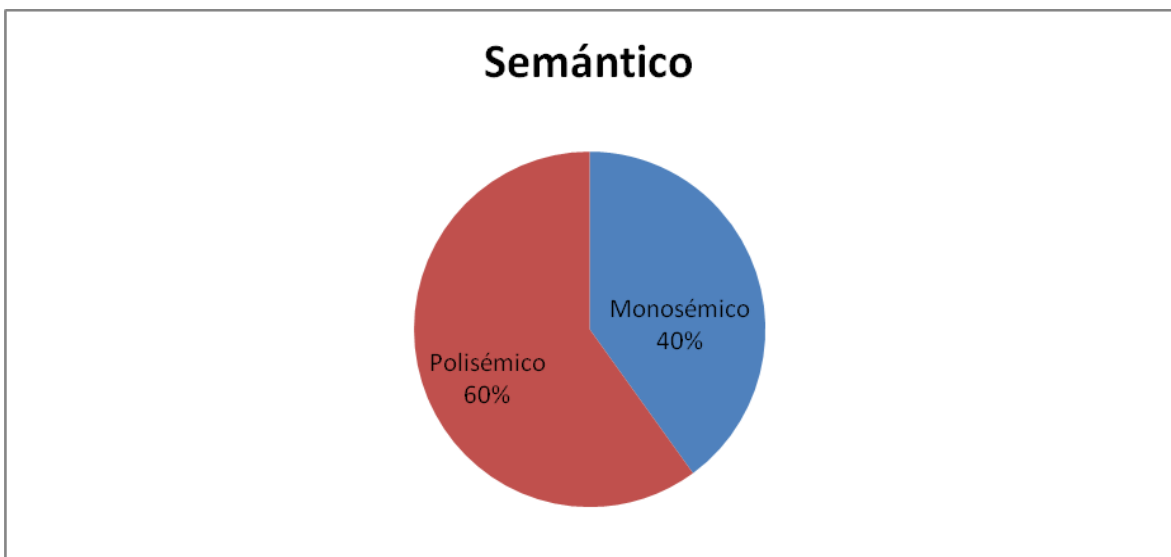
(elaborado por: María Elisa Laso)



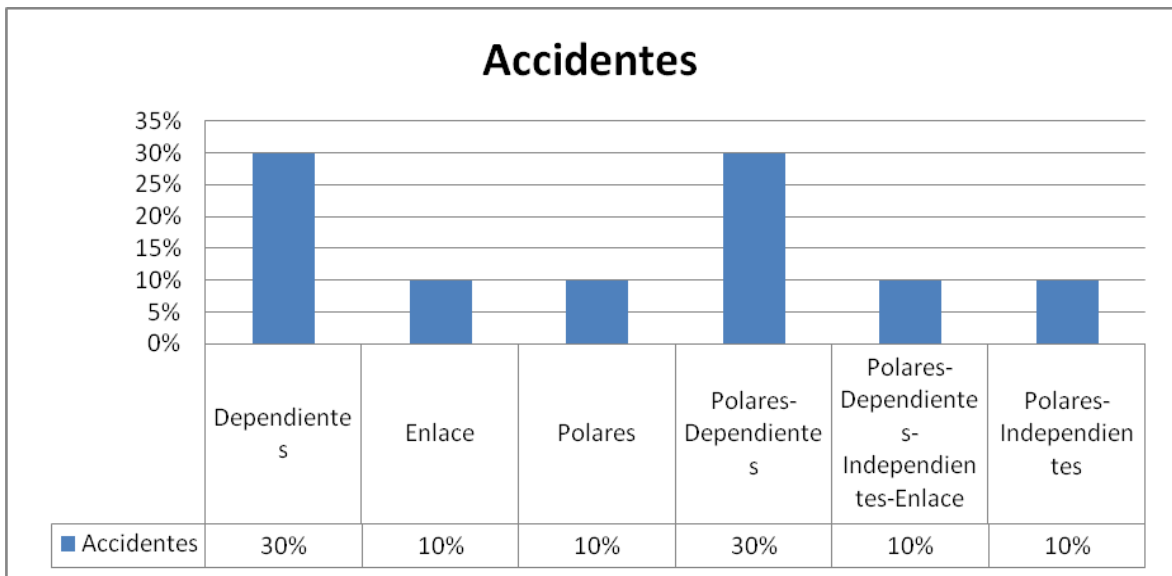
(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)



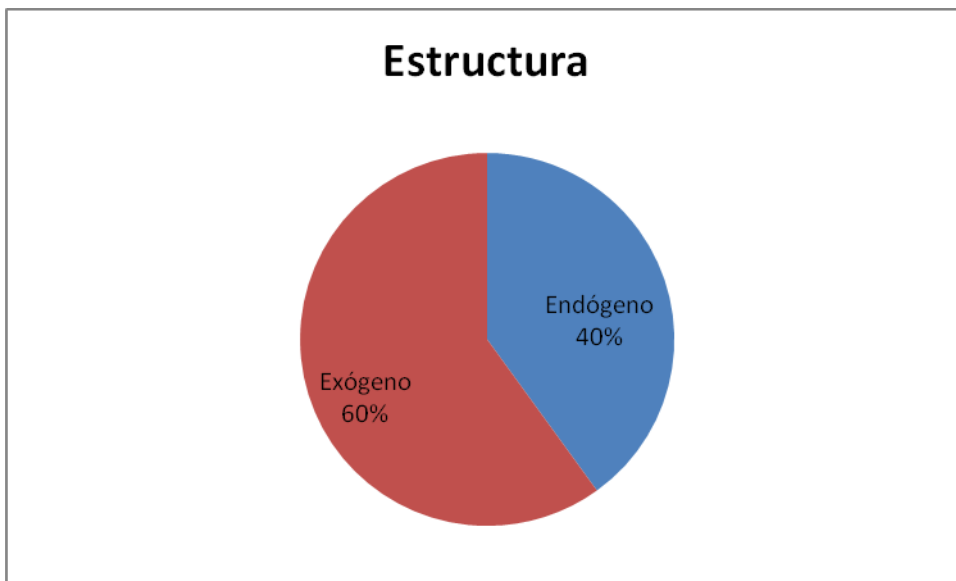
(elaborado por: María Elisa Laso)



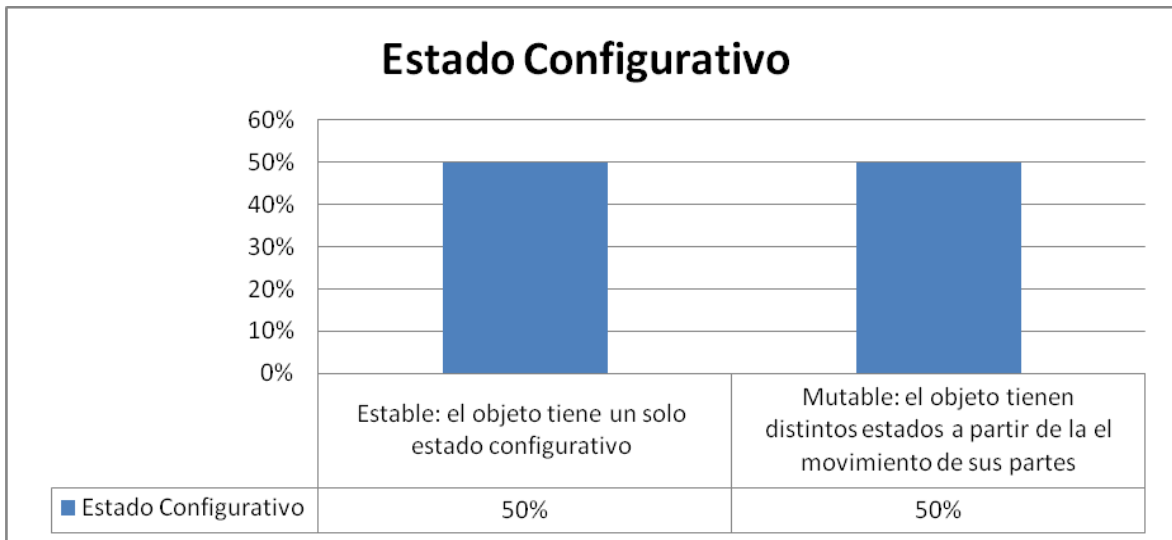
(elaborado por: María Elisa Laso)

Objetos Modernos

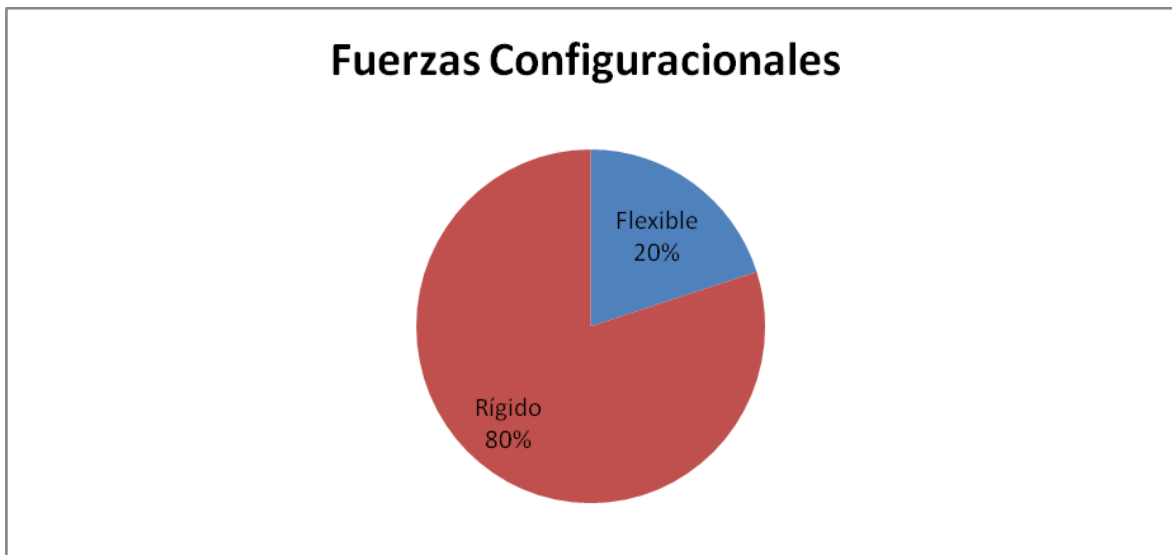
Heladero tradicional



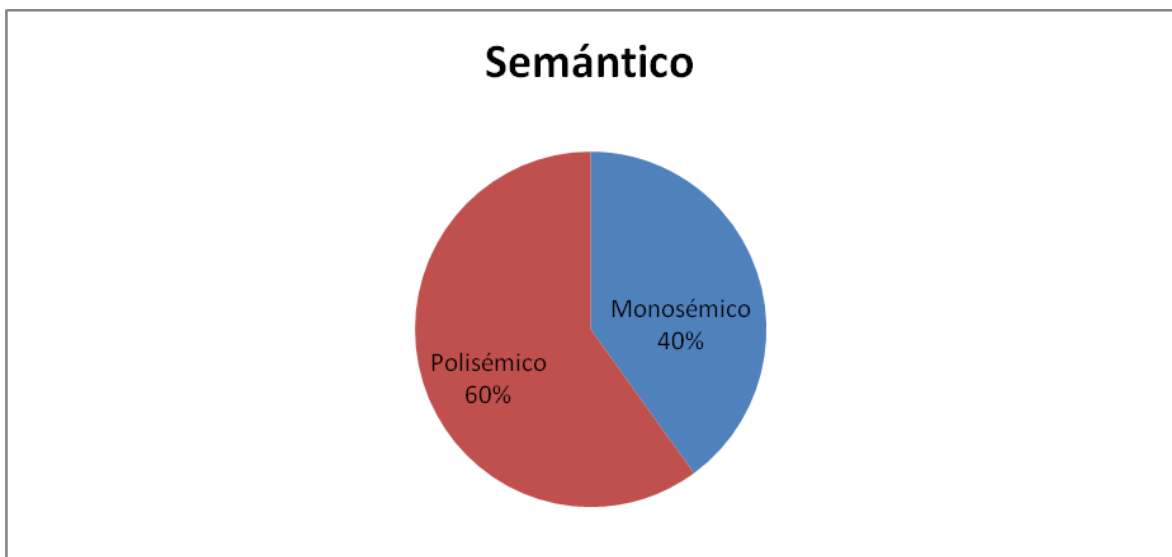
(elaborado por: María Elisa Laso)



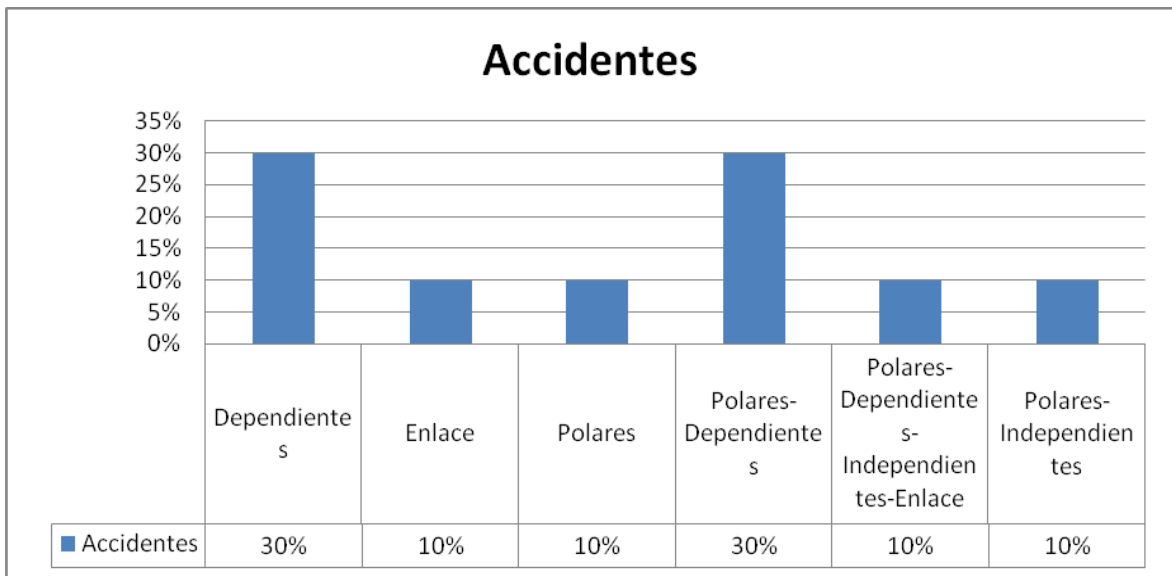
(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)

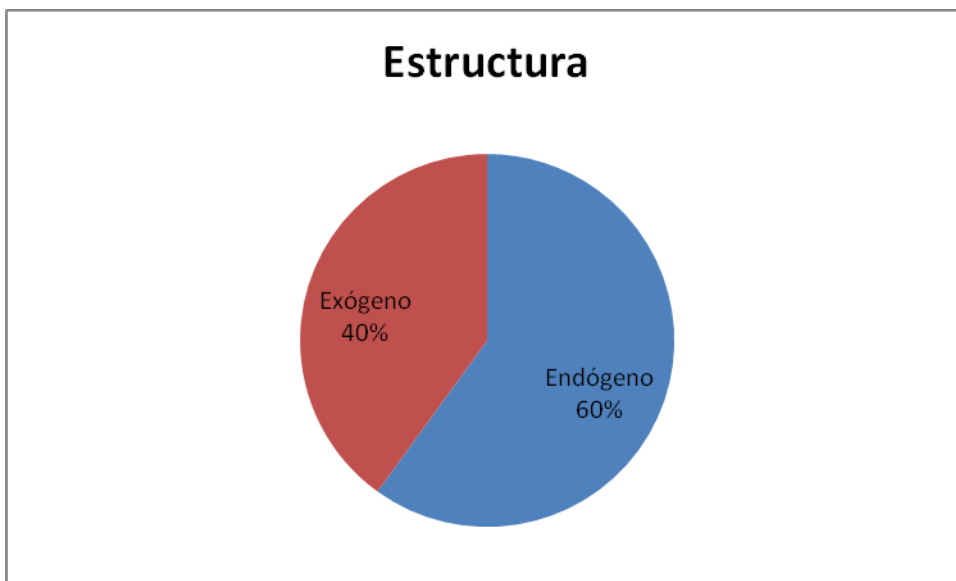


(elaborado por: María Elisa Laso)

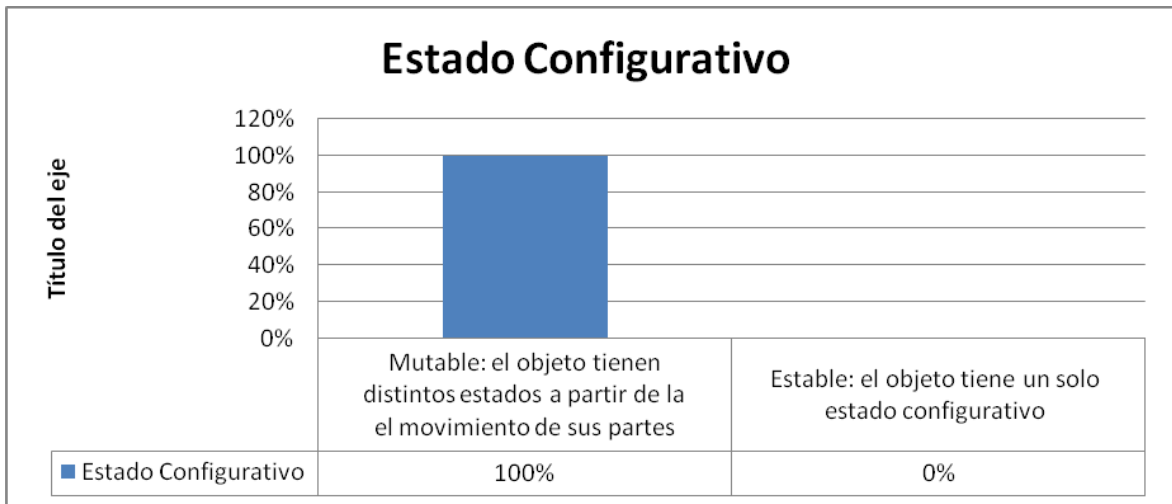


(elaborado por: María Elisa Laso)

Puesto de venta esquinero



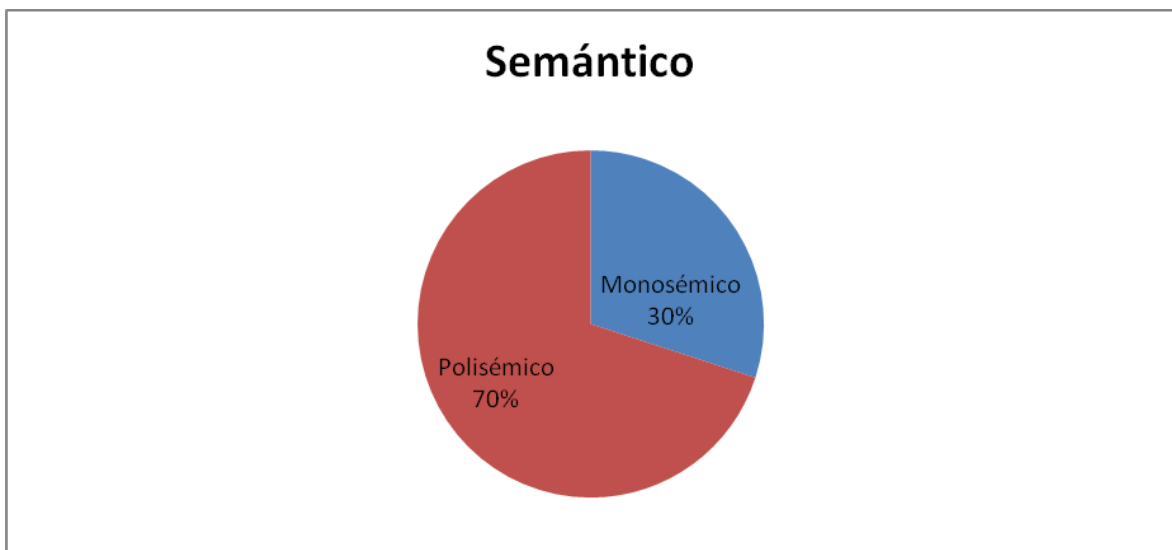
(elaborado por: María Elisa Laso)



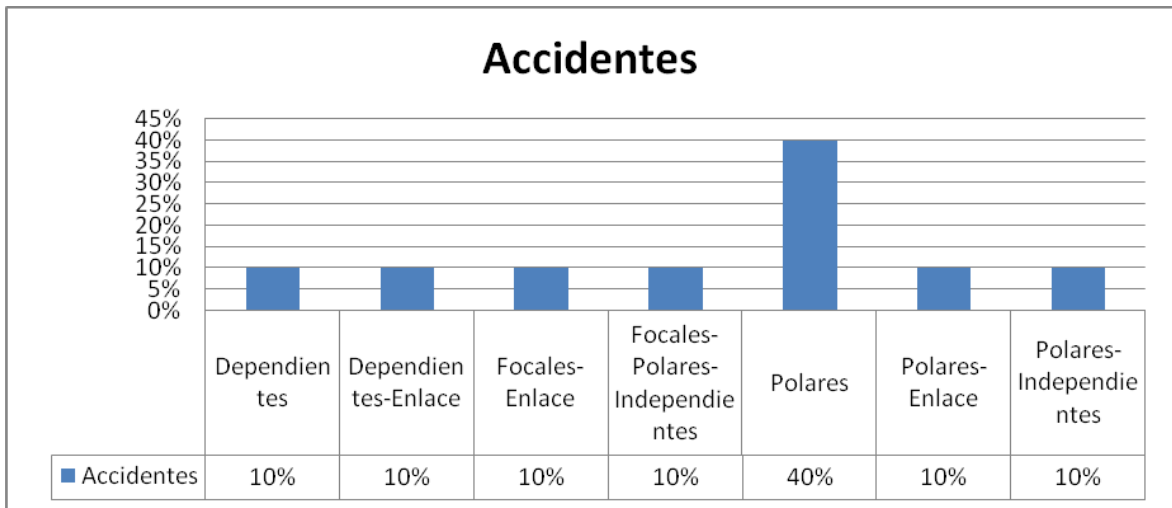
(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)

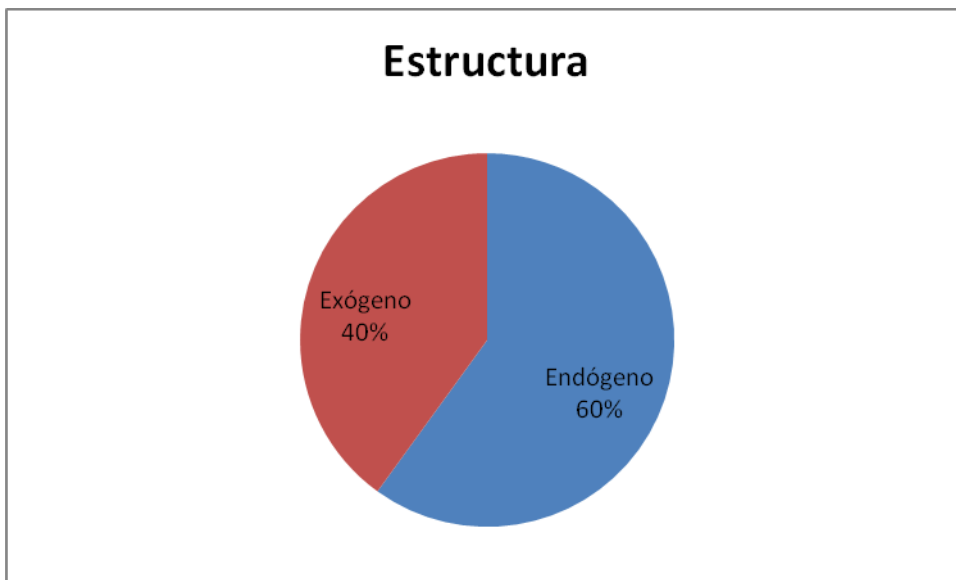


(elaborado por: María Elisa Laso)

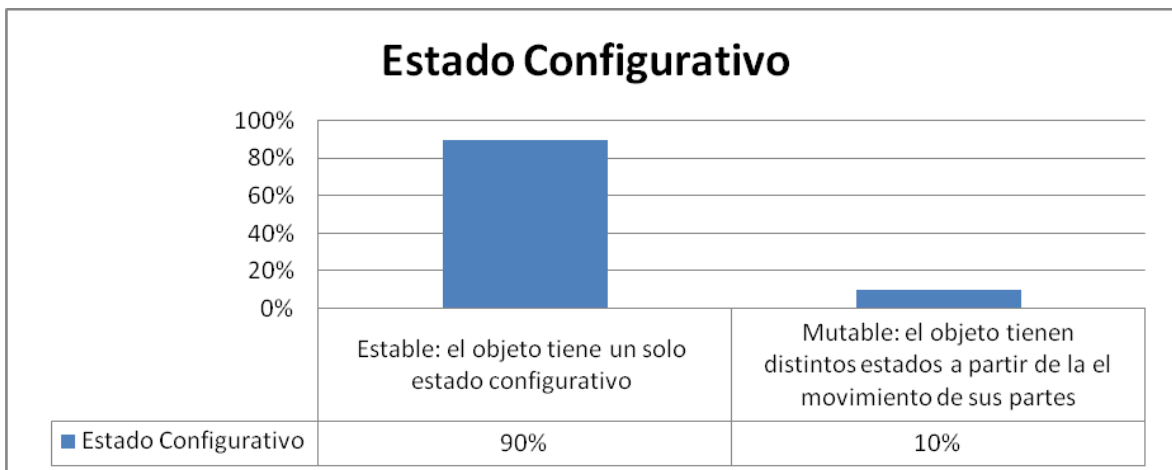


(elaborado por: María Elisa Laso)

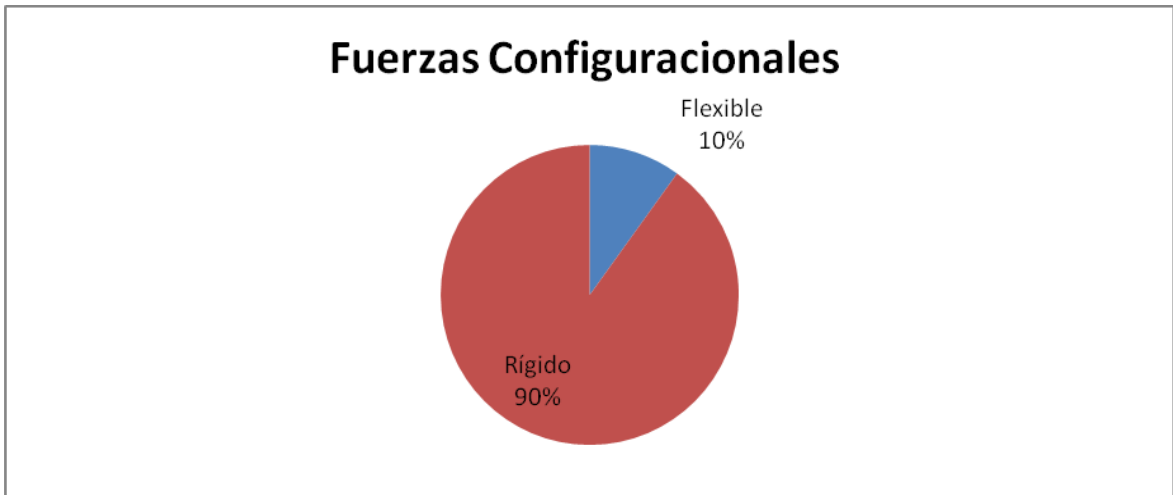
Venta de líquidos



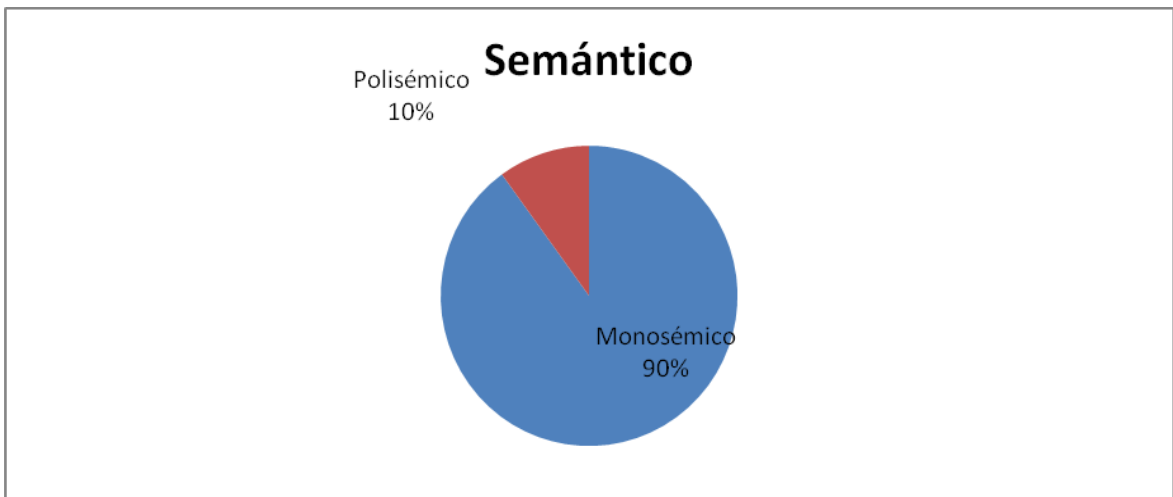
(elaborado por: María Elisa Laso)



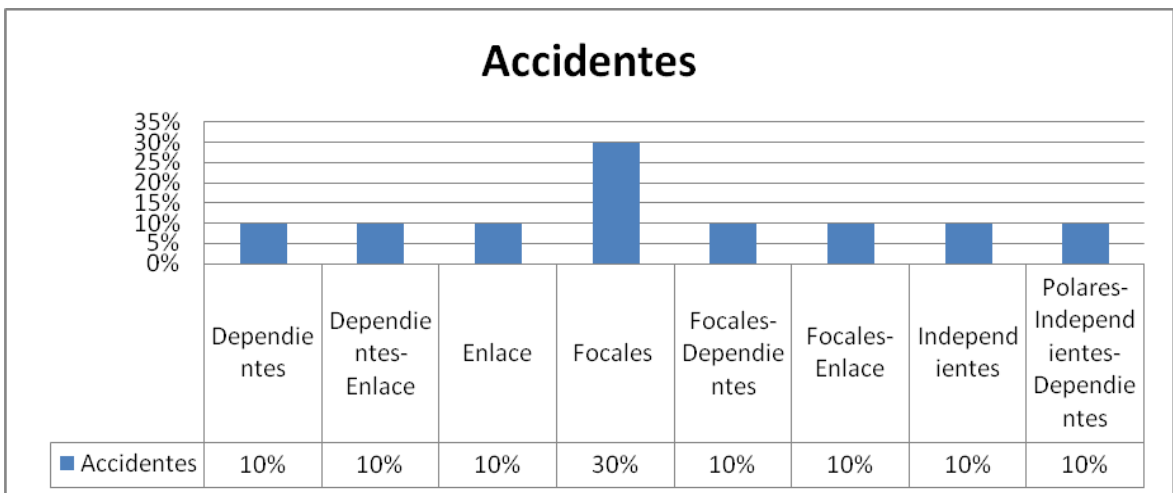
(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)



(elaborado por: María Elisa Laso)

VALORACIÓN CUANTITATIVA (según puntuación obtenida en el análisis):

OBJETOS TRADICIONALES

Ponchero: 30,8 (coherencia alta)

Cajonera: 28.4 (coherencia alta)

Heladero Tradicional: 30 (coherencia alta)

OBJETOS MODERNOS:

Heladero de paila: 27,3 (coherencia alta)

Venta de líquidos: 25,6 (coherencia alta)

Puesto esquinero: 28,7 (coherencia alta)

APLICACIÓN

Como determina el libro de *Ergonomía de la Concepción* (Saravia, 2006) el Diseño es el medio desde el cual se proyectan los resultados obtenidos a partir del análisis a través de una aplicación de los resultados. Esta fase se concentra en eso, el desarrollo de los requerimientos y determinantes necesarias (Rodríguez, 1985) sobre la base de los resultados obtenidos por las matrices que se corrieron sobre los objetos.

DEFINICIÓN ESTRATÉGICA: desarrollo de brief

Producto o Servicio: objeto de venta ambulante basado en la lógica de funcionamiento y uso de la cajonera que puede ser encontrada en la Plaza de Santo Domingo.

Público Objetivo: Vendedor ambulante del Centro Histórico de Quito, de géneros masculino y femenino. El poder adquisitivo de los mismos es bajo. Este usuario busca un objeto que le ayude a realizar su actividad de una manera rápida y eficiente, así como que sea fácil de manipular y transportar. Este objeto busca transmitir clara y precisamente el *para qué básico* para el cual fue diseñado. Su usuario debe poder transportarlo fácilmente y de la misma manera instalarlo para poder ofertar los productos.

Estudio de tipologías: las tipologías que se encuentran dentro del espacio y como las mismas son un referente de como funciona la oferta de servicios dentro de este espacio. A través del estudio de los objetos de venta ambulante con los que el nuevo objeto va a compartir podemos retroalimentar sobre las características y funciones que debe cumplir.

Priorización de categorías de valoración

Priorizar las categorías según los siguientes valores:

- Imprescindible 1
- Importante 2
- Secundario 3

	Imprescindible (1)	Importante (2)	Secundario (3)
USUARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativas • Necesidades • Identidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Deseos •
EXPERIENCIA DE USO	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción • Percepción de mejora 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación del producto

	<ul style="list-style-type: none"> • Compresión de producto 		
EXPERIENCIA DE COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación Contexto • Identificación con el contexto • Objeto deseado 	<ul style="list-style-type: none"> • Escenario de compras 	
PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones esperadas • Uso • Forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficio percibido 	
TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Materialidad • Almacenamiento • Distribución 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos • Ciclo de vida 	

Desarrollo de requerimientos y determinantes: éstos determinarán las características obligadas y deseables que se buscan desarrollar en este objeto. Han sido desarrollados sobre la base de los resultados obtenidos con las matrices de análisis, las mismas que explican cuáles son los parámetros que se deben seguir para diseñar a base de este entorno objetual (interpretaciones cualitativas y cuantitativas, p. 99). Éstas tomarán como lineamiento tanto los parámetros desarrollados en las matrices, como los tipos de requerimientos del Manual de Diseño Industrial de Gerardo Rodríguez (1985).

Determinantes de Diseño (obligatorios): son aquellos parámetros obligatorios que debe tener el objeto para cumplir con la coherencia de su sistema ergonómico.

USO - FUNCIÓN

- Fácil de transportar y almacenar.
- Los materiales deberían ser resistentes para ser utilizados a la intemperie.

ESTRUCTURALES

- El objeto será construido a partir de una a dos estructuras específicas.
- El objeto debe funcionar como una sola estructura

TÉCNICO - PRODUCTIVOS

- Los materiales que formen el objeto deben ser fáciles de mantener en cuanto a limpieza
- Su construcción y materiales deberían corresponder a los que se manejan en el Centro Histórico, sin que esto suponga que debe ser construido en este entorno.

ECONÓMICOS - DE MERCADO

- Debería estar disponible en los puntos de venta que manejen este tipo de objetos.

FORMALES E IDENTIFICACIÓN

- El objeto tiene que mantener una línea continua de lectura entre sus partes, transmitiendo un mensaje claro y completo durante todo el uso.
- El objeto debe expresar claramente el tipo de funciones que ofrece.

Requerimientos de Diseño (deseables): características que el objeto podría tener que contribuyan a su configuración.

USO-FUNCIÓN

- La estructura, fuerzas y estados configuracionales deben enfocarse hacia que el objeto sea eficiente tanto en el transporte como en su uso.
- Debe comprenderse la relación que entabla con el espacio físico y las relaciones proxémicas hacia el usuario.

ESTRUCTURALES

- El objeto debe ser fácil de construir manejando recursos como piezas simétricas o modulares.
- El objeto debe ser fácil de manejar en todos sus estados configurativos.

TÉCNICO - PRODUCTIVOS

- La producción de los mismos debe ser en serie

ECONÓMICOS - DE MERCADO

- El objeto debería estar en los puntos de distribución dentro de los cuales se ofertan este mismo tipo de productos.

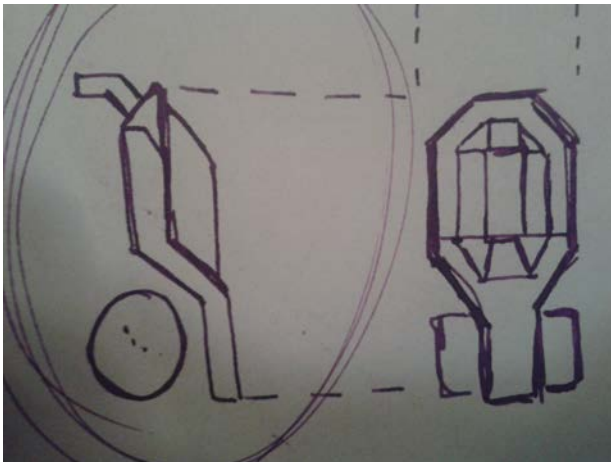
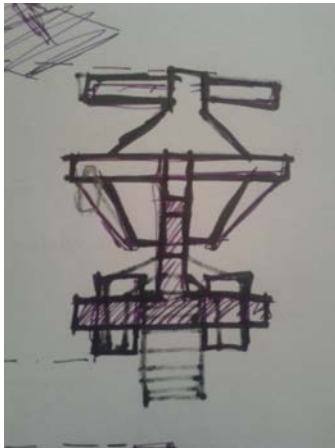
FORMALES E IDENTIFICACIÓN

- El mensaje que el objeto transmite debe ser claro y fuerte en cuanto a como cumple su para qué básico y como esto lo conecta a una tipología de objetos perteneciente a una actividad económico determinada.
- Especificar claramente cómo funciona en cuanto a su relación con sus pares (otros objetos) con los que funciona en dependencia o complementariedad.

DEFINICIÓN DE CONCEPTO:

Desarrollo de alternativas de diseño

Las alternativas de Diseño deben contemplar las distintas dinámicas que se pueden manejar en el momento de realizar la venta. Desde cómo podría ser dispuesto el objeto hasta cómo el mismo podría apilarse y ensamblarse entre sí modularmente. Debe llevar consigo un lenguaje claro de su *para qué básico*, así como la conexión con su entorno. Éste deberá desarrollar un concepto que exprese la dinámica del Centro Histórico, así como que cumpla con los requerimientos que se plantearon en el diseño de estrategia. Con estos objetivos se desarrollan tres opciones de la propuesta:



Características conceptuales generales

El objeto debe tener una lógica monosémica al transmitir un mensaje claro y completo de lo que representa, lo que es y cómo va a funcionar a partir de la

configuración del todo y de las partes, creando relaciones claras entre las superficies de uso y éstas con el objeto en el uso. La estructura se tratará de manera interna. Puede manejar un estado configuracional tanto estable como mutable, ya que al transportarse estará guardado de una manera compacta, pero para su uso y despliegue deberá mutar su configuración inicial. Los materiales y fuerzas que se utilizarán son rígidos y a compresión, los mismos que deben aportar a la funcionalidad del objeto junto con la configuración.

Conceptualmente este objeto debe partir de referentes pre existentes para formar el mensaje a través de una lógica configuracional y de un lenguaje visual específico. Debe ser adaptable a su medio y transporte. Estos aspectos deben ser regidos por su *para qué básico* y deben transmitir que el único fin de este objeto es ese. Debe existir una relación armónica y simbiótica entre los diferentes estados configurativos. El objeto debe manejar formas y colores que provengan de los objetos analizados previamente, así como deben intentar comunicarse de la misma manera, es decir a través de su funcionamiento, uso y percepción. Otro de los aspectos importantes que debe incluir es la relación con su referente, la cajonera, teniendo en cuenta cómo funciona desde su disposición de los objetos hasta la relación con los usuarios.

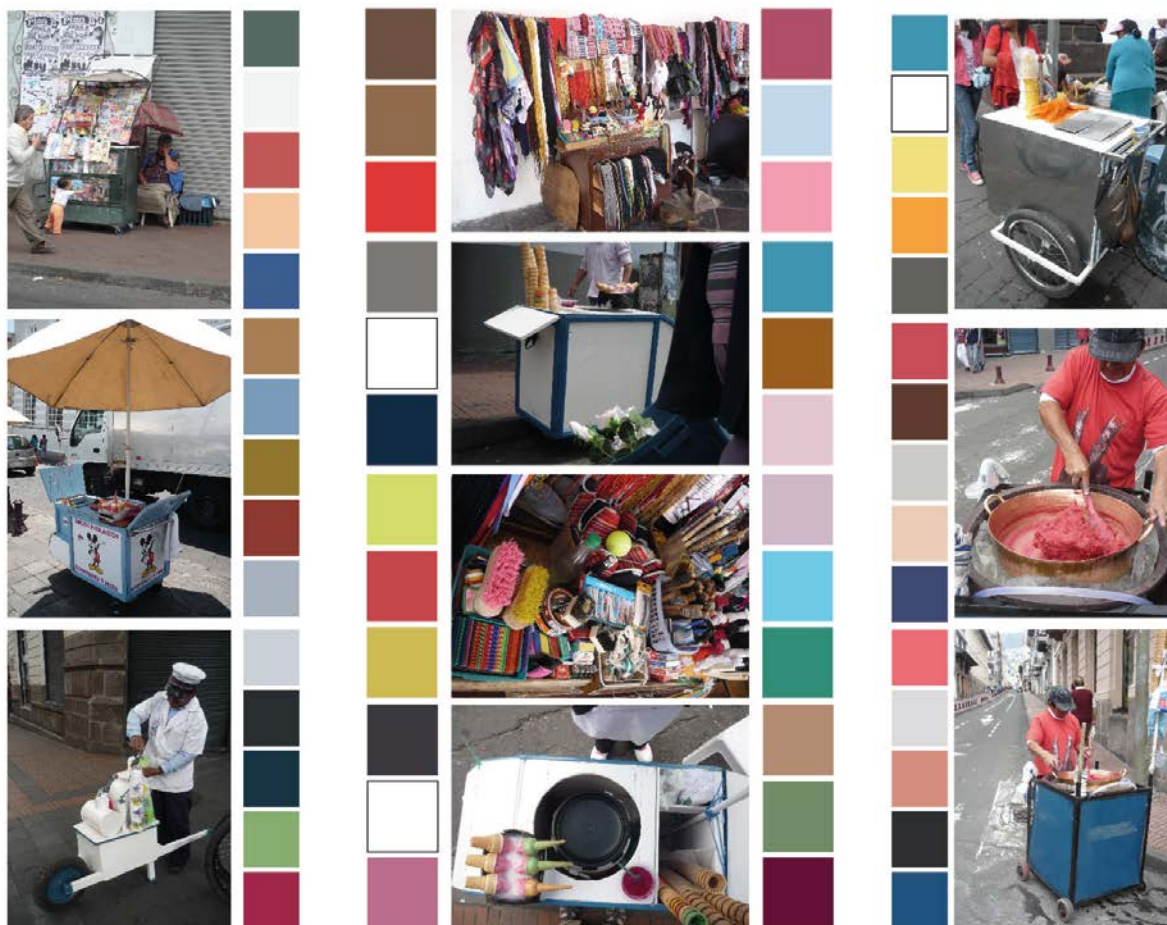
Tecnología

Este objeto debería estar construido en madera y en metal, con complementos en cuanto a ruedas y otros detalles para espacios de uso y superficies de interacción con los usuarios.

Funcionamiento

El funcionamiento de este objeto está planificado para que sea sencillo y fácil de comprender. Está desarrollado como un volumen que a través de la configuración de sus partes y sus cambios de estado configurativo permiten el uso y disposición de la venta.

Análisis cromático



Como resultado de la observación de los objetos se encontraron los siguientes colores que podrían ser utilizados en el momento de diseñar el objeto.



Tomando en cuenta que el referente que se va a utilizar es la cajonera, en el momento de desarrollar el objeto se tomarán dos alternativas, una, dejar materiales vistos con la cromática a través de los productos que se dispongan, o, dos, tomar uno o varios de estos colores para la configuración del objeto.

DISEÑO EN DETALLE

Este objeto toma como punto de partida la cajonera para el diseño, sin que esto signifique que será una cajonera. Éste toma las ventajas y las desventajas del objeto para proyectar una nueva configuración con las mismas lógicas de funcionamiento, oferta, uso, lenguaje, visualidad, etc. Busca resolver la problemática del objeto en cuanto a que sus características se relacionen más con su entorno y que cumpla con nuevas funciones de fácil transporte, resistencia y percepción.

Desarrollo de la alternativa elegida:

Checklist Comparativo de alternativas de Diseño

Del 1 al 3 calificar el cumplimiento de los requerimientos y determinantes de las alternativas planteadas.

	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Determinantes de Diseño (obligatorios)			
USABILIDAD			
· Debe poder cumplir con el para que básico para el que fue creado	2	1	3
· Debe estar claro como se desarrolla el uso	2	2	3
· Las superficies de uso deben tener una lectura completa entre sí.	2	2	2
AMBIENTAL			

· Debe estar claro como se relaciona el objeto con sus usuarios	2	2	3
· Debe estar claro la referencia que existe entre el entorno y el objeto	1	1	2
APREHENSIÓN			
· Las partes del objeto deben contribuir a transmitir el mensaje de usabilidad	1	1	2
· Debe estar claro la relación de la apariencia del objeto en cuanto al entorno y a sus pares	2	2	2
· Deben estar claros los grupos dentro de los cuales el objeto funciona	3	3	3
SOCIOCULTURALES			
· Establecer la necesidad de este objeto de trabajar en grupo con otro de su mismo tipo o su independencia si fuera el caso	2	1	3
· Establecer los tipos de relaciones que el objeto tiene con otros de su mismo tipo	1	1	2
Requerimientos de Diseño (deseables): características que el objeto podría tener que contribuyan a su configuración.			
FÍSICOS			
· La estructura, fuerzas y estados configuracionales deben enfocarse hacia que el objeto sea eficiente tanto en el transporte como en su uso.	2	2	2

· El objeto debe ser fácil de manejar en todos sus estados configurativos.	2	2	3
· El objeto será construido a partir de una a dos estructuras específicas.	3	3	3
· El objeto debe funcionar como una sola estructura	3	3	3
FORMALES			
· El objeto debe transmitir su para que básico a través de un mensaje unificados y como lo conecta a la actividad económica determinada que cumple.	1	2	3
· El objeto debe manejar accidentes claros que formen una lectura continua entre sí y contribuyan a la semántica del objeto.	2	2	3
CONCEPTUALES			
· El objeto debe ser fácil de construir manejando recursos como piezas simétricas o modulares.	1	2	2
· Debe comprenderse la relación que entabla con el espacio físico y las relaciones proxémicas hacia el usuario.	1	2	2
· Los materiales que formen el objeto deben ser fáciles de mantener en cuanto a limpieza	2	2	2

<p>Su construcción y materiales deberían corresponder a los que se manejan en el Centro Histórico, sin que esto suponga que debe ser construido en este entorno.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
--	----------	----------	----------

La alternativa que se busca desarrollar es un carrito que sea fácil de transportar y de instalar, para la oferta de los productos. Tiene que estar en estrecha relación con el objeto en cuanto a las medidas ergonómicas que posea por lo cual se planteará un acercamiento a la relación con el usuario, para así no exceder los límites ergonómicos planteados.

Se plantea que este objeto este compuesto por tres partes estructurales:

1. Cuerpo
2. Anaqueles de exhibición
3. Ruedas

Se desarrollan las medidas con cifras redondas que varían desde los 90 cm. como la medida más alta hasta los 5 cm. como la medida más baja. Se desarrollan conceptos como simetría y reflejo en la configuración del objeto, a la vez que se busca una diferenciación entre llenos y vacíos, así como de elementos pesados y livianos.

Usuarios y consumidores

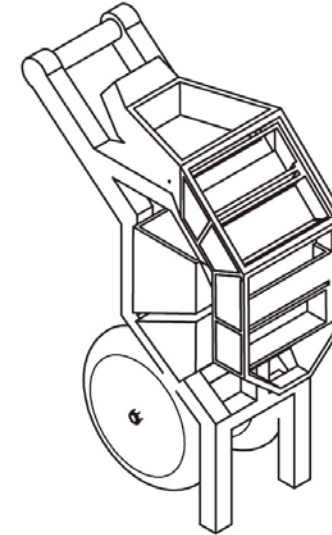
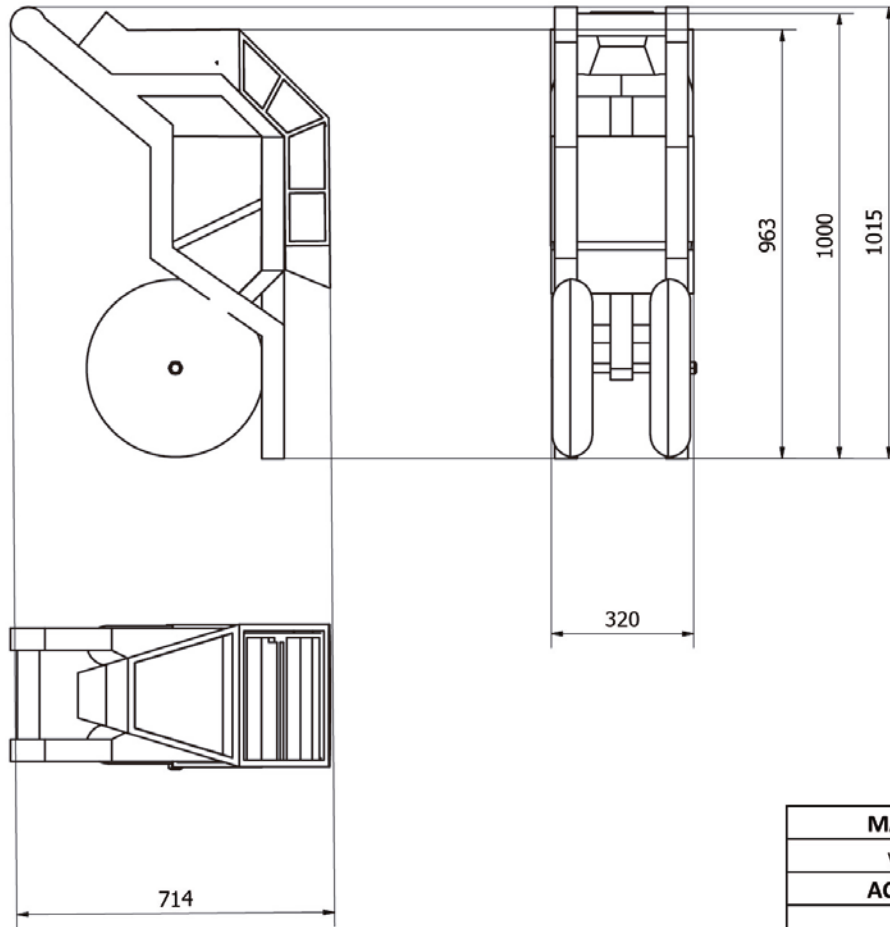
El usuario de este objeto será un vendedor ambulante, quien debe desplazarse hacia y dentro del Centro Histórico a diario, de la misma manera que realizar sus ventas de una manera dinámica y versátil

Materiales y tecnología

Este objeto en cuanto a sus materiales y tecnología debe ser desarrollado en busca de resistencia y fácil mantenimiento. Para esto se plantea que sea construido estructuralmente con tubos, complementándose con madera y herrajes necesarios tales como pernos, llantas, etc. Este objeto debería poder ser desarrollado en cualquier taller con miras a producirlo a nivel semi industrial. Se busca que las piezas y ensambles estén diseñadas y dispuestas de tal manera que se desarrollen de manera modular complementándose con simetrías y otros medios para su fácil producción.

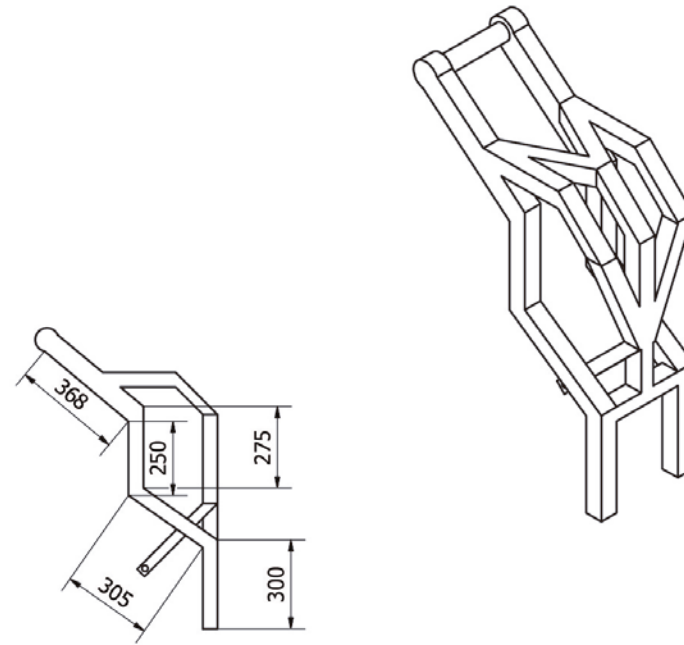
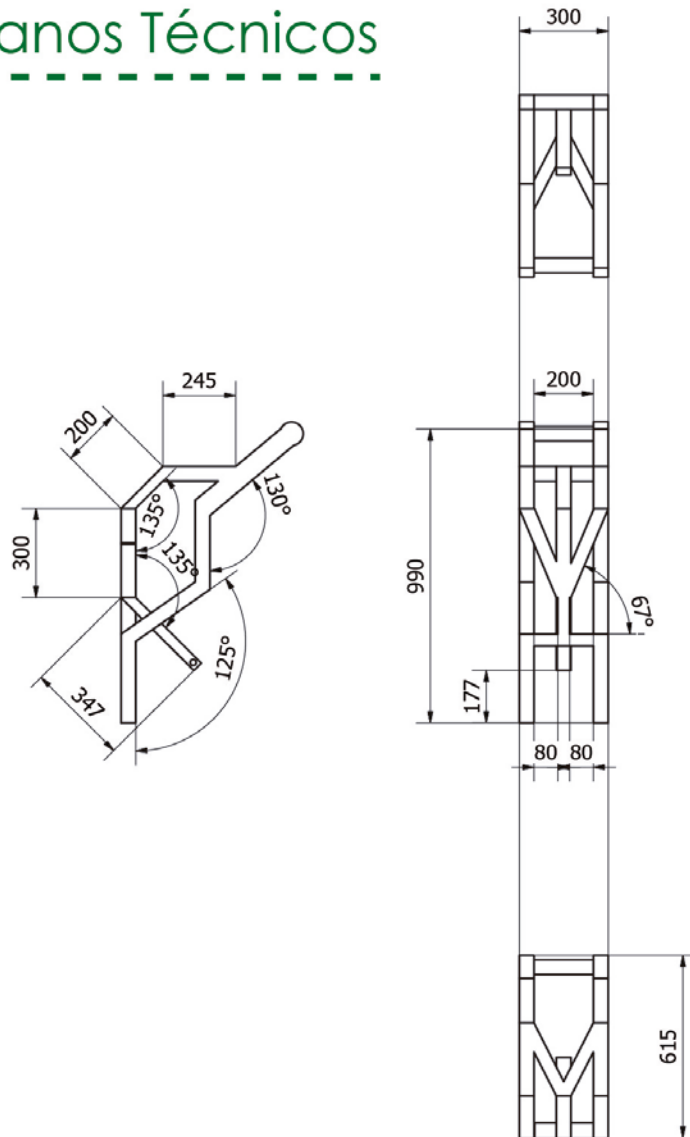
PLANOS TÉCNICOS

Planos Técnicos



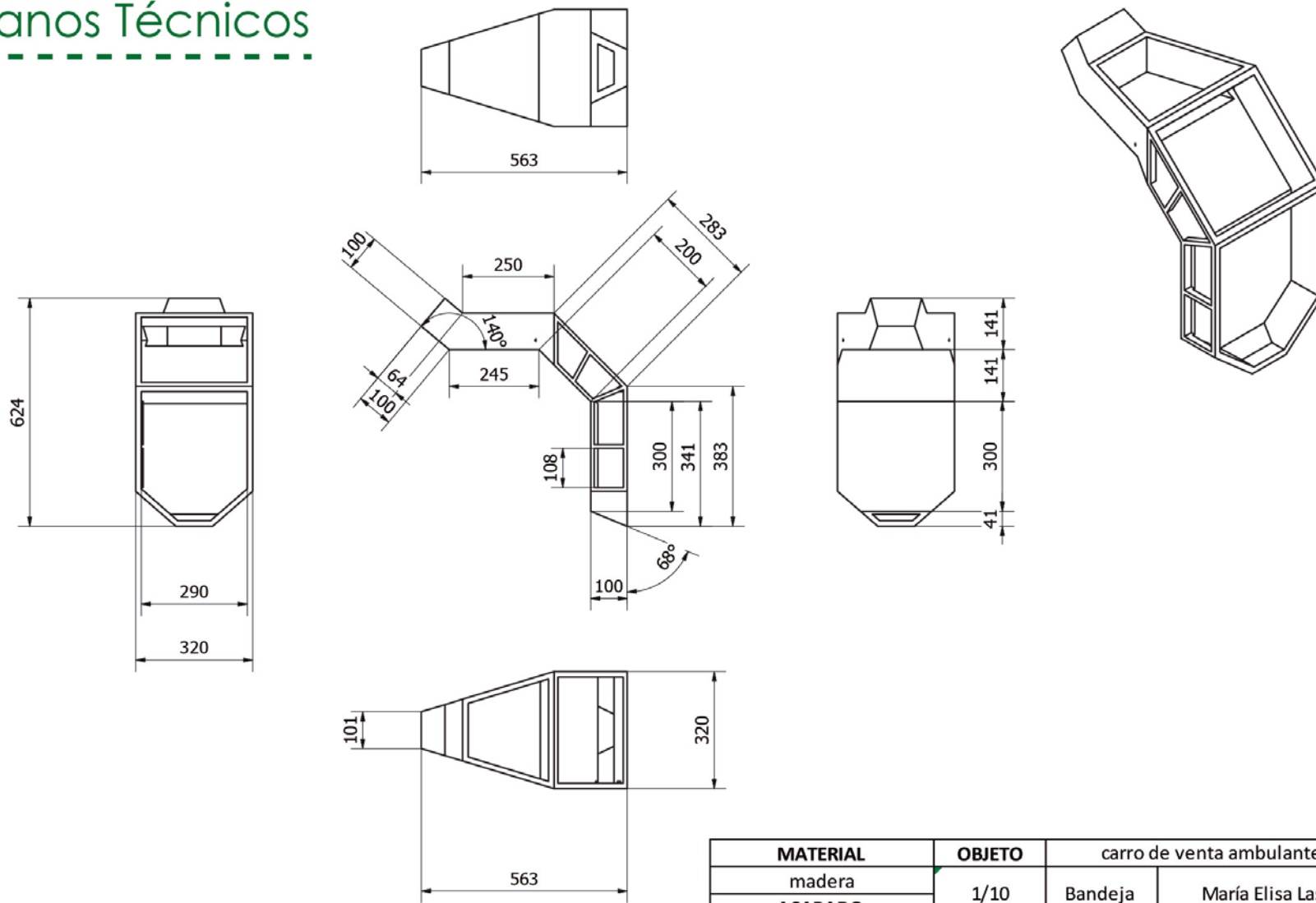
MATERIAL	OBJETO	carro de venta ambulante	
varios	1/10	carro	María Elisa Laso
ACABADO		ESCALA	PIEZA
varios			NOMBRE

Planos Técnicos



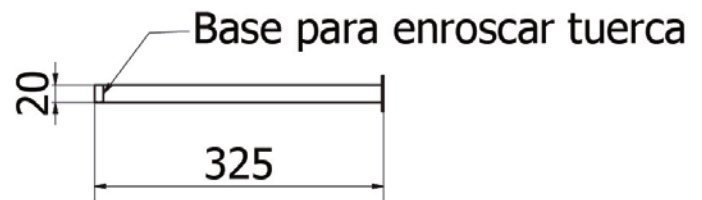
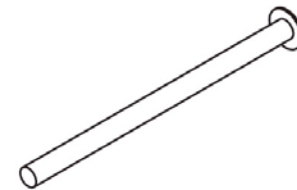
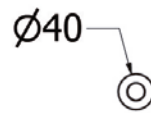
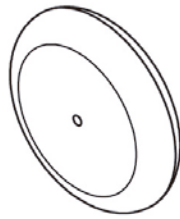
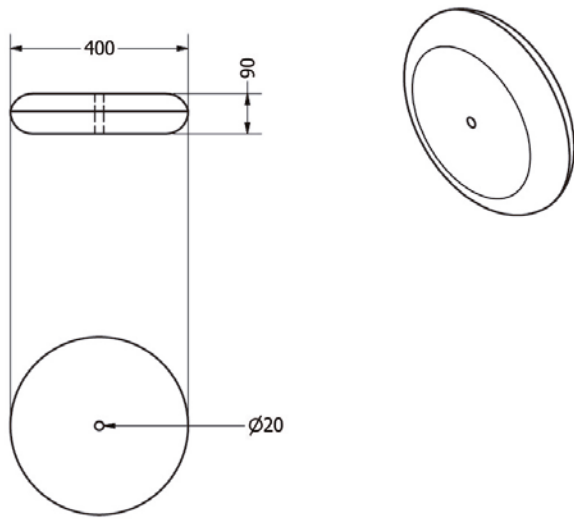
MATERIAL	OBJETO	carro de venta ambulante	
perfil cuadrado de hierro	1/15	Cuerpo	María Elisa Laso
ACABADO	ESCALA	PIEZA	NOMBRE
pintura electrostática			

Planos Técnicos



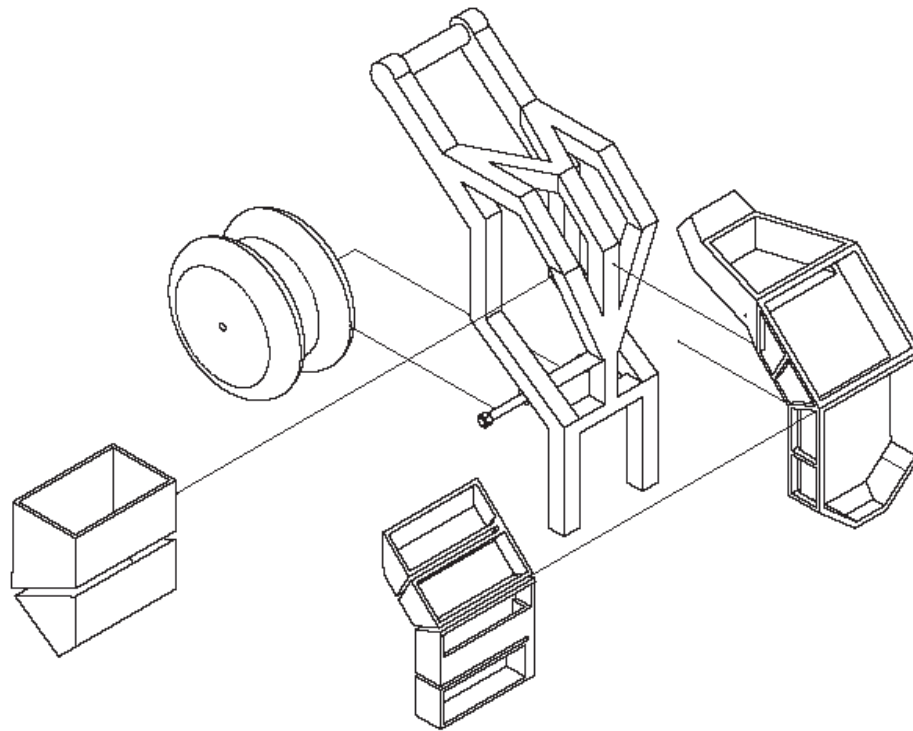
MATERIAL	OBJETO	carro de venta ambulante	
madera	1/10	Bandeja	María Elisa Laso
ACABADO		PIEZA	NOMBRE
laca mate	ESCALA		

Planos Técnicos



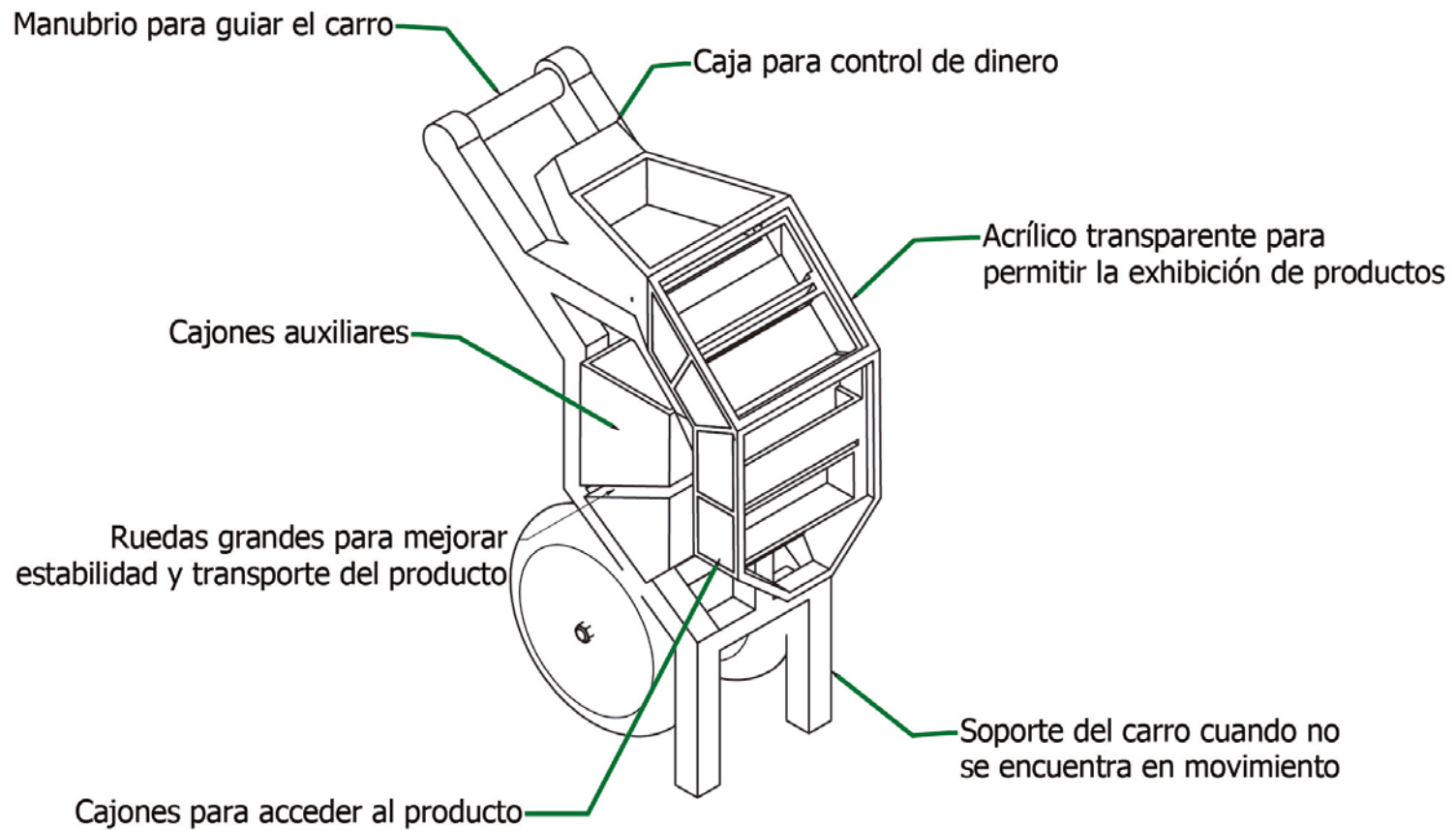
MATERIAL	OBJETO	carro de venta ambulante	
hierro	1/10 y 1/5	Llanta y eje	María Elisa Laso
ACABADO	ESCALA	PIEZA	NOMBRE
puntura electrostática			

Despiece

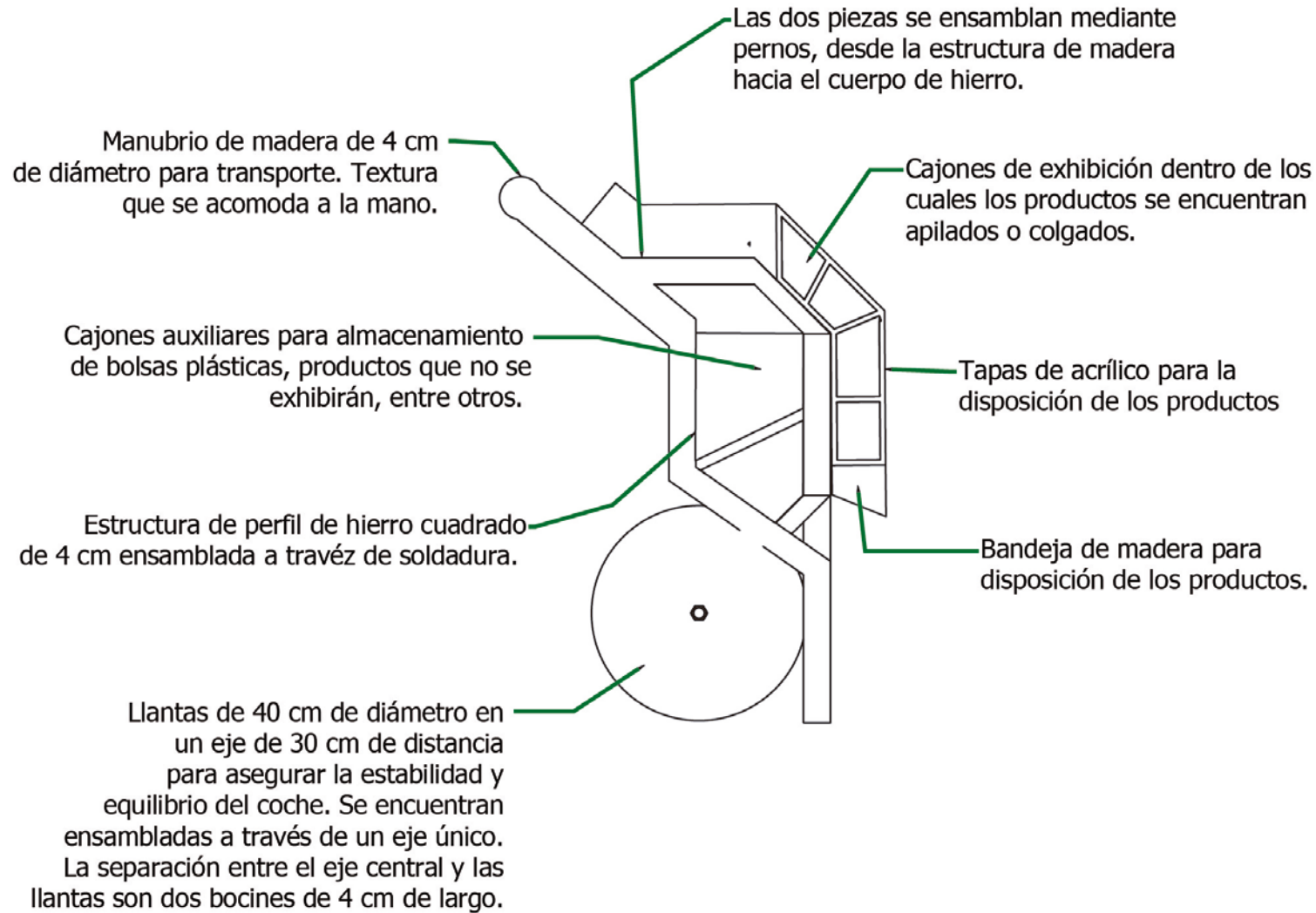


MATERIAL	OBJETO	carro de venta ambulante	
varios	1/10	despiece	María Elisa Laso
ACABADO			
varios	ESCALA	PIEZA	NOMBRE

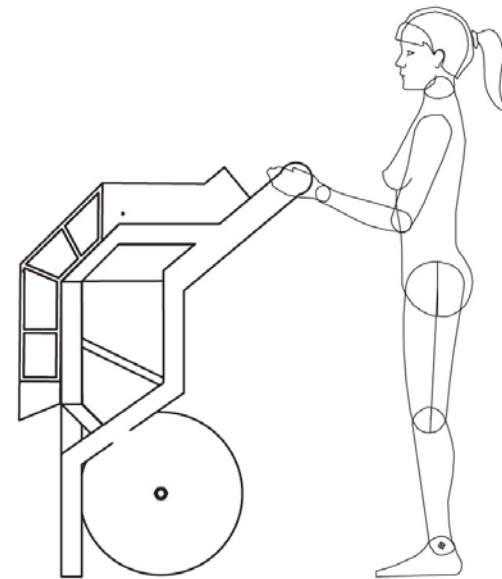
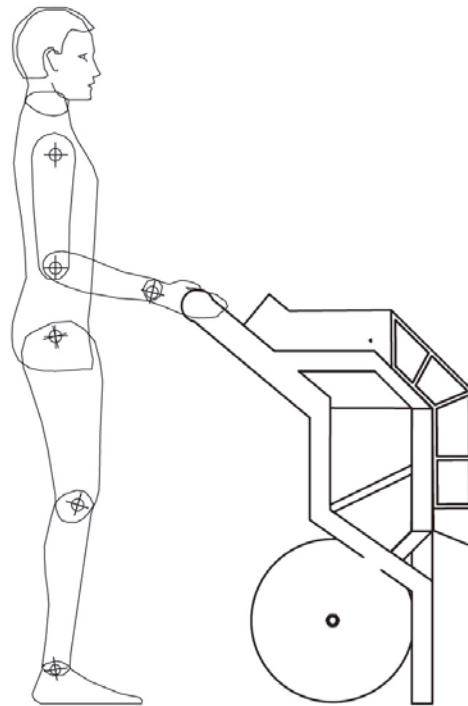
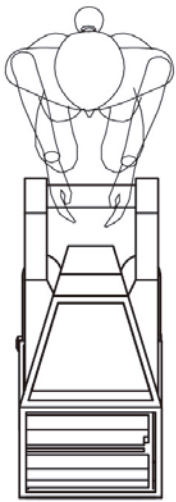
PARTES Y FUNCIONAMIENTO DEL OBJETO



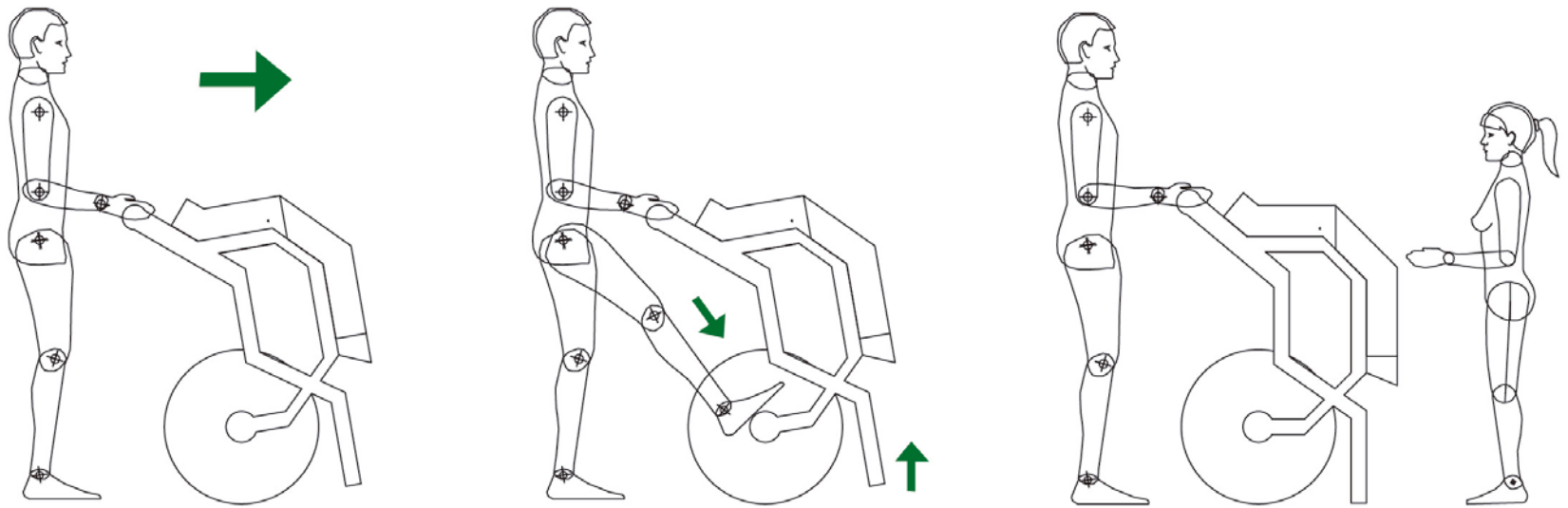
Ensamblaje



Ergonomía del objeto



Movimientos y uso











CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La investigación

Desde un comienzo se plantearon cuatro ejes en cuanto a la investigación, los mismos que serían desarrollados de distintas maneras en los capítulos. En este caso se harán breves reflexiones sobre su papel en la investigación en general, ya que de estos temas se han tratado muchas características y roles.

La economía tiene un papel importante en esta investigación, no solo por ser el sector dentro del cual se desarrollan los objetos que se estudiaron sino por el hecho de que son justamente las circunstancias económicas las que han generado las características de los objetos. Con el objetivo de cumplir con su *para qué básico* de funcionamiento al estar en la actividad laboral, los objetos se han visto configurados de cierta manera. La economía, en este caso, es uno de esos elementos que se encuentran inmiscuidos en el sistema disperso del Centro Histórico de Quito, siendo parte de la dinámica del espacio.

Otro de los temas que se podrían llamar complejos, del que se ha hablado en este documento, es el papel de la política al igual que el de la economía, en los objetos. En esta investigación se han dejado de lado las opiniones sobre las repercusiones de las políticas que se han implementado en el Centro Histórico, sin embargo se cree que es muy importante mencionarlas, para conocer cómo se maneja este tema y cómo se conecta hacia lo que nos interesa de las mismas. Se pretende subrayar cómo hoy en día se están aplicando continuamente políticas, programas, proyectos, etc. que busquen la valorización de los espacios, no solo patrimoniales sino las manifestaciones culturales como fuentes o bibliotecas de información que forman parte de la memoria colectiva que rodea a la ciudad y cómo las mismas se están aplicando a los diferentes campos y profesiones. Las políticas que se están implementando dentro de los espacios están afectando a los objetos en las dinámicas de movimiento, funcionamiento cambiando los paradigmas que ya se habían instaurado anteriormente. Muchas de estas nuevas regulaciones, no tienen en cuenta las actividades que ya se vienen desarrollando en el espacio anteriormente y que se ven afectadas por la introducción de las mismas. En este caso, se quiere analizar este material objetual del Centro Histórico, para comprenderlo como una manifestación de un espacio, de cómo funciona y cómo se

percibe y, de este modo, aplicar esta misma investigación a otros entornos.

Uno de los temas que se podrían llamar “espinosos”, que se abordó en esta investigación, fue cómo desarrollar el término cultura y cómo se iba a delimitar dentro de este amplio campo lo que nos interesaba. La cultura, se la fue comprendiendo a través de muchos puntos de vista, hasta llegar a lo que se podría decir fue uno que se ajustó de la mejor manera a las necesidades de la investigación. Se pretende analizar “cultura” al comprender a los objetos de acuerdo a lo que se explicó antes, como manifestaciones que se ven influenciadas por una cantidad de elementos distintos que contribuyen a cómo son concebidos y cómo funcionan. De la misma manera, se pretende no solo comprenderla como un tema que se encuentra solo cuando hay presencia de elementos patrimoniales, historia, etc. sino como la expresión continua de las sociedades que se refleja en lo que las mismas producen.

Y, por último, el ámbito de Diseño se puede considerar tan amplio como el de cultura, dependiendo de la perspectiva desde la cual se vea. En este caso, se comienza por tomar el ámbito del Diseño de productos como el primer punto de enfoque, al ser objetos de uso lo que se analiza. Una de las interrogantes que se plantearon fue la razón de por qué era competencia del diseñador realizar una investigación de este tipo, la misma que se contestó teniendo en cuenta que el punto de enfoque principal son en sí objetos de uso, que son el fin de cualquier proyecto de un diseñador de este tipo. Otra de las respuestas fue la necesidad de investigar los entornos así como recursos existentes dentro de la realidad inmediata. Se creía necesario desarrollar la investigación ya que de esta manera se podía ir ampliando la visibilización de las posibilidades existentes para desarrollar proyectos.

El Centro Histórico de Quito se constituye en una zona de un fuerte movimiento y que desarrolla un tipo único de interacciones entre las distintas actividades, personas, y otros elementos de la sociedad. Este espacio, que se caracteriza por un fuerte elemento patrimonial, ha provocado que se cree una realidad única de funcionamiento de la sociedad. Los objetos de este entorno, del cual se han dicho muchas cosas en el transcurso de esta investigación, son una memoria viva de cómo este espacio se ha ido transformando a través de los años debido a la cantidad de circunstancias que ha tenido que vivir.

Esta investigación inició buscando un lenguaje específico de esta zona y realizó un sondeo que reveló que existían una cantidad de elementos distintos que contenían mucha información y que la recuperación de la misma implicaría usar una cantidad de herramientas que se pudiera desglosar. Tras haber realizado el registro de campo y, al observar los objetos y cómo se relacionaban los unos con los otros, se los fue intentando interpretar a través de una cantidad de perspectivas distintas. El objeto, en este caso, el de venta ambulante, implicaba una cantidad de dimensiones que necesitaban ser comprendidas, por lo cual la investigación dio un giro, viéndose abocada a una nueva meta, el crear una herramienta que se pudiera utilizar para comprender a los objetos desde su papel dentro del Sistema Ergonómico (Saravia, 2006), hasta cómo están contruidos.

La herramienta que se desarrolló no pretende ser la última solución desde la cual se debe analizar los objetos, sino una aproximación a lo que podría constituirse como una manera de comenzar a concebir ciertas investigaciones. Usando una cantidad de autores que se encuentran analizando el mismo tema, en cuanto a qué recursos y cómo se configuran los objetos, se dio un paso hacia la creación de una herramienta que se pudiera utilizar en el campo para comprender a los objetos y al entorno que les rodea.

Existen muchos más parámetros que pueden ir complementando esta herramienta, por lo cual se recomienda su seguimiento y complementación, a través del estudio de qué parámetros se pueden ir anexando, de la misma manera, como seguir aprovechando los resultados en otros pasos de la aplicación de diseño, pues, como ya se mencionó, éste es un primer paso, uno de los muchos puntos de vista desde los cuales se puede comprender la investigación.

Para poder aplicar esta herramienta se requiere cierto tipo de información que se debe recopilar y, con este objetivo, se plantean una serie de pasos, que al igual que la herramienta, se constituyen en una primera aproximación, para entrar dentro de un entorno y recabar información, así como analizarla. Esta metodología parte desde el planteamiento del problema, teniendo como unos de los ejes claves la definición de la mayoría de aspectos posibles desde el principio, tales como espacialidad, temporalidad, objetos definidos, etc. Plantea los métodos desde los cuales sería mejor recabar la información, señalando la observación directa a través de un registro de campo fotográfico como la opción más viable para lograr una sistematización eficiente. De

la misma manera, plantea los pasos estratégicos tanto en el desarrollo del análisis como los ámbitos a desarrollarse en la valoración. Siendo la aplicación el último paso, se tiene en cuenta pasos de proyectos de diseño como una guía para poder aplicar los resultados.

Una vez recabada la información plantea clasificar a los objetos en dos instancias, la primera a un nivel tipológico, debido a la necesidad de comprender a los objetos como parte de dinámicas fijas que no solo establecen relaciones con su entorno, sino que también tienen una fuerte conexión entre sí. Este aspecto también se desarrolla teniendo en cuenta cómo mientras más segmentación se logre dentro de la clasificación, más fácil será analizar los objetos y las diferencias y semejanzas entre sí. El segundo parámetro bajo el cual se analizó los objetos fue el aspecto morfológico, al pretender ir desglosando los objetos según los recursos y parámetros bajo los cuales fueron contruidos. Estos fueron definidos por el entorno y las necesidades que los rodeaban y reflejan tipos de funcionamiento que corresponden únicamente al espacio al cual pertenecen.

La valoración de los resultados que se encontraron fue uno de los aspectos que más investigación tomó, y en el cual se podría ir complementando con nuevos puntos de vista. Fue muy importante en este aspecto enfocarse en desarrollar lo mejor posible los resultados, tanto en el caso de lo cualitativo como en lo cuantitativo, ya que mientras más claros estuvieran, más fácil sería su interpretación para su posterior aplicación. En este caso se observa que los resultados que se encontraron guardaban mucha coherencia, no solo con el objetivo de la herramienta, sino con la meta de comprensión de los objetos que se buscaba, al encontrar que los resultados en cada caso eran coherentes de una comprobación a otra tanto dentro del objeto, como entre los mismos.

La fase final, que se constituyó en la aplicación final de toda la recopilación de datos, sistematización e interpretación de información, buscó desarrollar, a partir de los resultados obtenidos, una lista de requerimientos y determinantes de Diseño para el desarrollo de un objeto que esté en sintonía con el ambiente al que pertenece. En este caso se implementó una reinterpretación del funcionamiento de la Cajonera encontrada en la Plaza de Santo Domingo, para aplicar el mismo a un nuevo objeto, teniendo en cuenta todas las características que la misma implica. Se buscó darle una nueva dinámica, haciéndola

una actividad móvil que buscara reflejar esa característica de versatilidad y constante cambio del Centro Histórico de Quito.

Los Objetivos

- El objetivo general que se planteó fue *“Crear una herramienta para la evaluación de objetos de comercio informal del Centro Histórico de Quito, y su sistema ergonómico para enlistar las características y semejanzas configuracionales de los mismos”* ya que como se mencionó anteriormente, la interpretación de los objetos fue una de las preocupaciones principales que se suscitaron durante el transcurso de la investigación. La creación de una herramienta de trabajo fue una necesidad que se manifestó desde el principio dejando claro que sin la misma no podría encontrarse la información que se pretendía buscar. Esta herramienta, cuando se fue construyendo, se comenzó a visualizar como una que no solo sería única de este caso de estudio, sino que podría seguir siendo complementada y trabajada a través de su aplicación en nuevos entornos en donde se busque comprender los objetos, de la misma manera que podría ser utilizada para el diseño cuando el entorno dentro de un proyecto ya sea planteado con anterioridad. Esta primera propuesta deja abierta una puerta muy interesante, ya que puede ser adaptada a nuevos proyectos y complementada con nuevos parámetros a analizar.

En este caso, este objetivo se vio cumplido, ya que se presenta una herramienta con una explicación de su funcionamiento, que consiste no solo en cómo se valora, sino qué significa cada uno de los términos utilizados, así como se presentan los distintos tipos de valoración, lo que significan y cómo pueden ser interpretados. La misma se vio comprobada al ser utilizada teniendo resultados similares en más de 10 casos, y al no necesitar una gran cantidad de información para poder utilizarla, ya que se analizaron en cada caso seis objetos en un promedio de 20 a 30 minutos por persona.

La herramienta es un resultado muy interesante de una investigación de este tipo, ya que ayuda a visualizar no solo la importancia de lo que se encontró, sino la necesidad de los diseñadores de comenzar a crear sus propios recursos e investigaciones para comprender su realidad inmediata, así como la capacidad clara que existe para hacerlo. Es importante que no solo se desarrollen objetos, sino que se comience a trabajar también en los temas teóricos y metodológicos que acompañan a la profesión.

- El primero de los objetivos específicos que se desarrolló fue *“Enlistar las características de funcionamiento entre los elementos (objetos, personas, espacio) que componen el sistema ergonómico del entorno escogido para la investigación como eje del desarrollo de los objetos analizados”*, el mismo que se planteó por la necesidad de ir delimitando la investigación y segmentándola por partes, como se mencionó antes. El sistema ergonómico fue el punto base desde el cual se desarrolló el enfoque hacia los objetos, ya que es el que determina qué tipos de objetos se están buscando, de la misma manera que se constituye en el primer eje bajo el cual se deben comprender los objetos, ya que sus relaciones determinan cómo se comportan los mismos.

El sistema ergonómico fue uno de los ámbitos que se escogió para incorporar a la metodología, ya que está presente en todo funcionamiento de un objeto. La tríada entorno-ser humano-objeto es una de las constantes que se va a encontrar, por lo cual incorporarla ayuda a poner parámetros claros de hacia dónde guiar la información. El funcionamiento de esta tríada se verá en la mayoría de los casos reflejado en la forma como se comportan los objetos individualmente y en sus características morfológicas. En este caso, se vio cumplido el objetivo ya que se delimitó y describió las características del Sistema Ergonómico del entorno escogido. Las mismas fueron interpretadas para ver cómo se reflejaron tanto en la clasificación tipológica como en la descripción morfológica, sirviendo como eje de funcionamiento.

El Sistema Ergonómico, de la misma manera, ayudó a plantear muchos de los pasos que se incorporaron a la metodología, ya que implica que a través de su comprensión se desarrollen nuevos parámetros tanto de adaptación como de creación de objetos, al ser necesarias ciertas condiciones básicas para el encadenamiento de los tres elementos.

- El segundo de los objetivos específicos consistió en *“Comparar los rasgos de las distintas tipologías encontradas en el análisis de campo para determinar las semejanzas y relaciones jerárquicas que existen entre las mismas”*, el que fue planteado como uno de los pasos más importantes de la valoración de los resultados. Comprender las diferencias y semejanzas de los objetos fue uno de los pasos para comprender los distintos elementos que existían dentro de ellos. La comparación también se constituyó en una herramienta al tener conclusiones tanto cualitativas como cuantitativas que aportaron a

comprender la relación de los objetos con su entorno, en el caso de las dos tipologías.

En este caso, se cumple con el objetivo, al poder observar tres aspectos específicos, el primero, se realiza la comparación entre los objetos. El segundo, los resultados de la comparación fueron la base sobre la cual se desarrollaron las determinantes y requerimientos de diseño. En tercer lugar, se analiza las relaciones de funcionamiento de los objetos hacia el Sistema Ergonómico. En cuarto lugar se impone una necesidad de realizar conexiones entre tipologías, encontrando no solo diferencias mas relaciones de pares y referentes temporales entre unas y otras, exponiendo la capacidad de adaptación de los objetos al ambiente.

Encontramos también que mientras en unos casos ciertas características fueron desapareciendo o disminuidas, se acentuaron o incorporaron nuevos rasgos al funcionamiento de los objetos, cambiando en algunos casos, el tipo de meta que el objeto maneja, así como aspectos como movilidad, transporte, oferta, etc.

- El último, pero no por eso menos importante, objetivo específico que se planteó fue el de *"Utilizar las características configuracionales de los objetos analizados para su uso en el desarrollo de determinantes y requerimientos dentro del planteamiento estratégico de un nuevo proyecto de Diseño"* el cual cumple con una de las metas de la investigación que fue visibilizar la verdadera utilidad de encontrar este tipo de resultados y desarrollar nuevas herramientas en cuanto a que ayudan a enriquecer el proceso de diseño con nuevas posibilidades de desarrollo. Una de las fases de más importancia de un proyecto es justamente esta lista de especificaciones, ya que guiará cómo el objeto será concebido poniendo los límites dentro de los cuales será trabajado para que cumpla con su entorno y su plan de funcionamiento.

De la misma manera, esta investigación ayudó a delimitar las áreas dentro de las cuales es necesario trabajar estas determinantes y requerimientos, ya que puede darse el problema que a falta de una guía se den listas muy generales; la meta, en este caso, fue ir delimitando las zonas de acción, buscando delimitar en áreas específicas cuáles son los límites que se deben poner, de este modo encontramos que se piden ciertas categorías que podrían aumentarse en caso de crearlo necesario.

En este caso, se cree que este objetivo tomó forma en el capítulo de Aplicación, al encontrarse que se pudo delimitar una lista de características que el objeto desarrollado debía tener, algunas de las cuales tenían un carácter obligatorio (tomando en cuenta que hay ciertas relaciones con el entorno y el sistema ergonómico que se deben mantener) y deseables, sabiendo que existen otros rasgos que ayudarían a enriquecer no solo la configuración del objeto sino su funcionamiento en relación a su espacio y sus pares.

El producto final

El objeto que se desarrolla toma como punto de partida la cajonera del Centro Histórico alrededor de la cual se generan varias etapas de análisis desde su percepción visual hasta las distintas funcionalidades que el usuario le da al objeto. A partir de eso, se construye un carrito de venta ambulante, personal, enfocado a la facilidad en el transporte y en el uso, teniendo en cuenta que su ambiente de funcionamiento será el Centro Histórico de Quito. Los planos iniciales del objeto fueron los que se utilizaron para la construcción del prototipo, teniendo en cuenta que los mismos en el momento de construcción serían sometidos a adaptaciones. Se utilizó un sistema de perfiles cuadrados cortados para comenzar a armar la estructura, la misma que fue enfocada en dos direcciones una para el eje frontal y la otra hacia el central. Para asegurar la estabilidad del objeto cuando estuviera estático, se introdujeron tabiques de apoyo en ciertos puntos que tendrán fuertes esfuerzos debido a la presión de la llanta en movimiento. Se probaron dos tipos de llantas, las primeras de 25 centímetros de diámetro, las mismas que no brindaban la suficiente estabilidad y facilidad en el movimiento. Se elige utilizar dos llantas de 40 cm de diámetro para asegurar una reducción de esfuerzos en el momento de subir gradas y empujar el carrito.

La bandeja de madera, se readapta para encontrar una mayor armonía hacia la estructura principal, y los cajones son repensados en cuanto a su funcionalidad. Los cajones frontales serán para exhibición y disposición de productos, y los posteriores cumplirán con funciones personales del vendedor como caja y almacenamiento de elementos como fundas plásticas, objetos personales, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Valese A. (2007). *Design vernacular urbano: a produção de artefatos populares em Sao Paulo como estrategia de comunicação e inserção social*, São Paulo Pontificia Universidad de Sao Paulo
- Calisto M. (2004). *Artes y oficios en el Centro Histórico de Quito*, Quito
- Calisto M. (2011). *Actualización de base de datos sobre Artes y Oficios en el Centro Histórico de Quito*, Quito
- Chávez B. (2010). *Aproximación a los modelos de diseño industrial o de productos y su aplicación al ejercicio profesional*, Quito, Trabajo de Fin de Carrera, Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- Eco U. *Como se hace una tesis*, Versión PDF
- Löbach B. (1961). *Bases para la configuración de los productos industriales*, Barcelona , Gustavo Gili
- Rodríguez Villate D. (2006). *¿Cómo mueren los objetos?*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia
- Sanchez Valencia M. (2009). *Morfogénesis del objeto de uso*, Colombia, Edición Digital
- Salinas O. (2005). "Historia del diseño ¿para qué?", *Las Rutas del Diseño*, Buenos Aires, Nobuko
- Gonzales C. (2005) "La cuestión de la Identidad", *Las Rutas del Diseño*, Buenos Aires, Nobuko
- Margolin Víctor (2005) "La investigación sobre el diseño y sus desafíos", *Las Rutas del Diseño*, Buenos Aires, Nobuko
- Heskett J. (1985) *Breve historia del Diseño Industrial*, Barcelona, Ediciones del Serbal
- Franky J. *El acto de diseñar y otras patologías*, versión PDF
- Bürdek B. (2011) *Historia, teoría y práctica del diseño industrial*, 2011, España, GG Diseño

- Munari, B. (1974). Artista y designer.
- Salinas O. (1992) *Historia del diseño industrial*, México, Editorial Trillas
- Hidalgo A. K. (2009) "Ecuador" *Historia del diseño en América Latina y el Caribe*, Sao Paulo, Editora Blucher
- Lotman Iuri (1996) *La Semiósfera*, Madrid, Ediciones Cátedra
- Lotman Iuri (2003) *Semiótica de la cultura*, Revista Electrónica Semestral de Estudios Semióticos
- Zechetto Victorino (2002) *La Danza de los signos*, Ediciones Abya Ayala
- Gerardo Rodríguez, *Manual de Diseño Industrial*, México, Ediciones Gustavo Gili, Versión PDF
- Becerra P. Cervini A. (2005) *En torno al producto*, Centro Metropolitano de Diseño, Buenos Aires, Argentina
- Saravia Pinilla Martha Elena, (2006) *Ergonomía de la Concepción*, Bogotá, Editorial Pontificia Universidad Javeriana
- ISDI, *Genoma del Diseño*, La Habana Cuba
- Sánchez Valencia M. (2006) *Pensamiento Analógico por modelos*, Colombia, Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
- Yeizid Ariel (2008) *El Pensamiento Complejo para nuevas propuestas de Diseño en objetos de uso*, Universidad de Palermo
- Sánchez Valencia M. (2009) *Morfogénesis del objeto de uso*, Colombia, Universidad Jorge Tadeo Lozano y Etnika Design Ltda
- Vallejo Raúl (2006) *Manual de Escritura Académica*, Quito, Ecuador, Corporación Editora Nacional, Quito
- Del Pino Inés, (2010) *Centro Histórico de Quito, una centralidad urbana hacia el turismo*, Quito, FLACSO Sede Ecuador, Ediciones Abya Ayala
- Arregui E. (s/f) *El programa de rehabilitación del Centro Histórico de Quito*, Quito, Ecuador, Empresa de Desarrollo Urbano de Quito
- Carrión Mena, F. (2001). *La ciudad construida. Urbanismo en América Latina*

- Carrión, Fernando (2000). *Los centros históricos en América latina*. Unesco-BID.
- De Saussure, F. (1985) *The linguistic sign*

PUBLICACIONES INSTITUCIONALES

- Consejo Metropolitano de Quito, (2003), *Plan Especial para el Centro histórico de Quito*, Quito, Alcaldía Metropolitana
- Coordinación General de Estadística e Investigación, (2003) *La Experiencia Turística en el Ecuador, cifras esenciales de turismo interno y receptor*, Quito, Ministerio de Turismo
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades (2009) *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*, Ecuador
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades (2013) *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*, Ecuador
- Moncada M., Oviedo A., Sylva Charvet E. (2012) *Políticas para una Revolución Cultural*, Quito, Ecuador, Ministerio de Cultura y Patrimonio

ARTÍCULOS DE PRENSA

Diario El Universo, (2011) *1,5 millones de turistas recibe Quito cada año* recuperado en junio de 2013 de <http://www.eluniverso.com/2011/11/30/1/1447/15-millones-turistas-recibe-quito-cada-ano.html>

VIDEOS

Espinoza M.F. (2011) *Informe Sector Patrimonio* recuperado en mayo del 2013 de http://larevolucionciudadana.com/index.php/descargas/components/com_docman/templates/gk_gomuproject/media/index.php?option=com_content&view=article&id=355&Itemid=58

PÁGINAS WEB

Durán E. (20011) *Diseño Vernacular* recuperado en mayo del 2013 de <http://prezi.com/fje49b2ztkvn/seminario-de-diseno-elvert-duran-vivanco/>

Rovira Serrano M. (2012) *La preservación del conocimiento en Europa* recuperado en mayo del 2013 de <http://foroalfa.org/articulos/la-preservacion-del-conocimiento-en-europa>

3 Vectores Sustainable Brandings (2009) *Que es el City Marketing?* Recuperado en junio del 2013 en <http://3vectores.com/que-es-el-citymarketing/>

Constance, P. (2004) *El Renacimiento de Quito* recuperado en junio de 2013 de <http://www.iadb.org/es/noticias/articulos/2004-08-01/el-renacimiento-de-quito,4970.html>

Churba C. (s/f) *La paradoja de Definir lo Indefinible: "La Creatividad"*. recuperado de <http://www.carloschurba.com/temas.html>

DOCUMENTOS EN LÍNEA

Plan de Reubicación y Modernización del Comercio Minorista del Centro Histórico de Quito, Quito, Ecuador recuperado en mayo del 2013 de

http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.cepal.org%2Fpobrezaurbana%2Fdocs%2Fmatriz%2Fminurvi2006%2FFichas%2FEcuador%2FEconomico_Quito.pdf&ei=hEccVLneC8qBygSxwoCADg&usg=AFQjCNGv5mlUb6ecxYHpOztLZKNzzWkv7A&sig2=1jr8AATTSD8bHZ-tloQ71A&bvm=bv.75774317,d.aWw

REVISTAS

Dammert, Manuel (2009) "Patrimonio y producción del espacio en las políticas de renovación del Centro Histórico de Quito". En *Revista Argumentos*, año 3, n° 2, mayo 2009. Disponible en http://web.revistargumentos.org.pe/index.php?fp_cont=1013 ISSN 2076-7722

Fragoso O. (2008) *El Diseño como actividad multidisciplinaria*, Revista del Centro de Investigación, vol. 8, núm. 29, enero-junio, 2008, pp. 55-68, México, Universidad La Salle

ANEXOS

PROCESO DE PROTOTIPEADO













