



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de
Arquitecto de Interiores.

“Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022”

Autor: Freire Guamán, Álvaro Vladimir

Tutor: Arq. MUD. Balseca Clavijo, Claudia Rafaela

Ambato – Ecuador

Diciembre, 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema:

“Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022” del alumno Freire Guamán Álvaro Vladimir, estudiante de la carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos, considero que dicho proyecto de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, diciembre 2022

EL TUTOR



.....
Arq. Claudia Rafaela Balseca Clavijo

1803698834

AUTORÍA DEL TRABAJO DEL TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación “Tema Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, diciembre 2022

EL AUTOR



Álvaro Vladimir Freire Guamán

1805311733

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema “Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022” del estudiante Freire Guamán, Álvaro Vladimir, estudiante de la carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, diciembre 2022

Para constancia firman

Nombres y Apellidos

PRESIDENTE

NOMBRES Y APELLIDOS
MIEMBRO CALIFICADOR

NOMBRES Y APELLIDOS
MIEMBRO CALIFICADOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, diciembre 2022

EL AUTOR



Freire Guamán Álvaro Vladimir

1805311733

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo primero a Dios por bendecirme y guiarme día a día, a mi madre Emma que ha sabido formarme con buenos hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos más difíciles, a mi Hermano que desde el cielo me ilumina para seguir adelante con mis proyectos, también la dedico a mi hermana Jasú quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

Álvaro Vladimir Freire Guamán

AGRADECIMIENTO

*Agradezco a mi mamá quien me ha guiado
y me ha dado fortaleza para seguir y
lograr este objetivo tan anhelado, a toda
mi familia quienes me han motivado para
culminar mis metas, a mi esposa Stephanie
Pomboza que fue mi mayor apoyo durante
la elaboración del presente proyecto
investigativo, a mis amigas Mónica,
Solange, Michelle, Evelyn y Jazmín
quienes de una u otra manera me
apoyaron durante la realización de este
trabajo.*

Álvaro Vladimir Freire Guamán

A. PÁGINAS PRELIMINARES

ÍNDICE DE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DEL TITULACIÓN	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	IV
DERECHOS DE AUTOR.....	V
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
ÍNDICE DE GENERAL	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
RESUMEN EJECUTIVO	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN	1
B. CONTENIDOS	2
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	2
1.1. Tema.....	2
1.2 Planteamiento del Problema	2
1.2.1 Contextualización	2
1.2.2. Árbol De Problemas	6
1.2.3 Justificación.....	7
1.2.4 Objetivos	8
1.2.4.1 Objetivo General	8
1.2.4.2 Objetivos Específicos	9

1.3	Antecedentes de la Investigación (Estado del Arte)	9
1.3.1	Fundamentación	11
1.3.2	Fundamentación Legal.....	11
1.3.3	Fundamentación Axiológica	14
1.3.4	Fundamentación Ontológica	14
1.3.5	Categorías Fundamentales	15
1.3.5.1	Redes Conceptuales.....	15
1.3.5.2	Constelación de ideas	16
1.4	Bases Teóricas.....	18
1.4.1	Bases Teóricas de la Variable Independiente.....	18
ESTRATEGIAS DEL DISEÑO INTERIOR		
1.4.1.1	Diseño	18
1.4.1.2	Elementos del diseño.....	18
1.4.1.3	Diseño Universal.....	19
1.4.1.4	Factores influyentes.....	20
1.4.1.5	Diseño inclusivo.....	21
1.4.1.6	Estrategias Wayfindig	23
1.4.2	Bases Teóricas de la Variable Dependiente	25
1.4.3	Formulación de Hipótesis	30
1.4.4	Señalamiento de las Variables	30
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA		
31		
2.1	Método	31
2.1.1	Enfoque de la Investigación.....	31
2.1.2	Modalidad Básica de la Investigación.....	31

2.1.3	Nivel o Tipo de Investigación	32
2.2	Población y Muestra.....	32
2.2.1	Población.....	32
2.2.2	Muestra.....	33
2.2.3	Cálculo de la Muestra.....	33
2.3	Operacionalización de Variables	35
2.4	Técnicas de recolección de datos	37
	CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	38
3.1	Análisis y discusión de los resultados	38
3.1.1	Análisis e interpretaciones de los resultados de la encuesta.....	38
3.1.2	Análisis e interpretaciones del diario de campo	45
3.2	Verificación de hipótesis.....	50
	CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
4.1	Conclusiones	54
4.2	Recomendaciones.....	55
	C. MATERIALES DE REFERENCIA	120
	BIBLIOGRAFÍA.....	120
	ANEXOS.....	127

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente.....	34
Tabla 2. Operacionalización de la variable independiente.....	35
Tabla 3. Técnicas de recolección de datos	36
Tabla 4. Procedimiento de recolección de información.....	36
Tabla 5. Usuarios	37
Tabla 6. Diseño interior inclusivo	38
Tabla 7. El espacio inclusivo es adaptado y funcional.....	39
Tabla 8. Problemas de diseño de espacios interiores	40
Tabla 9. Acondicionamientos de los espacios interiores.....	41
Tabla 10. Mobiliario adaptado para personas con diferentes necesidades.....	42
Tabla 11. Necesidades del diseño en el espacio interior del GADMA	43
Tabla 12. Frecuencias Observadas	51
Tabla 13. Frecuencias Esperadas	51
Tabla 14. Aplicación de la formula Ji Cuadrado.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.....	6
Figura 2. Redes conceptuales	15
Figura 3. Constelación de ideas de la variable independiente.....	16
Figura 4. Constelación de ideas de la variable dependiente.....	17
Figura 5. Pensando en un diseño inclusivo	22
Figura 6. Espacio interior	27
Figura 7. Espacio de espera en el gadma	44
Figura 8. Espacio lúdico en el gadma	45
Figura 9. Ventanillas del balcón de servicios del GADMA.....	46
Figura 10. Usuarios de los servicios del GADMA.....	47
Figura 11. Asientos en la sala de espera del GADMA	48
Figura 12. Chi cuadrado tabulado	50
Figura 13. Representación gráfica del chi cuadrado	52

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene el propósito de mejorar el espacio interior de una institución pública, enfocándose en la inclusividad, creando espacios acogedores para el correcto desempeño de todos los usuarios, el objetivo planteado fue el determinar estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato en el área de atención ciudadana. La metodología es de enfoque cualitativo, bibliográfica y de tipo exploratoria, las técnicas utilizadas fueron la observación y como instrumento un diario de campo, complementándose con una encuesta con preguntas abiertas para establecer las opiniones de los funcionarios y usuarios. Los resultados de la investigación aceptan la hipótesis del investigador, es decir que, las estrategias de diseño inclusivo si inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, debido a que el Chi-cuadrado prueba es de 96% mayor que el Chi cuadrado tabulado que es de 7,8. Se concluye que se evidencia la necesidad de soluciones de diseño interior inclusivo para crear espacios interiores con ambientes acogedores, elegantes y funcionales para los usuarios internos y externos del GADMA.

Palabras Claves: espacio interior, funcionarios, GADMA, inclusividad, usuarios.

ABSTRACT

This study has the purpose of improving the interior space of a public institution focusing on inclusivity, creating welcoming spaces for the correct performance of all users, the objective was to determine inclusive design strategies and their application in the interior spaces of the Decentralized Autonomous Government Municipality of Ambato in the area of citizen attention. The methodology is qualitative, bibliographical, and exploratory in approach, the techniques used were observation and a field diary as an instrument, complemented by a survey with open questions to establish the opinions of officials and users. The results of the research accept the researcher's hypothesis, that is, inclusive design strategies do have a significant impact on the use of interior spaces of the Autonomous Decentralized Government of the Municipality of Ambato, because the Chi-square test is 96% greater than the tabulated Chi square, which is 7.8. It is concluded that the need for inclusive interior design solutions is evident to create interior spaces with welcoming, elegant and functional environments for internal and external users of GADMA.

Keywords: interior space, officials, GADMA, inclusivity, users.

INTRODUCCIÓN

El trabajo investigativo estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022”, plantea la necesidad de mejorar los espacios para brindar un mejor servicio a los ciudadanos diseñando sistemas urbanos de modo que promuevan; las interacciones entre las personas, la diversidad de las comunidades y culturas, y se mantengan espacios públicos y edificios con significado histórico y cultural haciéndolos más acogedores.

El primer capítulo comprende el Marco Teórico donde consta el planteamiento del problema, la contextualización con el árbol de problemas, seguido de la justificación con los objetivos y antecedentes de la investigación, para culminar con la fundamentación y las bases teóricas que permitieron fundamentar el estudio y correlacionar las variables.

El segundo capítulo refiere la metodología utilizada en el estudio, así también, las herramientas de recolección de datos implementadas, se aplicó una encuesta a estudiantes y una entrevista a docentes.

En el tercer capítulo se publican los resultados y la discusión llevada a cabo en la investigación, abarca la muestra de los datos obtenidos en la investigación; a través de tablas estadísticas. Las técnicas utilizadas son la observación con un instrumento de diario de campo, complementándose con una encuesta con preguntas abiertas para establecer las opiniones de los funcionarios y usuarios mediante un cuestionario

Finalmente, en el capítulo cuatro se muestran las respectivas conclusiones y recomendaciones realizadas por el investigador, en base a los resultados obtenidos del transcurso de la investigación.

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1.Tema

“Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022”.

1.2 Planteamiento del problema

Se plantea con el propósito de optimizar el espacio interior de un establecimiento público orientándose en la inclusividad, creando espacios cómodos para el adecuado desempeño de todos los usuarios.

1.2.1 Contextualización

MACRO

A nivel global, llegado el siglo XX, conforme la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2021), se da una revolución para transformar la visión de la inclusión en realidad, es decir, igualdad de derechos para todos en un universo multicultural, donde, las iniciativas se basan en los derechos de las personas y la equidad promoviendo la apertura, empatía y valores comunes, fomentando el respeto, la protección y la realización de los derechos centrándose en la igualdad de género, los colectivos más vulnerables como las personas con discapacidad, las poblaciones indígenas, la juventud, las personas migrantes y refugiadas, las mujeres en estado de gestación, niños y niñas, adultos mayores.

En este sentido, la ideología del diseño de espacios interiores, también, se ha transformado acoplando la inclusión al diseño, sin embargo, esto ha sucedido más de forma teórica que práctica, porque si bien es cierto, existe diseños, tanto, en espacios interiores como exteriores enfocados a la inclusividad pero que, generalmente, están centrados en la movilidad de los individuos con discapacidad, esto se debe, a que esta palabra es asociada a la integración de los humanos con discapacidad a la sociedad,

dejando de lado los requerimientos de las damas en estado de gestación, niños, entre otros.

Trayendo a colación que el diseño inclusivo trabaja en la corrección de las exclusiones que el diseño habitual mismo produce (Lee y Cassim, 2009), en conocimiento de la diversidad que existe en cada individuo, las estrategias de diseño inclusivo en espacios interiores se enfoca en proporcionar una solución a estas exclusiones existentes en un diseño interior (Sarmiento M. , 2019), por tal motivo, estas estrategias tienden a cambiar e irse adaptando a las nuevas disposiciones, actitudes y normativas sociales que tienen como objetivo crear espacios acogedores, es decir, espacios que van más allá de la estética, donde, cualquier individuo puede sentirse pleno, desarrollar un sentimiento de pertenencia, donde, se sienta tranquilo y en armonía con el lugar.

Es a través de los párrafos anteriores, que se llega a requerir ciudades eficaces, lo cual, integra la accesibilidad y comodidad con el diseño de espacios públicos exteriores e interiores que facilite la inclusión en la sociedad de cualquier ser humano, su oportunidad de conseguir trabajo y de mantener su autonomía (BID, 2015). Por ello, se establecen normativas Gubernamentales para dar cumplimiento al derecho de inclusión para disminuir las desigualdades existentes y fomentar la integración de los distintos grupos de la sociedad, sin embargo, estas se cumplen de forma limitada en cuanto a los espacios externos públicos, y en muchos casos en los espacios interiores públicos no se cumplen, por ejemplo se observó que se limitan, en cuanto, al diseño interior de baños solo para uso de personas con discapacidad física e igual a rampas para la movilidad, dejando de lado otros aspectos importantes o grupos.

A nivel latinoamericano, esta nueva tendencia también se ha ido incorporando en los diseños modernos e inclusivos, así como lo sostiene el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2021), “No es necesario justificar la construcción de ciudades que favorezcan a varias personas. Edificar ciudades asumiendo sólo las necesidades de un segmento de sus habitantes es lo que requiere una justificación” (p. 1), en base, a esta premisa, se establece que la mayoría de los individuos están acostumbrados a que la edificación de infraestructura pública este diseñada y pensada desconociendo las insuficiencias de todos los posibles usuarios.

MESO

En Ecuador, se ha dado prioridad a la calidad de vida de los ciudadanos, la cual, depende de “factores sociales, económicos, condiciones ambientales y físico-espaciales” (Rueda, 2002, p. 5); y, es por ello, que para que las necesidades de los ciudadanos y la calidad de vida sean satisfactorias en las ciudades fue necesario que se diseñen sistemas urbanos de modo que promuevan; las interacciones entre las personas, la diversidad de las comunidades y culturas, y se mantengan espacios públicos y edificios con significado histórico y cultural haciéndolos más acogedores (Amoroso, Galvis, & Otros, 2015).

En base a lo mencionado con antelación, se establece que se existe leyes y normativas que garantizan la inclusión, sin embargo, se limitan en cuanto a las personas con discapacidad, tomando el ejemplo de varias instituciones del sector público, quienes trabajan con un criterio de diseño inclusivo en sus espacios interiores, sin embargo, estos se han limitado a los individuos con incapacidad física, visual, auditiva y personas adultas mayores, excluyendo, por ejemplo, las necesidades de los niños y niñas, es decir, no existen baños diseñados o acondicionados exclusivamente para ellos; así mismo, se han olvidado de las mujeres que están dando de lactar, no hay espacios acogedores, en donde, ellas puedan realizar este acto adecuadamente, entre otros.

Cabe indicar que, existen las Normas Ecuatorianas de Construcción (NEC) (2019), con respecto al diseño inclusivo, sin embargo, en su preámbulo hace alusión solo a las personas con discapacidad, por lo cual, emplea las siguientes terminologías: “accesibilidad universal” y “accesibilidad al medio físico” para que la persona tenga comodidad al momento de utilizar las instalaciones, lo cual, excluye a otros grupos de personas como son las mujeres embarazadas, mujeres que están dando de lactar, niños y niñas especialmente hasta la etapa preescolar, adultos mayores, entre otros, que también tienen diferentes necesidades, así también, se observó una limitación en cuanto a que busca que dichos lugares sean cómodos dejando de lado el término acogedor, que va más allá, porque permite a la persona sentirse totalmente a gusto como que estuviera en su casa, sin querer dejar el lugar.

MICRO

En la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, está ubicado el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato (GADMA) institución, donde, se constató que poseen espacios interiores excluyentes debido al limitado uso de los diseños inclusivos con enfoque a las necesidades de los diferentes grupos que componen la sociedad, porque, igualmente que el contexto nacional, las infraestructuras y los diseños internos de los edificios públicos están enfocados solo a personas con discapacidades físicas.

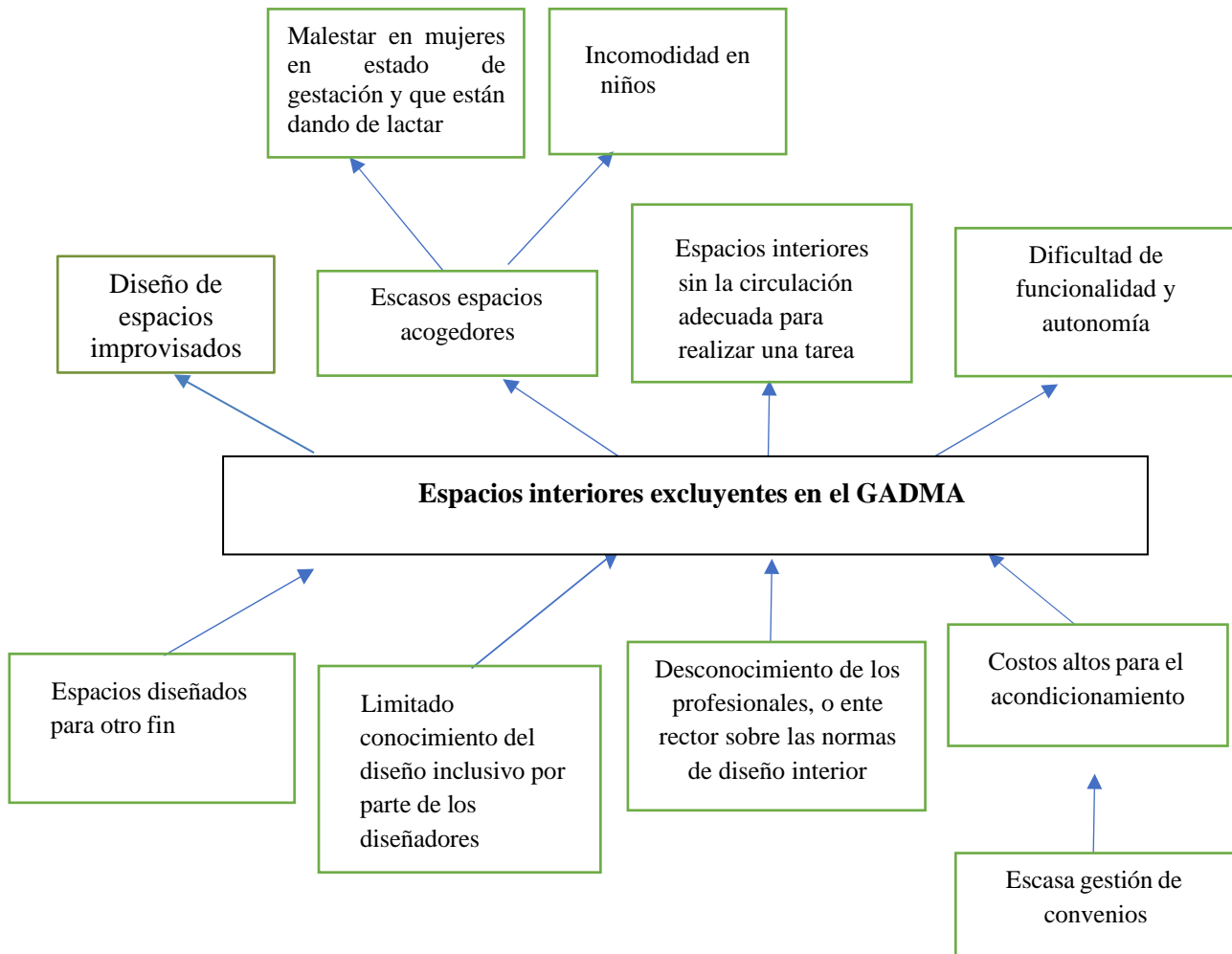
Manteniendo de esta forma espacios interiores que carecen de acogimiento, para las mujeres en estado de gestación y aquellas que están dando de lactar e infantes, por este motivo se requiere crear un efecto positivo en la interacción entre el ser humano y el espacio interior, modificándolo de manera excepcional para permitir a través de ello, la aplicación de los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos que forman parte del diseño interior inclusivo, considerando a todos los grupos en estado de vulnerabilidad y que mantienen diferentes necesidades.

Naciendo la prioridad de implementar el diseño inclusivo en los espacios interiores públicos, pero cambiando paradigmas que lo encierran solo en un grupo vulnerable como los son las personas con discapacidad física, siendo, conveniente crear espacios interiores acogedores pensados en los diferentes tipos de usuarios, permitiéndoles así, una participación más activa dentro de la sociedad e independiente de su nivel de habilidades y capacidades.

1.2.2. Árbol de problemas.

Figura 1

Árbol de Problemas



Nota. Freire Álvaro (2022)

Análisis Crítico

Las limitadas estrategias de diseño inclusivo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato (GADMA), ha formado espacios interiores excluyente, lo que conlleva a mantener escasos espacios acogedores para mujeres en estado de gestación y aquellas que están dando de lactar, incomodidad en niños y niñas hasta etapa preescolar, así también a las personas con discapacidad física o mental, individuos que muchas de las veces tienen que acercarse a realizar un trámite en esta entidad que están dentro del grupo de personas vulnerables o su vez sus acompañantes, como es el caso de los niños que muchas veces no tienen con quien dejarlos.

Así también, se observó que la normativa legal es absolutista en referirse solo al grupo prioritario que tiene discapacidad física, existiendo una inadecuada aplicación de la Normas Ecuatorianas de Construcción en cuantos a la construcción de espacios interiores que excluyen a otros grupos prioritarios como se los menciono anteriormente. Por último, la escasa gestión de convenios para solventar estos proyectos genera que los costos de acondicionamientos sean altos para la institución, dificultando así la funcionalidad y autonomía para los usuarios tanto internos como externos

En consecuencia, se evidencia barreras en los espacios interiores, donde, solo se toma en consideración a un target, es decir, un público objetivo solo con discapacidad física, dejando de lado los espacios acogedores que se necesitan incorporar para el uso de todos los individuos, sin excepción, manteniendo la correspondencia de género.

1.2.3 Justificación

Esta investigación se justifica bajo el criterio de la inclusividad, el cual, se ha arraigado a partir del siglo XX, este radica en “toda actitud, política o preferencia que establezca constituir a los individuos dentro de la colectividad, investigando que estas apuntalen con sus capacidades y asimismo sean correspondidas con los bienes que la colectividad ofrece” (Ramos, 2014), siendo de **interés** porque crea y fomenta nuevas estrategias de diseño inclusivo en los espacios interiores de las instituciones públicas, añadiendo

espacios acogedores a los ambientes y permitiendo la inclusión de varios usuarios que lo visitan de forma frecuente, además, de beneficiarlos de las normativas vigentes.

La **importancia** de este proyecto es fomentar el diseño inclusivo en los edificios de las instituciones públicas, donde, por el número de dependencias y el número de usuarios se torna complicado la comodidad del usuario como trabajador o cliente, por lo cual, se requiere garantizar que los ambientes interiores respeten sus limitaciones y en ningún momento provoquen cierto daño físico, emocional, psicológico. En este sentido, se toma en referencia la palabra de Fernández (2018), quien tiene en cuenta la “diversidad de usuarios y que abre la mano del diseñador a nuevos enfoques, tanto, metodológicos como de beneficiarios para abarcar la amplitud de la diversidad humana y, poder diseñar espacios inclusivos en todos sus desarrollos” (p. 58).

En cuanto, a la **utilidad** le permite al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato (GADMA), crear espacios interiores modernos con criterios de inclusión que sean acogedores para los usuarios creando una nueva imagen corporativa humanista. En cuanto, a los **beneficiarios** son todos los usuarios internos y externos, sin distinción de género; debido a que, al brindarle la oportunidad de un servicio acogedor y agradable le permite gozar de una nueva e innovadora experiencia de diseño.

Existe **factibilidad** del trabajo investigativo porque se cuenta con la bibliografía para sustentar el estudio y proporcionar soluciones a dicha problemática, se cuenta con el apoyo de la institución pública; y, por último, se cuenta con el apoyo del profesional de la Universidad Técnica de Ambato.

1.2.4 Objetivos

1.2.4.1 Objetivo general

Determinar estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.

1.2.4.2 Objetivos específicos

- Analizar las estrategias de diseño inclusivo, mediante una investigación bibliográfica, para mejorar el espacio dispuesto al uso público del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.
- Identificar las necesidades de diseño inclusivo de los funcionarios e usuarios mediante un diario de campo en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.
- Proponer soluciones de diseño interior inclusivo, para crear espacios interiores con ambientes acogedores, elegantes y funcionales en el espacio dispuesto al uso público del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.

1.3 Antecedentes de la investigación (Estado del Arte)

El trabajo de Sarmiento (2019), con el tema “Diseño Inclusivo”, aborda el acto de diseñar como una característica de la persona y un determinante de la calidad de vida, acoplado que el conocimiento de diseño se aplica transversalmente, donde, quiera que se necesite optimizar la relación entre las personas, sus actividades y los contextos donde se desarrollan, desde una metodología bibliográfica, que concluyó estableciendo que el desafío social más significativo que confronta el diseño inclusivo es el de la inserción de individuos con distintas necesidades.

El aporte que brinda se enfoca, en la manera que los profesionales del diseño examinan, desde un aspecto fenomenológico, que los individuos experimentan el contexto mediante sus extremidades; en este sentido, que el diseño debe responder a las diferencias personales, en la discapacidad, la experiencia vivida es insustituible, por lo cual, mejora su calidad de vida.

El trabajo de Tamayo (2016), “Diseño de espacios interiores para el desarrollo de actividades educativas en el centro infantil del buen vivir ANGELITOS SOÑADORES del cantón Cevallos, durante el año 2015”, donde, se planteó como objetivo determinar si los espacios interiores existentes favorecen al progreso de las acciones de enseñanza y aprendizaje, haciendo uso de la investigación de campo mediante la encuesta realizada a cinco educadores, donde, concluyó, que los espacios interiores existentes carecen de funcionalidad y armonía con el equipamiento existente, porque no están distribuidos de manera técnica desaprovechando la infraestructura y las actividades educativas que aquí se ejecutan.

El aporte que brinda este trabajo, se centró en que hay que asegurar el confort y seguridad en el uso de las instalaciones a los usuarios que para este caso son niños, mediante el estudio y la reorganización del diseño interior para garantizar la seguridad y la ejecución de las acciones formativas de los infantes y responder a la continuidad del proceso de enseñanza y aprendizaje con éxito y tomando en consideración la funcionalidad, orden y comodidad; y, optimizando la luz natural, ventilación con espacios al aire libre y contextos atractivos, con mobiliario ergonómico acorde a medidas y edad de los infantes en cada área.

El artículo de Vásquez (2011), con el tema “Los espacios interiores de la vivienda y el diseño de interiores en Hoteles para el turismo”, el objetivo fue exponer la alternativa de accionar y manejar caritativos y económicos diseños de interiores en los domicilios, el estudio consistió en tomar cuestiones que consigan ser manejados y otros replicados de décadas pasadas. En tal virtud, dando a evidenciar diversos de los buenos ejemplos que constan en trabajos para el turismo, estableciendo el diseño de interiores es un mecanismo trascendental en la construcción.

El aporte se centró, en que no solo el diseño exterior es importante, sino, también el diseño interior, además, este debe tener un roce de la identidad cultural en el interiorismo y fortalecer el estudio del diseño de interiores en las facultades de arquitectura del país, sin dejar, de lado su comunidad y funcionalidad para que cualquiera persona con o sin discapacidad pueda hacer uso sin limitaciones, además,

estos aspectos no crecerán sin la categoría que posee el diseño de interiores para todos los planes de arquitectura.

1.3.1 Fundamentación

1.3.2 Fundamentación Legal

Constitución de la República del Ecuador (2008), estableció en su artículo 47 que el Gobierno garantizará parámetros de prevención de las discapacidades y, de manera vinculada con la colectividad y la familia, tramitará la igualdad de oportunidades y su unificación social, especificando en el numeral 10 “El ingreso de forma apropiada a los diversos bienes y servicios. Se excluirán las murallas arquitectónicas”; se espera que todas y cada una de las instituciones públicas cumplan con dicha resolución y adecuen sus espacios interiores para todos los usuarios, sin establecer un público selecto.

Norma Ecuatoriana de Construcción (2019), con referencia, a la accesibilidad e inclusión que hace referencia a las facilidades de acceso a todos los espacios físicos y servicios que debe proporcionar una edificación para su uso de forma segura y cómoda para todos sus usuarios sin discriminación alguna. Resaltando en dicho escrito el término “condición”, lo cual, resultaría ser sinónimo de requisito u obligación, por lo que, es primordial la eliminación de barreras arquitectónicas que dificulten o impidan el libre e independiente acceso de todos sus usuarios, principalmente a los individuos con necesidades especiales como lo establece la Constitución de la República del Ecuador y los instrumentos internacionales sobre accesibilidad.

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2849-1 (2015), indica los “Parámetros acerca de accesibilidad universal y diseño para todos. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar el acceso al medio”, a continuación, se presentan algunos criterios en los que enfatiza esta norma: el criterio de accesibilidad Universal, es la condición que deben cumplir los entornos, para ser utilizados por todos los individuos en condiciones de seguridad, comodidad y dependencia; criterio de deambulación, debe contemplar un desplazamiento en cualquier estado, situación o condición; criterios para la

localización, permiten la orientación en el espacio y ambientes específicos; criterios para la aprehensión, la acción de aprehender o manipular con las manos, con otras partes del cuerpo o elementos; criterios para la comunicación: transmisión y recepción de información respecto de las condiciones de uso de un espacio y los servicios. Y otras especificaciones conforme la norma.

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3139 (2018), que manifiesta la “Accesibilidad de las personas al medio físico. Circulaciones verticales. Ascensores” hace referencia que el diseño de la cabina del ascensor permite incluir un asiento abatible hacia abajo, sin impedir el uso por otra persona, el asiento debe soportar una masa mínima de 100 kg y sus dimensiones son: Altura entre 500 mm + 20, Profundidad entre 300 mm y 400 mm, Ancho entre 400 mm y 500 mm. Y otras especificaciones conforme la norma.

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2245 (2016), que manifiesta “Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas”, el diseño tiene que tomar en consideración el espacio de circulación, el ancho libre de paso, altura libre de paso y las áreas de maniobra. La extensión horizontal máxima de una rampa mínima o semejante al 8 % de pendiente debe ser hasta 10 000 mm y para rampas del 12 % de pendiente debe ser hasta 3000 mm; con descansos. Además, la distancia mínima libre de circulación entre pasamanos debe ser de 1200 mm. Y otras especificaciones conforme la norma.

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN NTE INEN 2293 (2015) “Ingreso de los individuos con discapacidad y movilidad mínima al contorno físico. Área higiénica Sanitaria”, Las instalaciones, lavamanos o accesorios, deben respetar los espacios requeridos para las rodillas y los pies. El espacio necesario para girar en un compartimiento de baño es de 150 cm de diámetro, que permita el giro de una silla de ruedas en 360°, así mismo debe tener barras de apoyo cerca de los aparatos sanitarios. Y otras especificaciones conforme la norma.

Las Normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privado en el Ecuador (2011), para el caso de la lactancia materna el ambiente debe tener parámetros y especificaciones. Es decir, un área no menor a 10 m², en la cual, debe haber una tomacorriente, una zona tranquila y privada para que extraiga su leche de manera relajada sin distractores que le estrese, el inmobiliario debe contar con una mesa, sillón refrigerador, que mantenga su independencia del baño, pero que cuente con un lavabo, jabón líquido, toallas desechables y utensilios, ubicada en el primer piso o segundo piso, que mantenga su ventilación. Y demás especificaciones que mantenga la norma.

El Ministerio de Salud Pública, en su Normativa Legal de Lactancia Materna expresa que: “Cuando sea posible, deberían adoptarse disposiciones para establecer instalaciones que permitan la lactancia en condiciones de higiene adecuadas en el lugar de trabajo o cerca del mismo”. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

En cuanto, al Ministerio de Inclusión Económica y Social, en su Normativa Técnica de Discapacidades, acuerdo número 058, recalca lo expresado en el artículo 35 de la Constitución del Ecuador, la cual, determina que las personas pertenecientes a grupos prioritarios y en estado de vulnerabilidad recibirán una atención preferente y especializada en los ámbitos públicos y privados. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019).

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) RO 303 del 19 de octubre 2010. Art. 3 de los principios de solidaridad e igualdad que garantizan la inclusión de todas las personas y el cumplimiento de los objetivos del buen vivir, es así, que el GADMA en cumplimiento de los derechos y principios de inclusión de las necesidades de sus usuarios internos y externos requiere la mejora de su espacio interior, estimado como “el sitio que está sellado y posee límites en todos los aspectos, donde, el ser humano se siente refugiado y/o protegido” (Delgado, 2020, p. 4), por lo cual, requiere de nuevas estrategias de diseño inclusivo.

1.3.3 Fundamentación Axiológica

Conforme Conde et. al. (2019), se conceptualiza la fundamentación axiológica como una doctrina que refiere a los valores humanos e inspecciona como intención de análisis de la indagación de los valores desde una representación colectiva, del sentido de la vida con correspondencia al conveniente elemento habitual y las intenciones del individuo con la sociedad. Enfoque que se encuentra acorde a la temática de estudio que se centra en el diseño inclusivo de tal manera que aflora los valores y el respecto a todos sin exclusión alguna de género, edad, raza, etnia, etc., durante el proceso de diseño del espacio interior. Debido a que el diseño está conexo con el contorno espacial montado fundamentalmente con un vínculo humanístico y social, de tal forma que construir, se medita bajo una dimensión humana. Se atestigua que, en los primeros actos de construcción de la vivienda o el espacio habitable, la verdadera esencia del diseño interior es la creación del espacio (arquitectónico y urbano), que debe tener el ambiente adecuado para las actividades humanas.

1.3.4 Fundamentación Ontológica

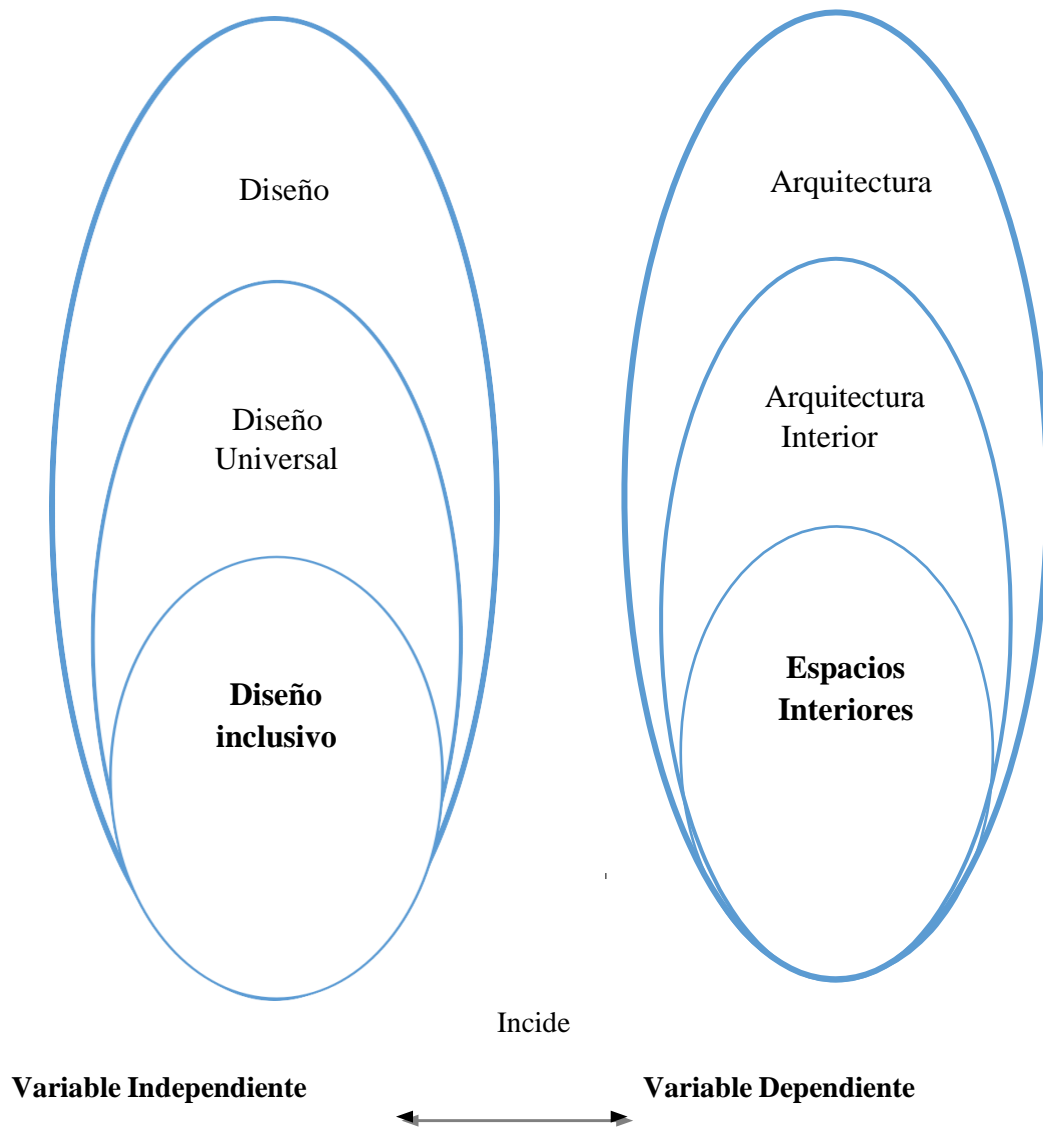
Es la investigación del ser, más allá de lo que es o existe. En este sentido, da respuesta a las interrogantes: ¿qué es la situación? y ¿qué es la representación?, es un propósito particularmente ontológico, desde la corriente natural; y, desde la corriente constructivista (Hincapié, 2017). Ahora en el diseño interior, se orienta ajustadamente de la distribución y optimización de los espacios, monopolizando la fluidez, la armonía del ambiente mediante la colocación de las cosas y el diseño tanto exterior como interior de un espacio, para lograr un espacio adecuado, relacionando tanto hombre y naturaleza (Calderón, 2014). Buscando, la edificación de mensajes visuales mediante la colocación de elementos compositivamente en un espacio con la función de transmitir información clara y precisa que cree interpretaciones objetivas y subjetiva para optimar la calidad de vida de los seres humanos.

1.3.5 Categorías Fundamentales

1.3.5.1 Redes Conceptuales

Figura 2

Redes Conceptuales

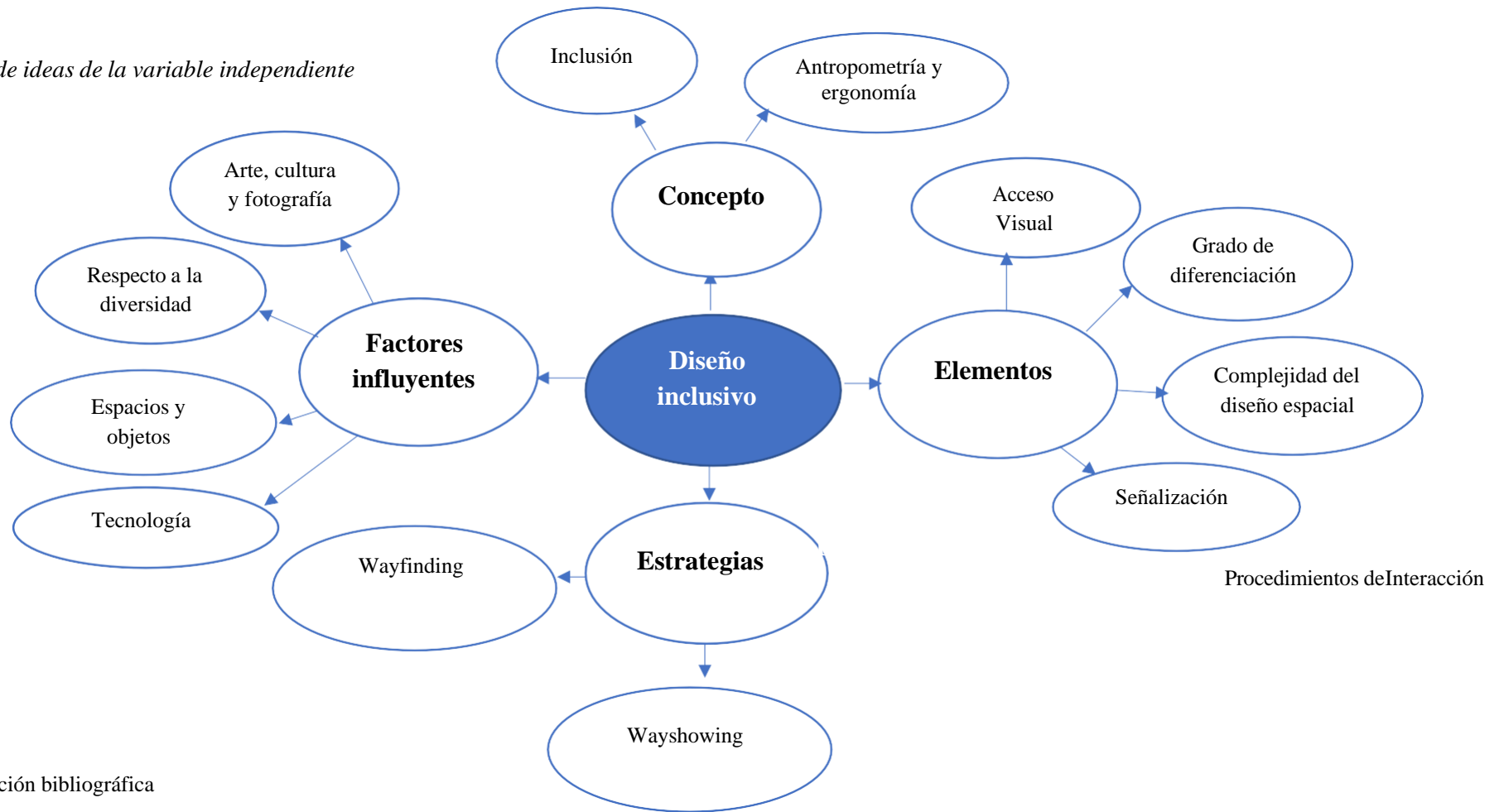


Nota. Freire Álvaro (2022)

1.3.5.2 Constelación de Ideas

Figura 3

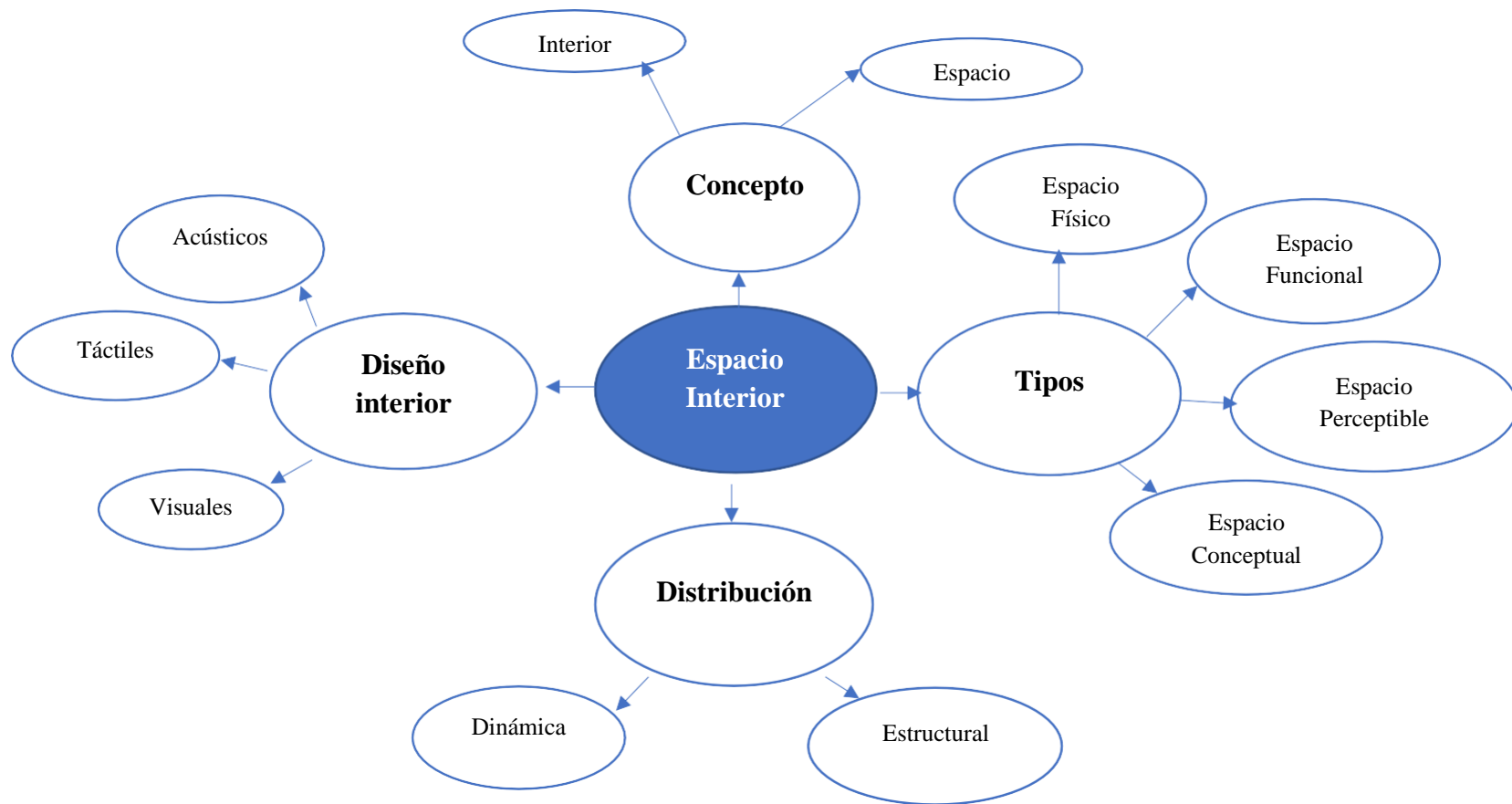
Constelación de ideas de la variable independiente



Nota: Investigación bibliográfica

Figura 4.

Constelación de ideas de la variable dependiente



Nota: Investigación bibliográfica

1.4 Bases Teóricas.

1.4.1 Bases Teóricas de la variable independiente

1.4.1.1 Diseño

Para Buchanan (1992), el diseño es una acción que dispone posibles escenarios, mundo artificial, complementándolo con lo mencionado por García (2020), es una actividad que imagina y proyecta el universo artificial es proyectar y establecer mecanismos, tanto, palpables como impalpables (emblemas, objetos, labores e instrucciones); imaginando al bosquejo en un campo de la reflexión que ocasiona instrucciones especulando interacciones adecuadas del universo compuesto, que presiden e instauren la vida de quienes lo proponen.

Según Herrera *et al.*(2021), el diseño como beneficio de la destreza ha escoltado al hombre, no obstante, el modo de idear y practicar el diseño se ha transfigurado, cada colectividad y familia lo ha dilucidado de un modo exclusivo y contrario, vinculándolo al dominio religioso, estatal o militar, hoy por hoy esta actividad está explícitamente emparentada al mercado y la parte técnica, para Chaves (2017), el diseño es en esencia, una fase del proceso de producción y lo define en términos de un oficio, una profesión. Cabe indicar que, las labores de diseño gráfico, técnica y particular conservan su apertura en el siglo XX, lapso donde el esquema es fuertemente semejante a la parte productora.

1.4.1.2 Elementos del diseño

Para Pesántes *et al.* (2020), existen algunos elementos que son implícitos en el diseño y que se deben tomarse en consideración al delinearlos:

- **Acceso Visual:** se considera al espacio visible abarcable en un instante y lugar preciso, donde, se establece que a mayor acceso visual, más cómodo y seguro es la orientación. Este se da, sí los procesos de orientación al andar perceptivo acuden fundamentalmente la indagación perceptiva de la escena visual, para asemejar indicios que establecen y facilitan la dirección a seguir.

- Grado de diferenciación: este concierne a la figura-fondo y consiente que ciertas partes del contexto maticen y se diversifiquen, concibiéndose determinables y memorizables.
- Complejidad del diseño espacial: este se encuentra coligado a la cuantía de compendios (dependencias o espacios particulares), y, coyuntura de esos entre sí. Esta coyuntura se puede estudiar, desde la visión planimétrica como desde la visión escenográfica.
- Señalización: este está compuesto por el conjunto y aplicación de recursos determinados de ubicación externos a la persona para facilitar su desenvolvimiento en el medio arquitectónico, sin embargo, no puede remediar las insuficiencias espaciales del medio.
- Visión planimétrica: visión o idea de un conjunto espacial plasmada con recursos gráficos de un alto nivel de abstracción y convencionalidad típica. Donde, el usuario inexperto tiende a reorganizar de forma cognitiva su interpretación de los componentes hasta determinar un paralelismo del espacio experimentado lógico.
- Visión escenográfica: crea mecanismos perceptivos parciales, captados secuencialmente, que son organizadas y memorizadas para formar un conjunto debidamente articulado, el plano cognitivo.

Cada uno de estos elementos es importante al instante de diseñar, porque permiten visualizar la comodidad del usuario al instante de movilizarse y adaptarse a los espacios de forma fácil y efectiva, permite pensar en todas las posibles necesidades que los diferentes usuarios puedan presentar.

1.4.1.3 Diseño Universal

Conforme Solano *et al.* (2021), se ocasiona cuando es provechoso, asequible y apreciable en la mayor parte de personas, libremente de sus características, no obstante, intenta suprimir arreglos u ordenamientos técnicos, que habitualmente, terminan en apartar a un colectivo de la localidad; en tal virtud, para forjar un sitio viable, se debe encauzar en lineamientos concretos de la usabilidad, en vez de realizar ajustes.

El criterio anterior es semejante con lo que establece García (2019), el diseño universal coadyuva a promover una relación adaptativa de cada individuo (personas con y sin necesidades especiales, con diferentes culturas y diversidad) en los diferentes contextos, contribuyendo a su funcionamiento de manera independiente, segura y activa, sin embargo, es disímil en cuanto a que propicia el perfeccionamiento de tácticas de acomodo de sitios para que sean inclusivos, conforme, la iniciación de nuevas delineaciones en inmuebles y lugares públicos, tanto, interiores como exteriores.

Con lo antes mencionado, se observa que su definición trasciende, en cuanto, a la facilidad de la mayor parte los individuos, para conjeturar una representación donde la inclusión, sea parte de las estrategias en conjunto; cabe mencionar, que el interés del aspecto de bosquejo atiende los requerimientos de los individuos.

1.4.1.4 Factores influyentes

El diseño es interesante y creativo, permite realizar una mezcla de factores influyentes en las creaciones como lo son el arte, la ciencia, la tecnología y la diversidad, permitiendo en la práctica manipular el espacio, la forma, la textura, el color y la luz en favor de mejorar la calidad de la vida de las personas.

- Arte, cultura y fotografía: para Rueda *et al.* (2019), la fotografía como otros artes, es cambiante en la técnica y composición, se transfigura en una de los principales componentes en una obra arquitectónica para la interpretación de la modernidad. Como modo de expresión la imagen y el arte es semejante del

cuerpo señalado y admite el intercambio visual entre el contexto y su forma cultural, comenzando en la esencia del sitio arquitectónico a la energía de un diseño que lo personaliza.

- **Respeto a la diversidad:** el diseño en espacios públicos, tanto, internos como externos debe considerar y respetar la diversidad humana de género, cultura, etnea, necesidades especiales, entre otros; puesto que, son varias las personas que ocuparan dichas instalaciones y que deben tener la misma consideración sin exclusión alguna respetando los derechos humanos y las libertades fundamentales.
- **Espacios y objetos:** la necesidad social ha regulado la relación entre el individuo y espacio, influenciado por moda, arquitectura y objetos; el espacio no sólo es un área, donde, las cosas existen y se mueven, sino, también un período de tiempo; los sub-elementos del espacio son los objetos físicos, el movimiento en tres dimensiones, y el tiempo. Conforme, los diseñadores cuando se discute del espacio como un elemento básico de diseño, se habla de los conceptos "espaciales" y las relaciones sobre el "espacio" como una entidad distinta, es así que, el diseñador de interiores, crea espacios mediante su creatividad y sensibilidad, inventando universos de sensaciones que unen originalidad, funcionalidad, innovación y personalidad (Calderón, 2014).
- **Tecnología:** este es un recurso indispensable en la arquitectura y el diseño moderno que se nutren de muchas tecnologías, a la hora de fabricar o plasmar un concepto (Volteo, 2022). Lo cual, se ve reflejado en las diferentes aplicaciones, recursos virtuales, ordenadores y tablets que han simplificado mucho el trabajo creativo y los lapsos de traspaso, no obstante, militan una extensa diversidad de equipos expertos que logran confeccionar piezas de plástico por inyección, goma, fibra de grafito, contornos metálicos, hormas entre otros.

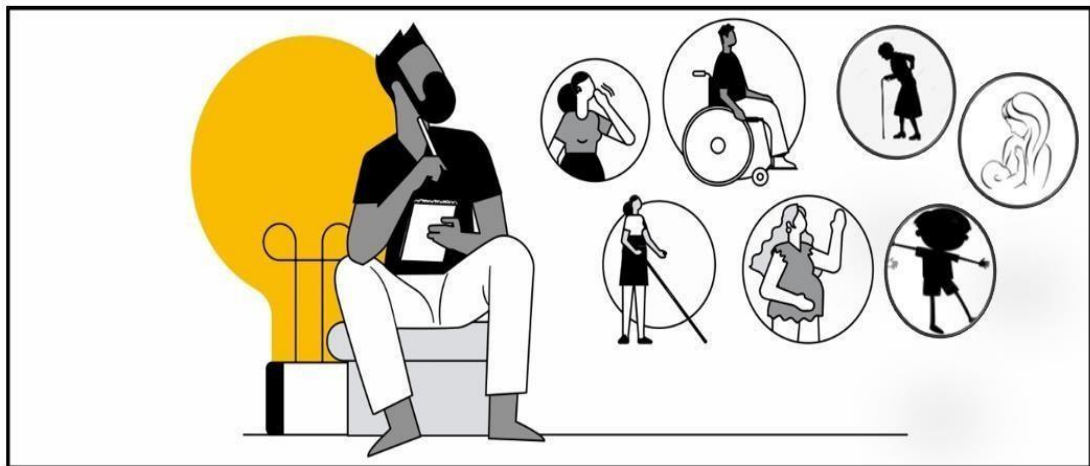
1.4.1.5 Diseño inclusivo

El diseño inclusivo brota de una estereotipada ética en favor de incluir las insuficiencias y situaciones de diversos individuos en el bosquejo de nuevos

mecanismos en el contexto edificado, tomado en deferencia que hoy por hoy son los beneficios del mercado que constituyen dicha mecánica, transformándolo en divergencias e inequidades sociales. no obstante, el propio bosquejo inclusivo examina las exclusiones que el esquema mismo origina, examinando a los individuos en su variedad (Sarmiento M., 2020).

Figura 5.

Pensando en un diseño inclusivo



Nota. Esta figura ilustra a un profesional del diseño pensando en un diseño que sea inclusivo tomando en consideración los diferentes grupos sociales a los que puede satisfacer sus necesidades (García F. , 2022).

En diseño inclusivo se enlaza con tres enfoques que son netamente necesarios:

La inclusión “una conceptualización tipológica de inserción que alcanza las definiciones de identificación, equivalencia, legitimidad y ecuanimidad mutua” (Brito et al. 2019, p. 1); dimensiones que debieran estar presentes en el momento de diseñar, si no, paradójicamente, seguirá siendo excluyente.

La antropología “que estudia la humanidad, en la diversidad de los pueblos y formas de existencia”, esta fomenta la adaptabilidad del ser humano a los diferentes contextos culturales y sociales hasta su estructuralismo, puesto que enlaza la cultura y os contextos sociales es imprescindible su presencia para que el diseño sea incluyente en el caso del uso de infraestructuras públicas, donde, continuamente acuden variedad de personas.

Y, la antropometría “se enfoca en la valoración de las extensiones del ser humano, en reseña a organizaciones físicas que se establecen como esquema y precisan peculiaridades físicas de una persona o conjunto de individuos para obtener el argumento en las que persisten y así transformarla en un elemento en la ergonomía” (Quintero *et al.* 2020), como se indicó anteriormente en las infraestructuras públicas acuden todo tipo de individuos con diferentes características por lo que sus adecuaciones deben estar diseñadas para coger al mayor número y que estas se sientan agusto al utilizarlas.

A continuación, se establecen estrategias como pautas de diseño que contribuyan a fortalecer la arquitectura inclusiva en los espacios a través de lineamientos funcionales que se detallan a continuación:

1.4.1.6 Estrategias Wayfindig

Se establece por wayfinding a la táctica de diseño, en el cual, los métodos de indagación benefician a los usuarios para perfeccionar su perspicacia y práctica, en los objetos como el sitio arquitectónico. Para Golledge (1999), es trascendental la comprensión conforme tácticas, de la forma en que las personas logren orientarse y utilizar la información espacial adecuada y eficientemente para cimentar métodos de alineación sospechados. En tal virtud, piensa la relación efectiva entre la variedad (capacidades motoras, intelectuales, formativas, y sociales de los individuos) y su notificación con el contexto que lo rodea, es así que, el wayfinding expande una alternativa activa del interesado, viabilizando tomar medidas con las que consiga acordar su lanzamiento en contextos inesperados (Schwering, 2017).

Acorde a Forltz (1998), los principios del wayfinding son: Instituir una identificación en cada parte distinta de otros, manejar puntos de reseña para suministrar indicaciones de ordenación y zonas, establecer rutas bien distribuidas, subdividir el lugar, desde una representación sensorial característica, no mostrar a los individuos varias opciones, proporcionar planos y señaléticas en los sitios de toma de disposición para proporcionar la vía a seguir, exteriorizar lo que se acerca, es decir, lo que se va a hallar posteriormente.

Para Pesántes et al. (2020), el wayfinding no se enfoca en los recursos de orientación

como tal, sino en cómo se orientan las personas y en la investigación de los siguientes mecanismos:

- **Estrategias de procedimientos perceptivos:** estos son los medios para la obtención de información del entorno y están definidos por las capacidades sensoriales del individuo.
- **Estrategias de procedimientos cognitivos:** este es la fase de proceso deductivo mediante el análisis de las indicaciones espaciales atraídas por los sentidos, en discrepancia con la información reunida con antelación y contenida en la memoria del usuario.
- **Estrategias de procedimientos de Interacción:** parte del experimento sensorial de los múltiples escenarios espaciales durante el desplazamiento incesante en un recorrido, la información recogida por el individuo se actualiza constantemente, cambiando su posición y consiguientemente la manera en la que esta toma sus decisiones según las circunstancias dadas.

Estrategia Wayshowing,

Bajo la premisa de que el wayshowing posibilita el wayfinding, entendido como un enfoque de diseño orientado a los sistemas cognitivos de información y orientación que optimizan la comprensión espacial. Mollerup (2013), desde esta trinchera, aboga por la simplicidad como base del diseño. Para él, la manera pertinente de mostrar el camino es reforzar una serie de códigos, ya inmersos en el cerebro humano, para sistematizarlos como un lenguaje que oriente al usuario en el espacio, independientemente de sus condiciones, y con ello propiciar espacios inclusivos.

Hoy día, los conceptos de zonificación que privilegian los arquitectos obedecen a principios funcionales de optimización de espacios (evitar desplazamientos y ahorrar espacios de construcción) y la relación entre ellos se da por lógica funcional y economía de instalaciones, pero no por conceptos de accesibilidad, wayfinding y wayshowing, que implican cuestiones de cognición espacial y de orientación con base a códigos y recursos simples.

Para Solano (2021) los espacios arquitectónicos deberían considerar el principio de un mapa cognitivo, es decir, la estructura cognitiva espacial, y con ello tres elementos:

- **Estrategia de acceso visual**, generalmente manejado con elementos jerárquicos (como mayor escala, elementos arquitectónicos posicionadores como frontones, arcos, columnas gigantes, etcétera).
- **Estrategia de grado de diferenciación**, a través de distinciones en el manejo de los espacios generando contraste con color, forma, acabado y altura.
- **Estrategia de complejidad del diseño espacial**, relacionado con la manera en que se presenta la articulación de los elementos espaciales entre sí.

La falta de consideración de estos aspectos cognitivos hace que la mayor parte de los edificios carezcan de medidas que atiendan conceptos como los de la arquitectura inclusiva y el wayfinding - wayshowing de manera deliberada.

1.4.2 Bases Teóricas de la variable dependiente

Arquitectura

La arquitectura es el arte, técnica y conjunto de saberes para diseñar, proyectar, construir edificios y espacios públicos, cabe indicar, que lo atrayente de esta conceptualización es que instituye la intención de la edificación, su fin, en beneficio de transformar el ambiente del ser humano en lo concerniente a la estética, el manejo apropiado y la direccionalidad de los sitios, puesto que no son únicamente simples construcciones, sino, sitios arquitectónicos y urbanos (Pedro, 2020). Es por ello, que la arquitectura admite establecer ocupaciones sociales del lugar, éstas resaltan de la agrupación originada con los efectos o el utillaje, en primera instancia; como método,

la arquitectura está compuesta por mecanismos que interactúan para detener al sitio, lo configura, articula y organiza (2019).

Conforme Naula (2018), los espacios son mejorados por la distribución, brindando comodidad según la función a realizar del individuo que utiliza el espacio, entre estas dos características importantes se nombran a:

- La Distribución estructural, es la implementación de columnas y paredes (que ayudan a soportar las cargas) como delimitantes del ambiente.
- La Distribución dinámica o no estructural, se basa en la utilización libre del espacio, que se pueda modificar cuando su función para la que fue creada cambie, siempre y cuando la delimitante del espacio sea fácil de trasladarla o sean únicamente espacios contemplados como físicos, perceptibles, conceptuales (planos almacenados en nuestra memoria), funcionales y personales.

Puntualizando que la arquitectura engloba a todo lo relacionado a los componentes físicos y estructurales de la construcción, siendo, el interiorismo una parte fundamental para el desarrollo y avance de cada espacio, adaptándose a las condiciones actuales según el crecimiento, decrecimiento y las necesidades presentes de los individuos, sobre todo en edificios de uso público, cumpliendo con todos los requisitos para mantener la comodidad y funcionalidad en consideración de las características culturales, sociales y populares que son acogidas como propias y que mejoran la calidad de vida de sus usuarios.

Arquitectura Interior

Conforme García *et al.* (2016), la arquitectura interior es la actividad encaminada a acondicionar espacios interiores que satisfacen la necesidad de los individuos de obtener protección, abrigo, realización de actividades diarias, peculiaridades y preferencias de los individuos. Por lo cual, la arquitectura interior no se restringe a acomodar los espacios (Jacobs, 1973), pues, además de brindar un ámbito físico para

habitar permite expresar la idiosincrasia al compensar sus necesidades y de establecer un ambiente ventajoso y característico al brindar un lugar juicioso a las acciones organizadas de las personas para dar respuesta a esas necesidades. Debido a ello, la arquitectura establece “una intervención entre: conocimiento y percepción, técnicas y arte, fantasía y realidad” (Toca, 1998, p. 283).

Es así que, ajusta mecanismos de bosquejo de interiores, de reestructuración de sitios y de interacción humana, por lo cual, se correlaciona con la arquitectura razonable y el diseño de interiores (Business School, 2019). Este diseño conserva la diversidad de manejos que se dan a las construcciones, poniendo en atención la colocación interior se consigue suministrar un nuevo contexto a la extensión, pero, asimismo se puede manejar con fines más revolucionarios, pues, los diseños de interiores suelen ser tan naturales como una creación de factibilidad o tan metódicos como una resignificación de la energía del inmueble.

Hay elementos que deben ser tomados en cuenta al momento de reestructurar o resignificar el espacio:

- Acústico: es la percepción del sonido a través del oído, en éste se ven integrados el ruido como factor extremo de saturación (en la ciudad) y el silencio (en un ambiente solitario) que puede afectar seriamente al ser humano con la pérdida de audición y perturbación mental o física. Este confort también hace referencia a las sensaciones de calidad de sonido que el cuerpo percibe, pueden contar con aspectos cuantitativos de sonoridad adecuada como también puede referirse a la calidad de sonido (Naula, 2018). El diseño acústico de los espacios define, el tiempo de reverberación (TR), la curva tonal, inteligibilidad del vocablo y claridad musical (Andrade & Gárate, 2021).

Táctiles: en el diseño se ven inmersos los sentidos y el tacto consiente a los organismos descubrir cualidades de los objetos, temperatura, dimensión, profundidad, suavidad, dureza, se pertenece al sistema sensorial, por ende, la textura es un elemento de diseño que beneficia al mismo, pues, su utilización lo hace agradable a la vista haciendo estético el espacio (Calderón, 2014). La

textura está presente en el entorno, el piso, las paredes, techo, ventanas, espejos, mobiliario y muchos aspectos más le caracterizan, haciendo de la textura un elemento imprescindible para la transformación en un diseño.

- Visuales: el confort visual se basa en las características de las personas en tener una buena visión del espacio, como ve las formas, la naturaleza, como lo asimila a diferencia de otro ser humano (Naula, 2018).

Espacios Interiores

El espacio interior se trabaja en las disciplinas de la arquitectura y diseño interior, por lo cual, se reconoce al sitio interior como el espacio que está sellado, tiene límites en todos los sentidos, aquel sitio en el cual, los individuos se sienten acogidos o protegidos (Next Arquitectura, 2019).

Figura 6.
Espacio Interior



Nota: En esta figura se puede apreciar de forma sencilla el significado del espacio interior, sin embargo, en la arquitectura y diseño interior debe contener mayores atributos como funcional, perceptible y conceptual (Next Arquitectura, 2019).

Actualmente el criterio relacional y confuso admite modular diferentes acciones para edificar la noción de representación en el diseño interior, puesto que, examinar el sitio interior desde un solo punto de vista resulta sencillo y reduccionista, más bien hay que topar la forma desde distintos posicionamientos y variables para hallar en ese camino

las relaciones efectivas entre las orientaciones (Cordero, 2017).

Existiendo varios factores -disciplinas que se relacionan con el propósito de inmiscuirse en la disciplina del diseño interior (Delgado, 2021). Estudios de Semiótica narrativa, el símbolo formativo, desde los elementos de distribuciones conceptuales y mecánicas, desde la hipótesis de la forma - Gestalt - desde la propia generalidad de espacio: Espacio geométrico, sitio físico, sitio social o familiar, sitio económico, espacio de negocios, espacio auténtico, espacio plástico o ilusorio, sitio escénico, cyber espacios, sitios mediáticos, informáticos, etc., son sólo unas de las frases usadas para representarse a clases espaciales (Reinante, 2014).

Tipos de espacios interiores

Arqhys Construcción (2022), hace mención a los siguientes tipos de espacio:

- **Espacio Físico:** este se instituye como el grosor del aire limitado por las paredes, extensión y cubierto, este sitio es muy factible de computarizarlo y expresarlo en forma de metros o pies cúbicos.
- **Espacio Funcional:** este se define como el espacio donde la persona puede moverse y usar. Para examinar todos estos espacios se debe inspeccionar la edificación.
- **Espacio Perceptible:** este puede ser visto, fundamentalmente en edificaciones de paredes, sin embargo, en paredes de cristal puede ser realmente dilatado e imposible de cuantificar, por la transparencia del vidrio, el espacio que se visualice se puede hacer parte del espacio interior.
- **Espacio Conceptual:** se define como el plano mental que se almacena en la memoria. Las edificaciones que son funcionales en su totalidad son aquellas comprendidas por los usuarios con facilidad utilizando su imaginación o memoria porque la mayor parte de su vida han residido un sitio arquitectónico, por lo cual, conservan una práctica esencial de lo que es un sitio arquitectónico.

1.4.3 Formulación de hipótesis

Las estrategias de diseño inclusivo inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022.

1.4.4 Señalamiento de las variables

Variable dependiente: Espacio Interior

Variable independiente: Diseño Inclusivo

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Método

2.1.1 Enfoque de la investigación.

La metodología que se utilizará para desarrollar la presente investigación recae en el criterio de Fernández y Baptista (2017), desde un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo).

El enfoque cualitativo, se da lugar conforme la teoría en sí y las ilustraciones que beneficiaran para tener un juicio de los fenómenos que se van a estudiar, lo que permitirá observar información de manera más detallada. En referencia, al enfoque cuantitativo permitirá recoger datos numéricos para examinarlos y así responder las distintas expectativas e incógnitas que se van descubriendo en el estudio.

2.1.2 Modalidad Básica de la Investigación.

Se utilizará la investigación bibliográfica que permitirá de forma científica indagar en las variables estudiadas para sustentar adecuadamente la problemática, la metodología usada y las posibles soluciones; y, la investigación de campo que es el análisis sistemático de inconvenientes desde el entorno, con la intención de detallar, interpretar, concebir su naturaleza y elementos constituyentes, entre otros (Solís, 2015).

Las técnicas utilizadas serán la observación y como instrumento un diario de campo (**Anexo 1**), es un escrito, donde se evidencian los sucesos de las actividades que ocurren en un lugar determinado (Martínez, 2019), son las realidades observadas y trascendentales anotadas durante una semana en horas de la mañana entre las 8:00 am a 13:00 pm en las instalaciones del GADMA; y servirá para la reflexión sobre las impresiones observadas, donde, se realiza la investigación.

Complementándose con una encuesta con preguntas abiertas (**Anexo 2**) para establecer las opiniones de los funcionarios y usuarios mediante un cuestionario (Solís, 2015), cabe indicar, que este será validado por dos expertos en el área para la fiabilidad de la investigación.

2.1.3 Nivel o tipo de Investigación.

Con base en la investigación de Solís (2015), la investigación será de tipo exploratoria, lo que se refuerza con el criterio de Fernández y Baptista (2017), quienes mencionan, que este tipo de investigación se efectúa cuando el propósito consiste en explorar un contenido poco analizado. La presente investigación se ratifica como exploratoria porque establece un contenido dentro del entorno del diseño de interiores poco estudiado por el costo que llega a tener, además, desde el siglo XX se viene hablando de la inclusión en todas las áreas, sin embargo, recientemente se está tomando de forma más explícita y profesional dentro del área de diseño de interiores.

Además, hay que hacer hincapié en la categoría que tiene el diseño inclusivo en los sitios públicos, como es el GADMA, de forma que se consiga emplear las mejores alternativas para que como institución pública cumplan con el objetivo de inclusión, generando mayor productividad para sus funcionarios y dando el un servicio igualitario a la ciudadanía.

2.2 Población y muestra

2.2.1 Población

Grudemi (2018), la población es el conjunto de elementos que tienen una relación o algo en común, pueden estar formado por personas, objetos, organismos, entre otros. Para esta investigación la población corresponde a 480 funcionarios del GADMA y a 237 usuarios por día, contando para la población un total de 717 personas (GADMA, 2022).

2.2.2 Muestra

La muestra con la que, se pretende trabajar es una parte tomada de la población de donde se extraerá información, así lo indica Grudemi (2018), “el muestreo es una técnica de base estadístico-matemática que consiste en extraer de un universo o población (N), una muestra (n)” (p. 26). El tipo de muestra con el que se trabajará es el muestreo aleatorio estratificado por igual asignación, donde, se escogerá de forma aleatoria un número determinado de personas conforme (ni) que tienen la misma posibilidad de ser elegidos.

2.2.3 Cálculo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Z^2 \cdot p \cdot q + N \cdot e^2}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra = Desconocido

N= Tamaño de la población = 717 personas

p= Probabilidad de éxito 50% = 0,5

q= Probabilidad de fracaso 50% = 0,5

Z= Nivel de confiabilidad = 95% = 1,95

e= error de muestreo 5% = 0,05

Reemplazando los datos se obtiene:

$$n = \frac{(1,95)^2 * 0,5 * 0,5 * 717}{(1,95)^2 * 0,5 * 0,5 + 717(0,05)^2}$$

$$n = \frac{0,9506 * 717}{0,9506 + 717 (0,0025)}$$

$$n = \frac{681,60}{2,74}$$

$$n = 248,47$$

$$n = 248 \cong \text{personas}$$

La encuesta se aplicará a 248 personas entre funcionarios y usuarios distribuidos de la siguiente manera:

Cálculo del muestreo aleatorio estratificado por igual

Donde

$$N = \text{población} = 717$$

$$n = \text{Tamaño de la muestra} = 248$$

$$L = \text{Numero de estratos} = 2$$

$$ni = \text{Número de unidades muestrales en el estrato} = \text{desconocido}$$

Reemplazando los datos se obtiene:

$$ni = \frac{n}{L}$$

$$ni = \frac{248}{2}$$

$$ni = 60,4$$

$$ni = 124 \cong \text{personas}$$

$$n1 = n2 = n3 = \dots \dots \dots ni$$

$$n1 (\text{Funcionarios}) = 124 \quad n2 (\text{Usuarios}) = 124$$

La muestra se tomará a 124 funcionarios del GADMA y a 124 Usuarios.

2.3 Operacionalización de variables.

Tabla 1.

Operacionalización de la variable independiente

Concepto de la variable	Dimensión	Indicador	Ítem (actividad)	Instrumento
Diseño inclusivo: está enfocada a la accesibilidad y usabilidad que se le da al diseño, para el uso eficaz del usuario a un espacio o producto	Espacio	Accesibilidad	Realizar un análisis bibliográfico	Relevamiento bibliográfico
	Función	Versatilidad		Esquemas de análisis sobre el contexto
	Espacios Arq.	Movilidad	Elaborar esquemas de análisis del contexto	
	Ergonomía	Análisis del espacio		
			Área publica	
		Medidas		

Nota: Investigación bibliográfica

Tabla 2.

Operacionalización de la variable dependiente

Concepto de la variable	Dimensión	Indicador	Ítem (actividad)	Instrumento
Diseño interior en instituciones públicas: Es el mejoramiento funcional por medio del diseño en espacios que prestan servicios públicos o se desarrolla actividades económicas para el estado.	Conocimiento	Usuarios activos	Preparación de preguntas	Encuesta
	Habilidad	Adecuación	Elaboración del diario de campo	Diario de campo
	Sistemas de evaluación	Escalas graficas	Registro de observaciones	
	Influencia del entorno	Lugar de trabajo		

Nota: Investigación bibliográfica

2.2 Técnicas de recolección de datos.

Tabla 3.

Técnicas de recolección de datos

Tipo de fuente	Técnicas	Instrumentos
Primaria	Observación Encuesta	Fichas de observación Cuestionario
Secundaria	Análisis de contenidos en normativas, análisis de ordenanzas del MSP	Recolección de datos, normas INEN, ordenanzas, fichas de observación, diario de campo.

Nota. Freire Álvaro (2022)

Tabla 4.

Procedimiento de recolección de información

Preguntas básicas	Explicación
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
¿De qué personas u objetos?	Personal de la institución pública y usuarios
¿Sobre qué aspectos?	Accesibilidad, versatilidad, movilidad, análisis del espacio, área pública, medidas, usuarios activos, adecuación, escalas gráficas, lugar de trabajo.
¿Quién o quiénes?	Investigador
¿A quiénes?	A miembros de la Institución investigada
¿Cuándo?	Julio -2022
¿Dónde?	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato
¿Cuántas veces?	Una vez a cada colaborador
¿Cómo, qué técnicas de recolección utilizaron?	Observación, encuestas
¿Con qué?	Cuestionarios, fichas de observación

Nota. Freire Álvaro (2022)

CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

3.1.1 Análisis e interpretaciones de los resultados de la encuesta

En este apartado se presenta el análisis de la información recogida en las encuestas a los usuarios internos y externos del GADMA, datos que se exhiben en tablas que muestran en número y porcentaje sus opiniones.

Usuarios del GADMA

Tabla 5.

Usuarios

<u>Opción</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Usuario	124	50%
Funcionario Público	124	50%
Total	248	100%

Nota. Usuarios del GADMA.

Análisis e Interpretación

Los participantes de esta encuesta fueron 248 usuarios que corresponden al 100%, el 50% son usuarios externos, y, el 50% son usuarios internos (Funcionarios Públicos). Por ello se tendrá una información más confiable de la información recogida.

1. Cree Usted, que el diseño interior del edificio del GADMA, es inclusivo y cualquier persona puede hacer uso de sus instalaciones

Tabla 6.

Diseño interior inclusivo

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	7	3%
De acuerdo	35	14%
Algo de Acuerdo	198	80%
Nada De acuerdo	8	3%
Total	248	100

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

En cuanto, al diseño interior del edificio del GADMA, el 80% de los participantes indican que están, algo de acuerdo, en que el diseño es inclusivo por lo que no cualquier persona puede hacer uso de sus instalaciones.

Conforme a lo expuesto con antelación, se determina que la mayoría de los participantes creen que los espacios interiores del edificio del GADMA mantienen un limitado diseño inclusivo de sus espacios interiores, lo cual, representa una deficiencia para los usuarios que tienen diferentes necesidades, además, afecta su imagen institucional pública.

2. Cree usted, qué el espacio interior está adaptado y es funcional para: Mujeres en estado de gestación o que están dando de lactar, niños, personas adultas mayores y discapacitados.

Tabla 7.

El espacio inclusivo es adaptado y funcional

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	3	1%
De acuerdo	34	14%
Algo de Acuerdo	184	74%
Nada De acuerdo	27	11%
Total	248	100%

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

En referencia, al diseño interior del edificio del GADMA, el 74% de los participantes mencionan que están, algo de acuerdo, en que el espacio inclusivo es adaptado y funcional para cualquier usuario.

En base al criterio anterior, se establece que la mayoría de los participantes creen que el diseño interior del edificio del GADMA es restringido en su adaptabilidad y funcionalidad, lo cual, representa una problemática para los usuarios que tienen diferentes necesidades como las mujeres en estado de gestación, mujeres que están dando de lactar, niños, personas adultas mayores y discapacitados que necesitan espacios cómodos y ambientes agradables.

3. Cree usted, qué existe algún problema con respecto al diseño de espacios interiores en el GADMA

Tabla 8.

Problemas de diseño de espacios interiores

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	66	27%
De acuerdo	58	23%
Algo de Acuerdo	121	49%
Nada De acuerdo	3	1%
Total	248	100%

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

En mención, al diseño interior del edificio del GADMA, el 50% de los participantes indican que están, de acuerdo, en que existe problemas de diseño de espacios interiores.

Con mención al criterio anterior, se determina que la mayoría de participantes creen que existe problemas de diseño en los espacios interiores de la infraestructura interna del GADMA, lo que evidencia una deficiencia, pues, los usuarios manifiestan su descontento al no contar con un diseño inclusivo; cabe indicar, que los usuarios internos pasan en estos ambientes 8 horas al día y no sentirse cómodo en este espacio y sus ambientes les genera malestar, en cuanto, a los usuarios externos tienen que pasar en estas instalaciones largas horas para realizar sus trámites lo que genera una molestia; y, al no contar con espacios que cubran sus necesidades, se sienten excluidos por el propio diseño.

4. Cree usted, qué existe deficiencias en el espacio interior sobre acondicionamientos: lumínicos, térmicos y acústicos

Tabla 9.

Acondicionamientos de los espacios interiores

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	6%
De acuerdo	59	24%
Algo de Acuerdo	171	69%
Nada De acuerdo	4	1%
Total	248	100%

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

En referencia, a los acondicionamientos: lumínicos, térmicos y acústicos del edificio del GADMA, conforme el 69% de los participantes indican que están, algo de acuerdo, en que tiene deficiencias.

Con mención al criterio anterior, se determina que la mayoría de los participantes creen que las son pocas las deficiencias en los acondicionamientos: lumínicos, térmicos y acústicos del edificio del GADMA, lo cual, es una fortaleza porque los usuarios se sienten cómodos con respecto a la iluminación natural y artificial, así como también, con la temperatura ambiente y el sonido que es tolerable.

5. Cree usted, qué los mobiliarios en el GADMA están diseñados para personas que tienen diferentes necesidades, como las especificadas en el literal 2.

Tabla 10.

Mobiliario adaptado para personas con diferentes necesidades

<u>Opción</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Totalmente de acuerdo	2	1%
De acuerdo	20	8%
Algo de Acuerdo	205	83%
Nada De acuerdo	21	8%
Total	248	100%

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

En referencia, a los mobiliarios del edificio del GADMA, el 83% de los participantes mencionan que están, algo de acuerdo, en que estos están diseñados para personas que tienen diferentes necesidades.

Por lo indicado con antelación, se determina que la mayoría de participantes creen que los mobiliarios del edificio del GADMA tienen limitaciones en el diseño para personas que tienen diferentes necesidades, presentándose una problemática, tanto, para clientes internos y externos como las mujeres en estado de gestación, mujeres que están dando de lactar, niños que por diversos motivos tienen que acompañar a sus padres, personas adultas mayores y discapacitados que necesitan espacios cómodos y ambientes amigables.

6. Cree usted, qué existe algún tipo de necesidad que no se toma en cuenta a la hora de diseñar los espacios interiores

Tabla 11.

Necesidades del diseño en el espacio interior del GADMA

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Mobiliario para personas con parálisis de las piernas	4	2%
Mobiliarios para personas de baja estatura	19	8%
Espacios para mujeres que están dando de lactar	18	7%
Guías y señaléticas para personas sordomudas	9	4%
Espacios acomodados para adultos mayores, mujeres embarazadas y niños	194	77%
Otros	4	2%
Total	248	100%

Nota. Opciones de los Usuarios internos y externos del GADMA.

Análisis e Interpretación

Con referencia a las necesidades del diseño en el espacio interior del GADMA, el 77 % de los usuarios indican que no se ha tomado en cuenta a la hora de diseñar los espacios acomodados para adultos mayores, mujeres embarazadas y niños, seguido con un 8% los mobiliarios para personas de baja estatura; y, finalmente, con el 7% espacios para mujeres que están dando de lactar.

Conforme el preámbulo del párrafo anterior, la mayoría de participantes establecen que no se ha tomado en cuenta a la hora de diseñar los espacios acomodados para adultos mayores, mujeres embarazadas y niños, y en menor cuantía mujeres que están dando de lactar y personas con baja estatura lo que representa una problemática al no cumplir con los nuevos estándares del diseño inclusivo, haciendo que este se centre solo en personas que tienen algún tipo de deficiencia física como parálisis de las piernas, ceguera, pérdida auditiva.

3.1.2 Análisis e interpretaciones del Diario de Campo

A continuación, se presenta los requerimientos del diseño inclusivo en el espacio interior del GADMA (**Anexo 3**)

1. Espacio de Espera en el GADMA

Figura 7.

Espacio de Espera en el GADMA



Nota. Elaboración propia

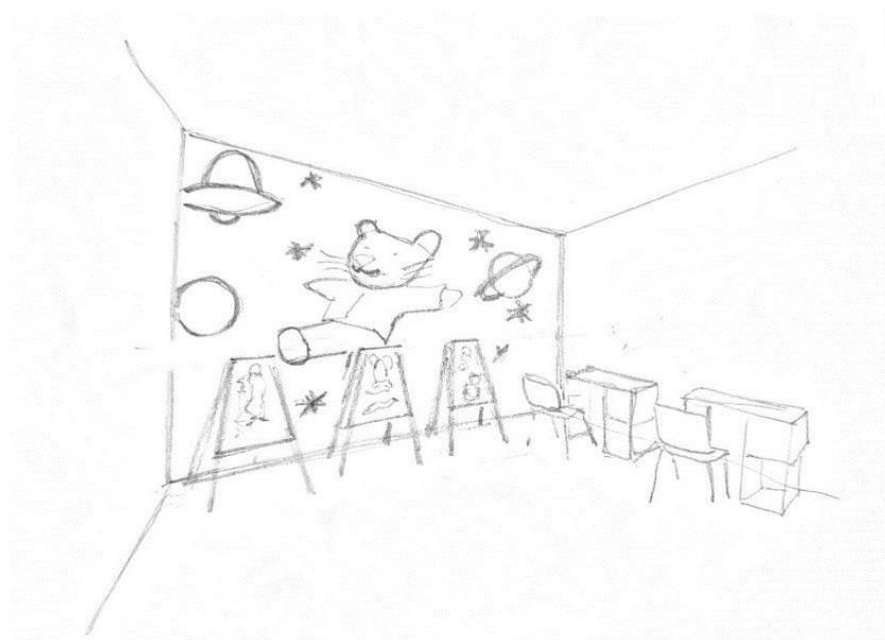
Análisis e Interpretación

El espacio de espera es funcional para usuarios sin limitantes, sin embargo, no sucede lo mismo para las personas con discapacidades físicas, visuales, mujeres en estado de gestación o lactantes e infantes. El mobiliario y el espacio en general evidencia un riesgo y una dificultad en la inclusividad de personas con necesidades especiales, como ejemplo, entre sillas existe un espacio reducido de 1,10 m, que no permiten el tránsito a las personas que tienen que usar elementos de ayuda para moverse.

2. Espacio lúdico en el GADMA

Figura 8.

Espacio lúdico en el GADMA



Nota. Elaboración propia

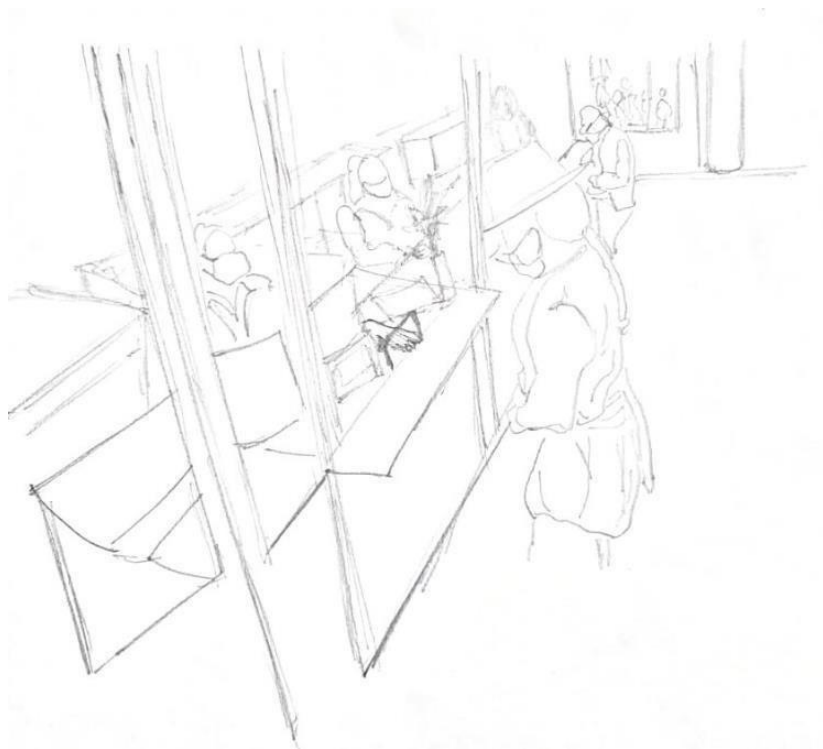
Análisis e Interpretación

El área lúdica dispuesta para los infantes, cuentan con mesas y sillas adecuadas a la ergonomía del niño, siendo utilizadas para ayudar en el desarrollo motriz del niño a través de la relación de dibujos y pinturas, sin embargo, estas actividades carecen de entrenamiento y el niño en poco tiempo se aburre, porque, no utilizan sus 4 sentidos restantes para realizar un bien desarrollo cognitivo.

3. Ventanillas del Balcón de Servicios del GADMA

Figura 9.

Ventanillas del Balcón de Servicios del GADMA



Nota. Elaboración propia

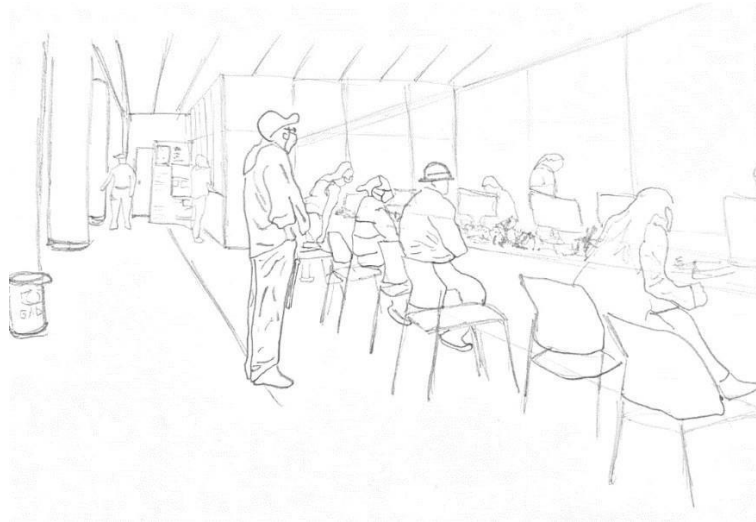
Análisis e Interpretación

Las ventanillas están diseñadas para dar comodidad a personas sin límites físicos, debido a que su medida estándar es de 90 cm, lo cual hace imposible el confort de un usuario de estatura baja, en silla de ruedas o una mujer que necesite mantenerse sentada por el estado de gestación o por tener niños en brazos.

4. Usuarios de los Servicios del GADMA

Figura 10.

Usuarios de los Servicios del GADMA



Nota. Elaboración propia

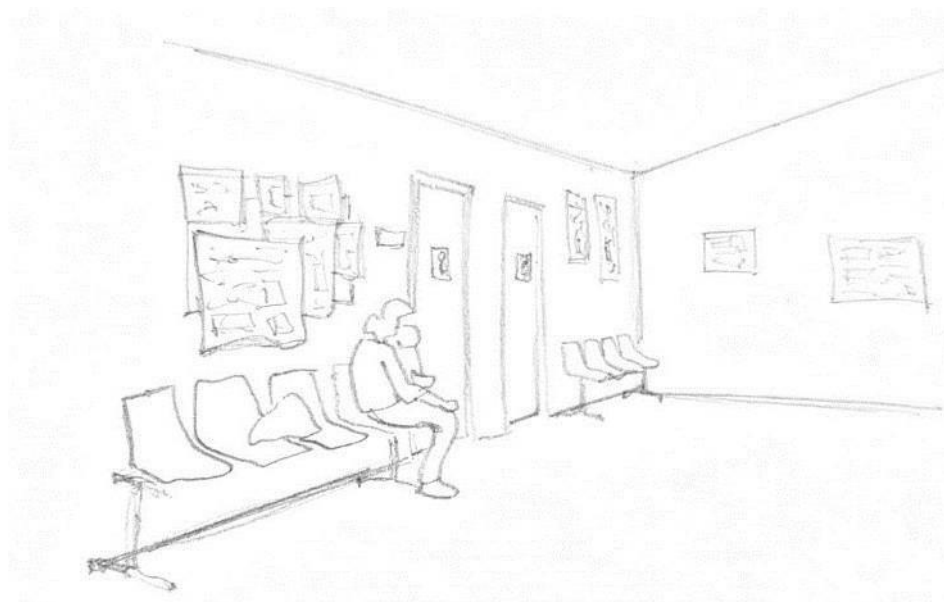
Análisis e Interpretación

Se observó que entre los usuarios del balcón de servicios que generalmente asisten al edificio del GADMA hay personas adultas mayores, algunos usuarios con niños y mujeres en estado de gestación, formando parte del 20% del total de usuarios que asisten en el día, de tal forma que se genera una problemática debido a que está en esta área carece de un diseño inclusivo adecuado tanto en la circulación por la inadecuada colocación del mobiliario, lectura del espacio que se interrumpe por la publicidad y la cromática que es muy simple, y para que estos grupos se sientan cómodos, se debería replantear la materialidad del mobiliario y la cromática del espacio, también tener en cuenta las medidas ergonómicas de este grupo de usuarios.

5. Asientos en la sala de espera del GADMA

Figura 11.

Asientos en la sala de espera del GADMA



Nota. Elaboración propia

Análisis e Interpretación

Los asientos en la sala de espera no tienen un diseño ergonómico que garantice el confort de los usuarios en estado de gestación y en etapa de lactancia, debido a que tienen 53 cm de ancho, un espacio muy limitado para sentarse cómodamente y mucho menos dar de lactar.

3.2 Verificación de hipótesis.

Formulación de la Hipótesis

Ho: Las estrategias de diseño inclusivo no inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022.

H1: Las estrategias de diseño inclusivo si inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022.

Método estadístico Ji Cuadrado

El método Ji cuadrado, permite poner a prueba la hipótesis planteada a distribuciones de frecuencias; esta prueba consiente contrastar las frecuencias observadas con las frecuencias esperadas, para probar la asociación entre las variables mediante una situación hipotética (Quevedo 2011).

Fórmula de cálculo de chi cuadrado:

$$\chi^2_{\gamma} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

χ^2 =Ji Cuadrado

O= Frecuencia Observada

O= Frecuencia Esperada

Σ = Sumatoria

Previamente se obtiene los grados de libertad.

Donde:

C= Columnas

F=Filas

$$GL = (C-1) \times (f-1)$$

$$GL = (4-1) \times (2-1)$$

$$GL = 3 \times 1$$

$$GL = 3$$

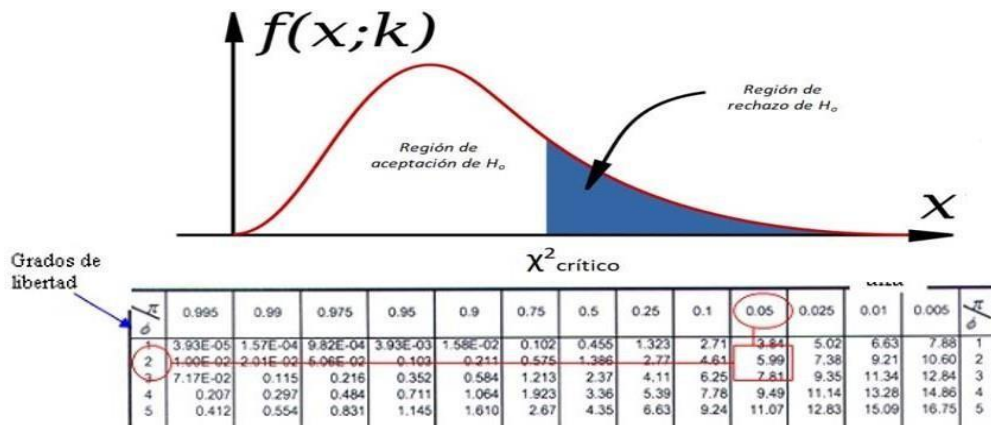
Los Grados de Libertad son 4.

Error muestral y Nivel de confianza

Conforme la opinión de los expertos, se debe manejar un error muestral de 0,05 y un Nivel de confianza de 95%

Figura 12.

Chi Cuadrado Tabulado



Nota: En la presente figura se visualiza el chi cuadrado tabulado, el cual, se establece mediante los grados de libertad (3) y el error muestral (0,05). Fernando Quevedo (2011) y (Zapata 2022)

El Ji Cuadrado Tabulado es de 7.81.

Regla de decisión:

R1. Si el Ji cuadrado prueba es mayor al Ji cuadrado tabulado; se acepta la Hipótesis Alternativa y se rechaza la Hipótesis Nula.

R2. Si el Ji cuadrado prueba es menor que el Ji cuadrado tabulado; se acepta la Hipótesis Nula se rechaza la Hipótesis Alternativa.

Desarrollo del cálculo Ji Cuadrado

Tabla 12.

Frecuencias Observadas

Opciones	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Nada De acuerdo	Total
2. Cree usted, qué el espacio interior está adaptado y es funcional para: Mujeres en estado de gestación o que están dando de lactar, niños y niñas, personas adultas mayores y discapacitados	3	34	184	27	248
3. Cree usted, qué existe algún tipo de problema con respecto al diseño de espacios interiores en el GADMA	66	58	121	3	248
Total	69	92	305	30	496

Nota: La presente tabla hace referencia a la frecuencia observada de dos preguntas específicas que responden a las variables Diseño Inclusivo y Espacio Interior.

Tabla 13.

Frecuencias Esperadas

Opciones	Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Total
2. Cree usted, qué el espacio interior está adaptado y es funcional para: Mujeres en estado de gestación o que están dando de lactar, niños y niñas, personas adultas mayores y discapacitados	34,50	46,00	152,50	15,00	248
3. Cree usted, qué existe algún tipo de problema con respecto al diseño de espacios interiores en el GADMA	34,50	46,00	152,50	15,00	248
Total	69,00	92,00	305,00	30,00	496

Nota: La presente tabla hace referencia a la frecuencia esperada de dos preguntas específicas que responden a las variables Diseño Inclusivo y Espacio Interior.

Tabla 14.

Aplicación de la formula Ji Cuadrado

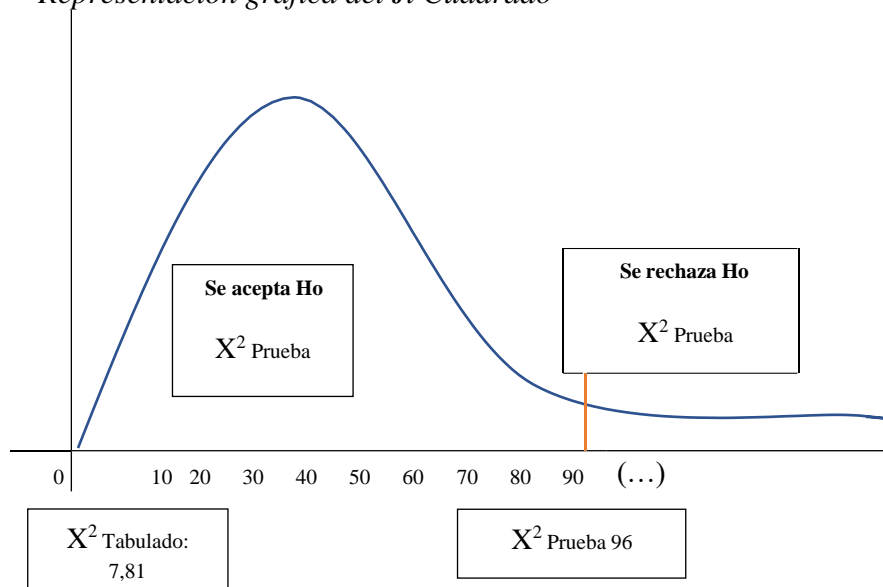
O	E	O-E	(O-E) ²	((O-E) ²)/E
3	35	-32	992	29
34	46	-12	144	3
184	153	32	992	7
27	15	12	144	10
66	35	32	992	29
58	46	12	144	3
121	153	-32	992	7
3	15	-12	144	10
Ji CUADRADO PRUEBA				96

Nota: La presente tabla hace referencia a la aplicación de la formula del Ji Cuadrado.

El Ji Cuadrado prueba es de 96

Figura 13.

Representación gráfica del Ji Cuadrado



Nota. En la figura de la campana de gauss se puede observar la zona de aceptación Ho y de rechazo de Ho.

Conforme la figura se observa que el Ji-Cuadrado prueba es de 96 mayor que el Ji cuadrado tabulado que es de 7,81 de tal forma que se rechaza la Hipótesis Nula (Ho); y, se acepta la Hipótesis Alternativa (H1). Es decir: Las estrategias de diseño inclusivo si inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022.

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Se concluyó con la investigación bibliográfica, que las estrategias de diseño inclusivo, para mejorar los ambientes internos; debe estar enlazado a los enfoques de pertenencia; igualdad, equidad y justicia social, aspectos que deben mantenerse presentes al momento de realizar el diseño de los espacios interiores, porque de no ser así, se evidenció que el propio diseño crea exclusión al momento de segmentar a los usuarios de un espacio y fijarse específicamente en las necesidades de dicho grupo.

En cuanto, a las necesidades de diseño inclusivo de los usuarios internos y externos identificadas en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, se encontró que el espacio interior necesita adecuaciones en las áreas de servicios, espera, ventanillas y sala lúdica en favor de ser funcional y cómodo para mujeres en estado de gestación o que están dando de lactar, niños y niñas, personas adultas mayores, discapacitados y personas de baja estatura.

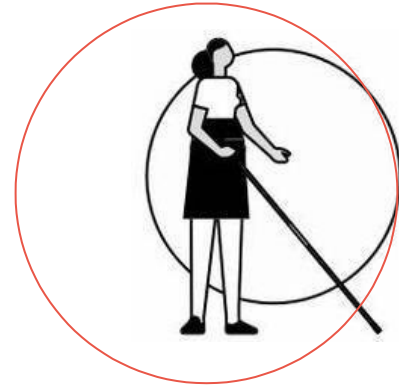
Finalmente, se evidencia la necesidad de soluciones de diseño interior inclusivo, porque mediante el cálculo del estadístico Ji Cuadrado (X^2 Prueba 90), se evidenció que las estrategias de diseño inclusivo si inciden significativamente en el uso de los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda mantener actualizar los conocimientos sobre estrategias de diseño inclusivo en constante actualización, para mejorar los ambientes internos en instituciones públicas, donde existe gran concurrencia de personas con diferentes necesidades, que deben ser tomadas en cuenta por el diseñador, para cumplir con los estándares de inclusividad manteniendo la elegancia, funcionalidad y confort del diseño para el usuario.

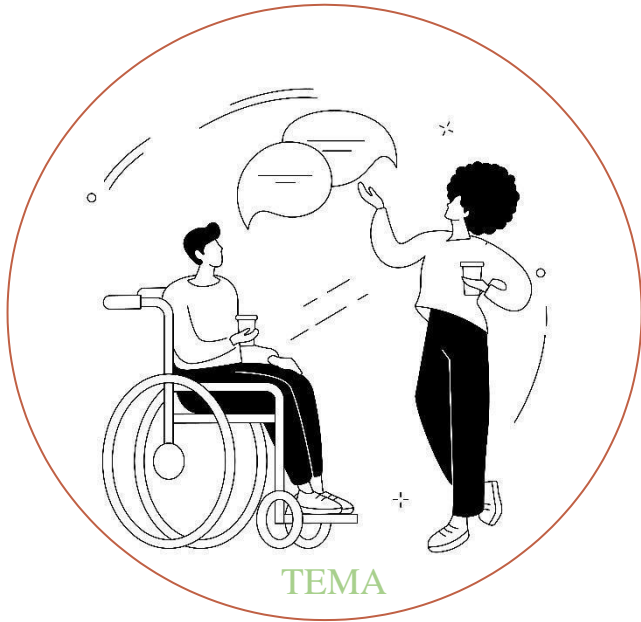
Establecer estrategias de diseño inclusivo para los usuarios internos, como funcionarios, administradores, e incluso el alcalde y externos, como personas que requieren un permiso, una patente u otro asunto municipal, en los espacios interiores enfocándose en el servicio público a favor de ser funcional y cómodo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.

Finalmente, hay que proponer soluciones de diseño interior inclusivo, para crear espacios interiores con ambientes acogedores, elegantes y funcionales para los usuarios internos y externos en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato.



DISEÑO INCLUSIVO DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GADMA





“Estrategias de diseño inclusivo y su aplicación en los espacios interiores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, año 2022”

- Analizar las estrategias de diseño inclusivo.
- Identificar las necesidades de diseño inclusivo de funcionarios e usuarios.
- Proponer soluciones de diseño interior inclusivo, para crear espacios interiores con ambientes acogedores, elegantes y funcionales.

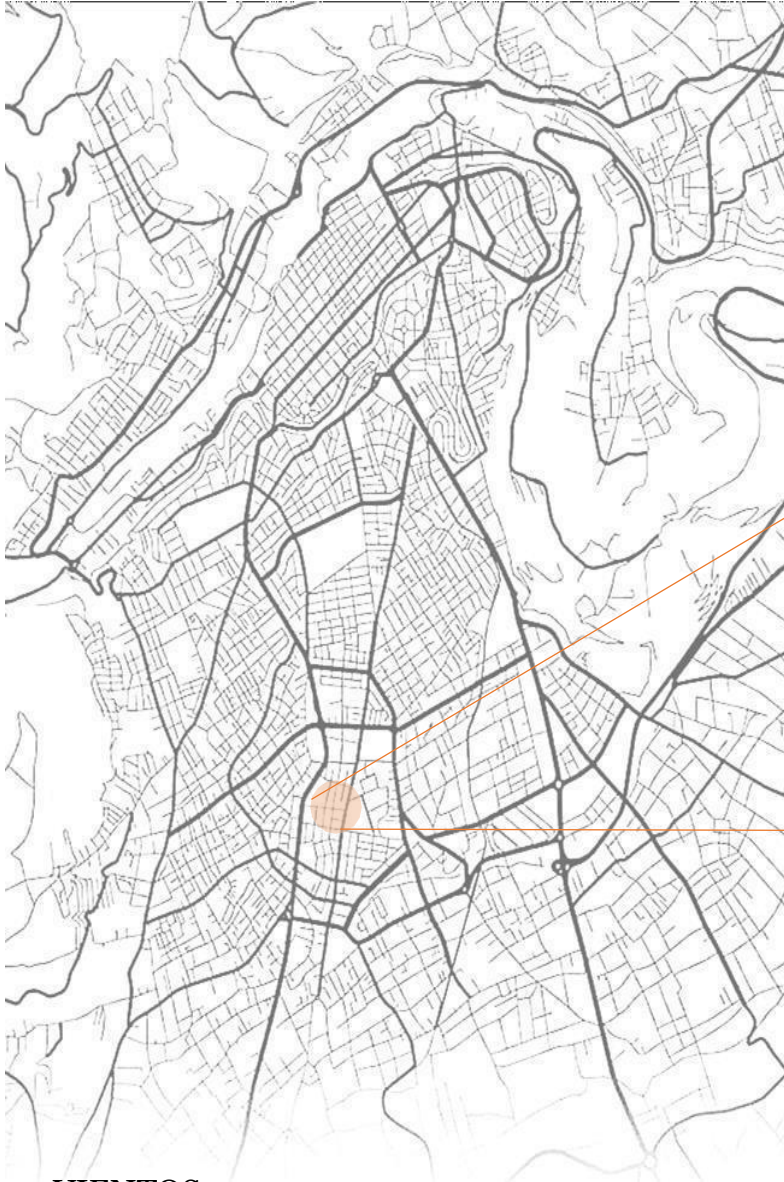


Se plantea con el propósito de optimizar el espacio interior de un establecimiento público orientándose en la inclusividad, creando espacios cómodos para el adecuado desempeño de todos los usuarios.

CONTEXTO GEOGRÁFICO SOCIAL



AMBATO
• LA GRAN CIUDAD •



Es la ciudad capital de la provincia de Tungurahua, recibe diversos apodos como "Ciudad de las Flores y los Frutos", "Tierra de los Tres Juanes" y "Jardín del Ecuador". Los habitantes de Ambato se llaman Ambateños o Guaytambos.

VIENTOS

El mes más ventoso del año en Ambato es julio, con vientos a una velocidad promedio de 13,0 kilómetros por hora.

El mes más calmado del año en Ambato es diciembre, con vientos a una velocidad promedio de 6,1 kilómetros por hora.

La dirección del viento promedio por hora predominante en Ambato es del este durante el

CLIMA

El clima de Ambato se clasifica como cálido y templado. La temperatura promedio en Ambato es 11.6 °C. La precipitación es de 1402 mm al año.

HUMEDAD

El nivel de humedad percibido en Ambato, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

CONTEXTO GEOGRÁFICO

- TUNGURAHUA

Situada en el centro del país, en la zona geográfica conocida como región interandina o sierra, principalmente sobre la hoya de Patate.

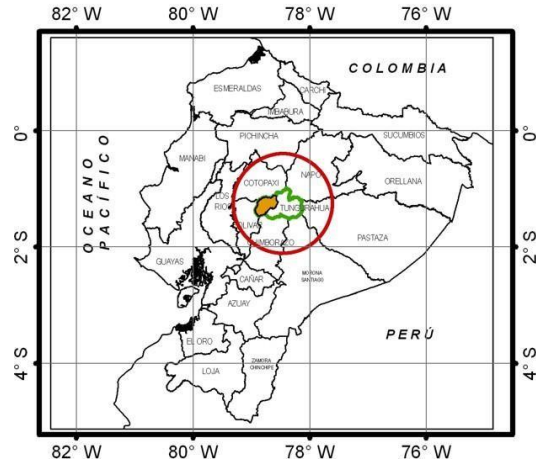
- AMBATO

Capital de la Provincia de Tungurahua, así como la urbe más grande y poblada de la misma. Se localiza al centro de la Región interandina del Ecuador, en la hoya del río Patate, atravesada por el río Ambato, a una altitud de 2580 m s. n. m. y con un clima templado andino de 15,7 °C en promedio.

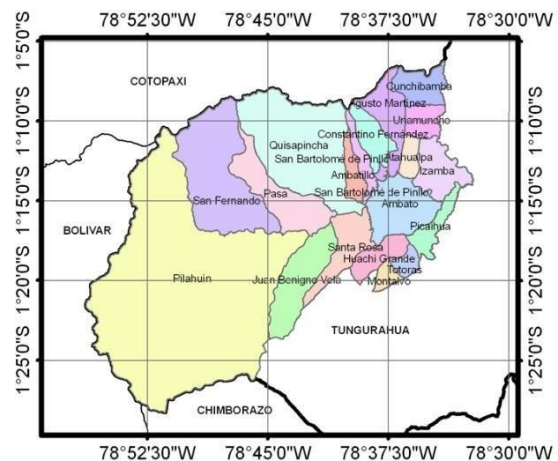
- GADMA

Se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua, en el cantón Ambato de la parroquia Huachi Chico; en la Av. Atahualpa y Río Cutuchi.

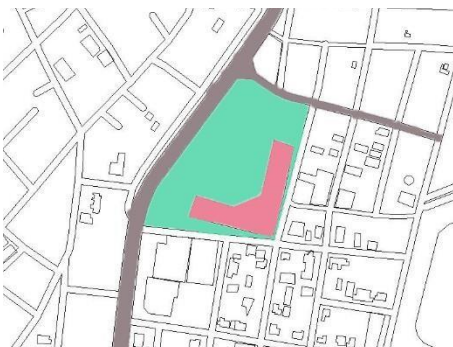
Ubicación según el Ecuador continental



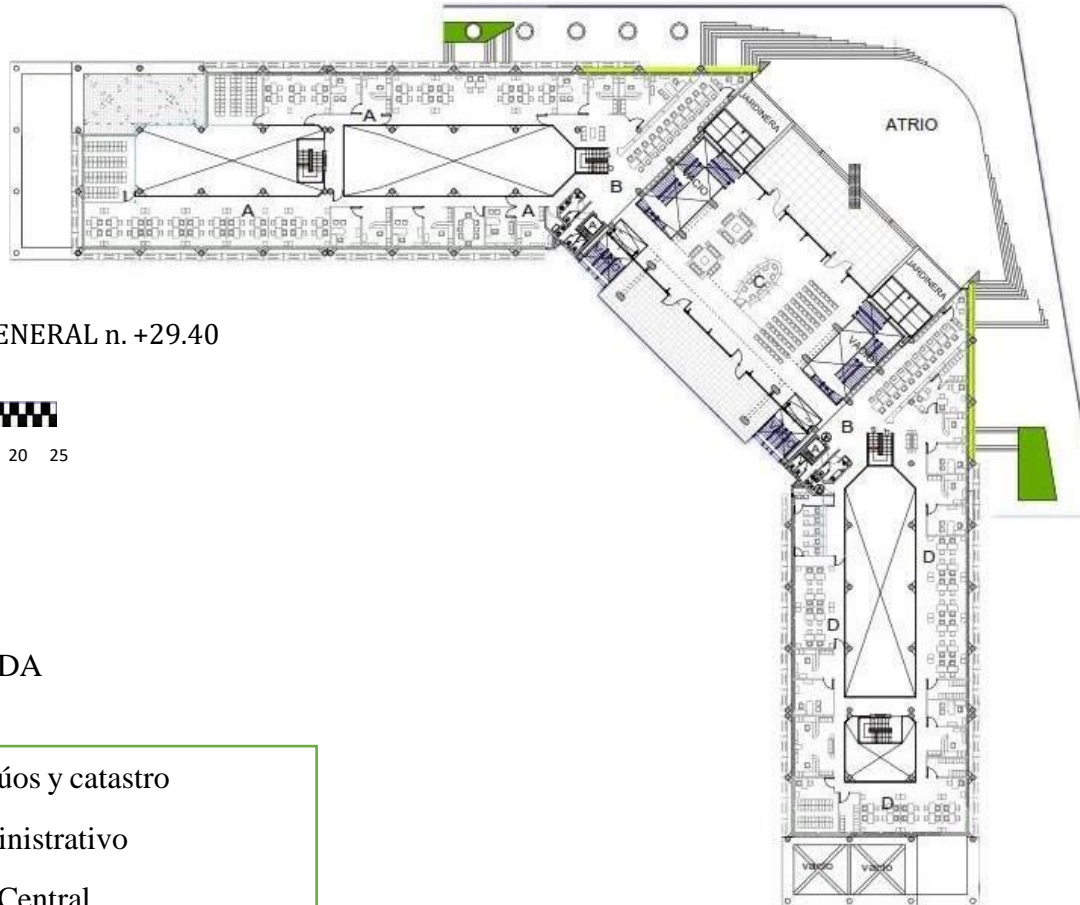
División Política Administrativa



CONTEXTO FÍSICO



El Municipio de Ambato Matriz Sur tuvo un proceso constructivo donde se abarcó los movimientos de tierra, conformación de plataformas, estructura de hormigón armado, estructuras metálicas, obras civiles, acabados, sistemas internos de alcantarillado e instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, electrónicas y mecánicas.



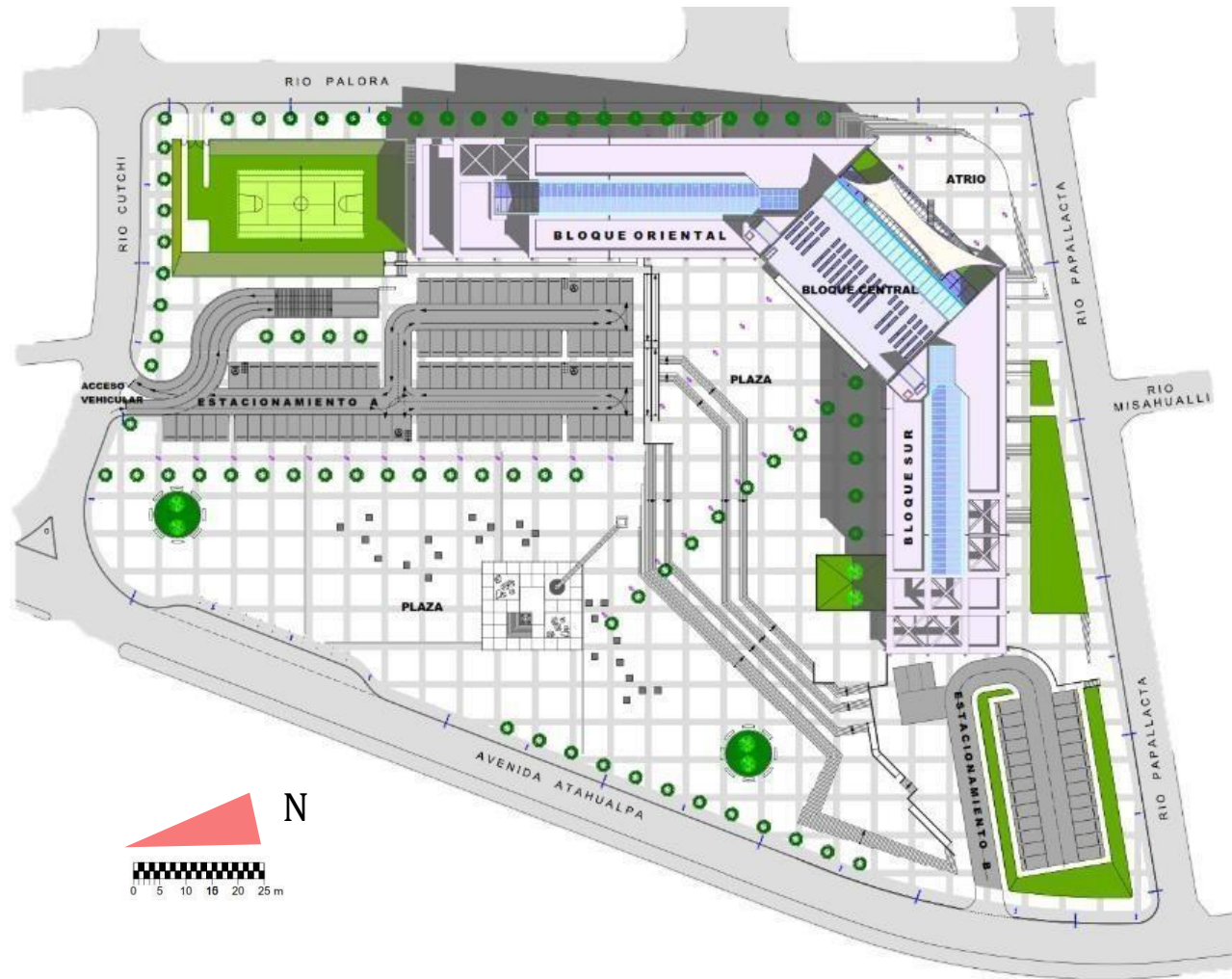
PLANTA GENERAL n. +29.40



0 5 10 15 20 25

LEYENDA

- A: Avalúos y catastro
- B: Administrativo
- C: Hall Central
- D: Departamento financiero

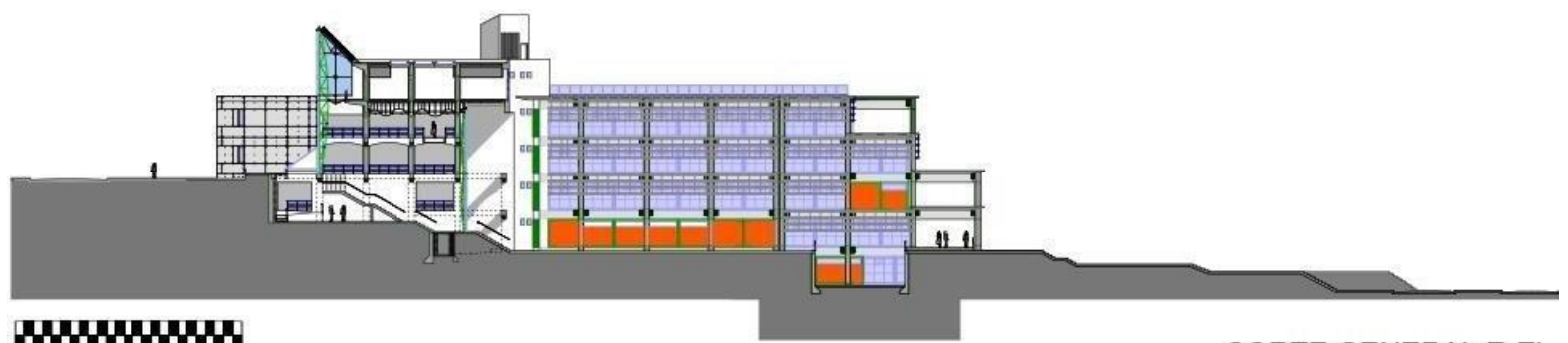


IMPLANTACIÓN GENERAL



0 5 10 15 20 25 m

FACHADA OCCIDENTAL, AVENIDA ATAHUALPA



0 5 10 15 20 25 m

CORTE GENERAL E-E'

DESCRIPCIÓN

HISTORIA DE LA EDIFICACIÓN

El proceso se sujetó a lo establecido en el Reglamento Nacional de Concursos de Arquitectura del Colegio de Arquitectos del Ecuador y culminó exitosamente y de acuerdo al calendario previsto en las bases, con el acto de la premiación, el día 1 de Junio del mismo año.

Un lote de aproximadamente 23.900m² de área útil y el programa revisado de necesidades del edificio plantea un área de construcción cubierta de aproximadamente 16.700m², incluyendo un estacionamiento vehicular en subsuelo.

Hacia el oeste y el norte, por el declive del terreno, las fachadas adquieren una presencia urbana más destacada, formando el remate de una gran plaza que, al ubicarse frente al edificio, le da la importancia cívica que debe tener este tipo de conjunto, por su función y representatividad institucional.

La ilustre Municipalidad de Ambato, convocó mediante un concurso público de anteproyectos, a la planificación de su nuevo edificio matriz sur, a través de comunicación hecha por la prensa el 11 de Marzo del año 2005.

El proyecto se revisó mientras se iniciaba la construcción en el año 2011 y se adecuó a las adaptaciones físicas del terreno, nuevas demandas organizativas y funcionales impuestas por la ley. Su construcción finalizó en mayo de 2014.

El partido arquitectónico y urbano adoptados para el proyecto toman en consideración el emplazamiento urbano del edificio como dos barras que ubicándose en la parte más alta del terreno, aprovechan la fotografía para generar una fachada más bien baja hacia el este y sur, en armonía con el entorno residencial.

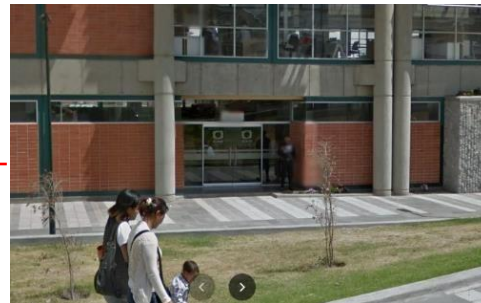
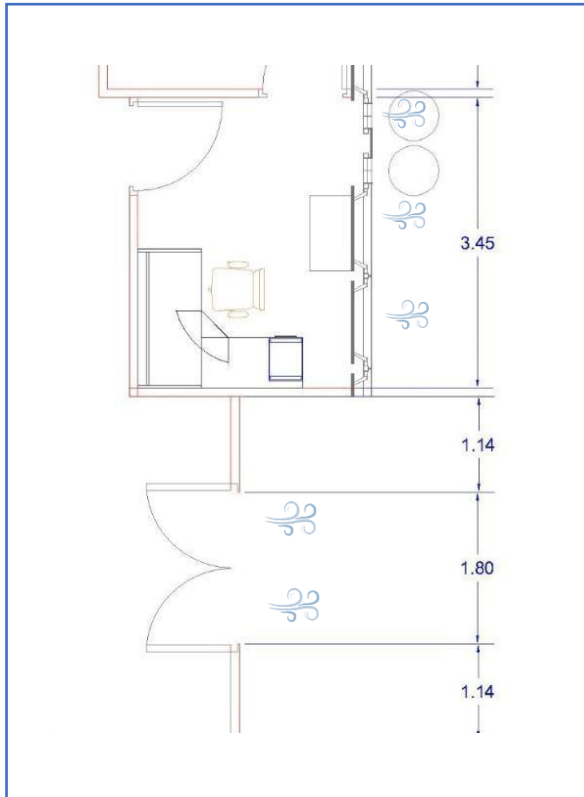
Las dos barras se articulan mediante un bloque central que mira hacia el nor occidente, abriéndose a las mejores vistas del paisaje de la ciudad y del entorno de montañas que la rodean.



ESTADO ACTUAL

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

ENTRADA Y RECEPCIÓN



Análisis de la estrategia Wayshowing enfocado en el grado de diferenciación.

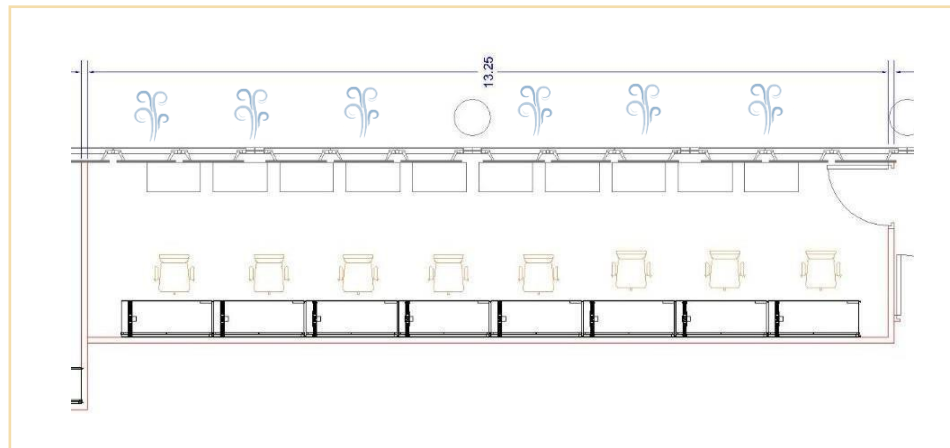
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, y la cromática no es acorde al diseño del mobiliario
TECHO	Uso de gypsum el cual ayuda en el acondicionamiento acústico, pero carece de acondicionamiento lumínico ya que la luz led no tiene un estudio lumínico.
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Dando un enfoque a la pared por la diferenciación de cromática en el espacio

Conclusiones: Los materiales y la cromática hace sentir al usuario perdido en el espacio, el mobiliario no está adecuado para personas con discapacidad física, no existe braille para personas con discapacidad visual.

ESTADO ACTUAL

MÓDULOS

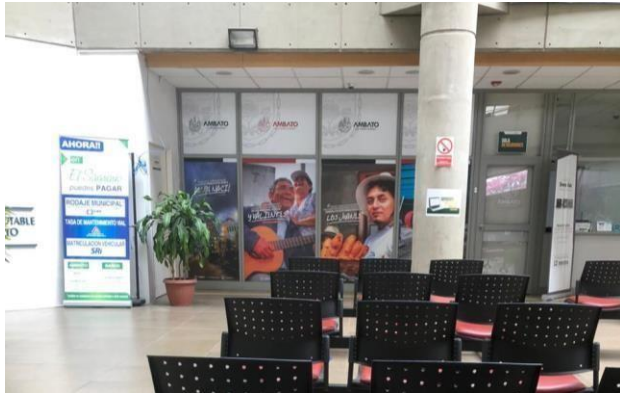
LÁMINAS FOTOGRÁFICAS



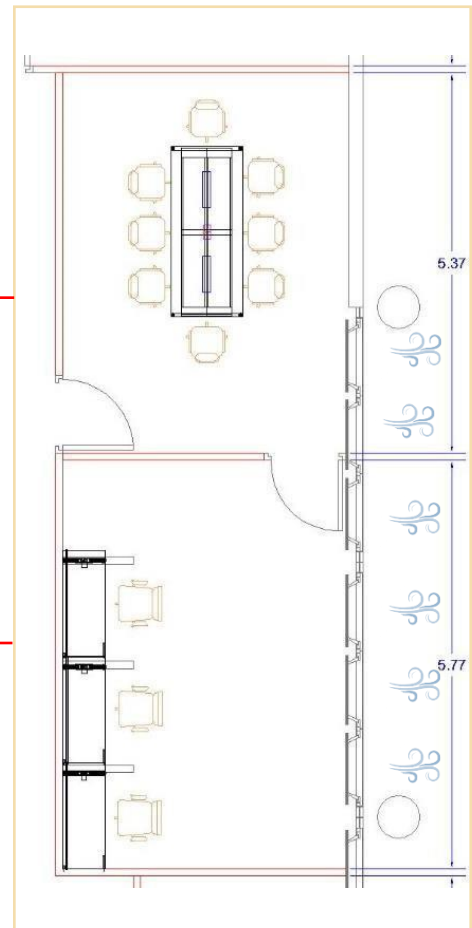
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, a través de este acabado no se logra leer el espacio ya que la combinación de la cromática no tiene sentido o dirección.
TECHO	Uso de gypsum el cual ayuda en el acondicionamiento acústico, pero el acondicionamiento lumínico es simple, usando tubos led.
PARED	Cubículos de cristal usado por la pandemia del Covid 19, tiene buena iluminación natural pero no contiene lectura del espacio

Conclusiones: El espacio para los funcionarios es reducido teniendo las medidas mínimas para la circulación de una persona y sus módulos se ven estéticamente mal, al igual que el mobiliario no está adecuado para personas con discapacidad física ni braille para conocer el número de modulo en el que se encuentra.

ESTADO ACTUAL
LÁMINAS FOTOGRÁFICAS



CAJA Y SALA DE REUNIONES



DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, a través de este acabado no se logra leer el espacio ya que no se da un direccionamiento a través de la cromática usada
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico es simple, usando tubos led, la luz natural es adecuada siendo un punto a favor ya que el uso del espacio publico es durante el día.
PARED	Cubículos de cristal usado por la pandemia del Covid 19, tiene buena iluminación natural pero no contiene lectura del espacio

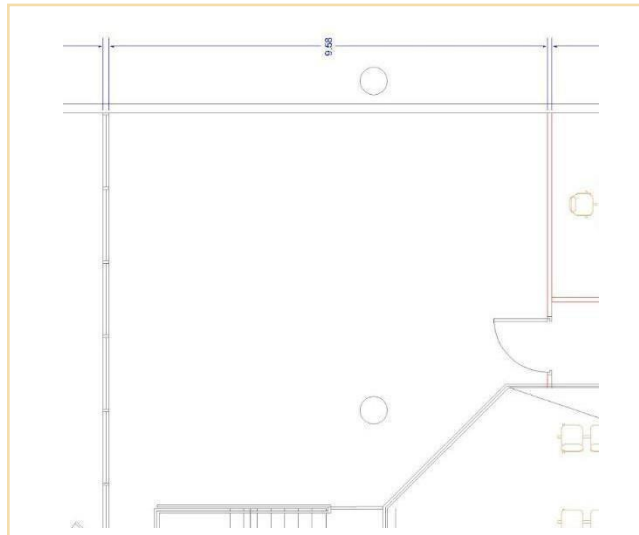
Conclusiones: Espacios estéticamente inadecuada, cajas separadas para personas con discapacidad, pero el mobiliario no es el indicado para ningún tipo de discapacidad, la cromática y materiales le dan un espacio frio para los usuarios externos.

ESTADO ACTUAL

ARCHIVERO

LÁMINAS

FOTOGRAFÍAS

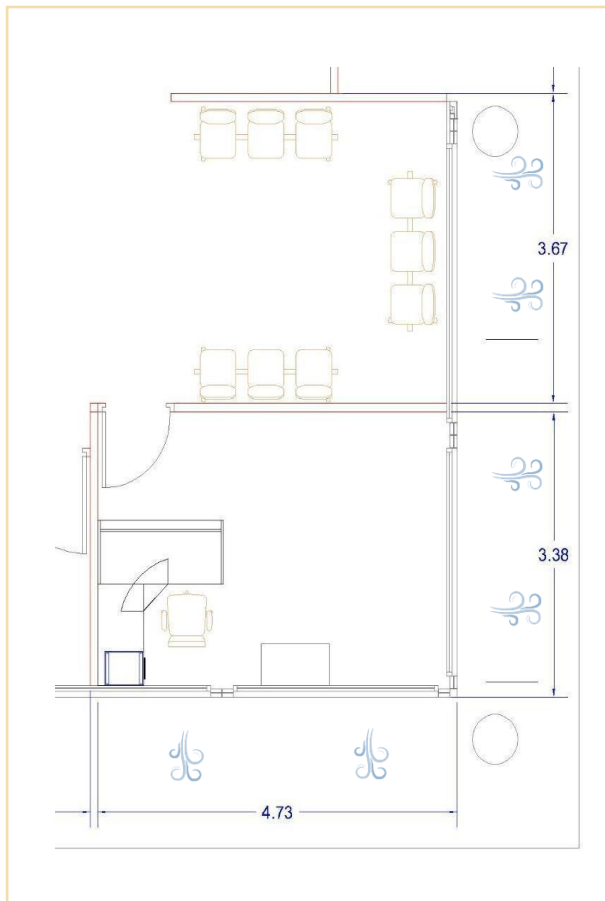


DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, como es el área menos usada, no es necesario mantener un acabado de calidad
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico es simple, usando tubos led, mantiene poca luz natural y como es un espacio cerrado depende la mayoría del tiempo de la luz artificial.
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Dando un enfoque a la pared que no combina con los colores del mobiliario.

Conclusiones: Espacio privado donde solo accede personal y necesita iluminación natural y circulación adecuada para personas con discapacidad al igual que su mobiliario.

ESTADO ACTUAL
LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

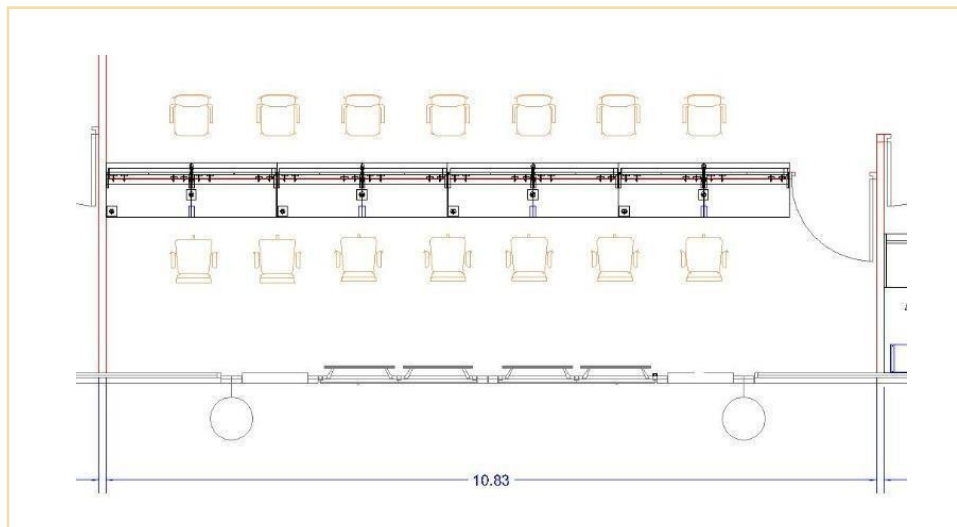
JEFATURA Y
SALA DE ESPERA



DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, es usado por un funcionario y pocos usuarios externos, pero no contiene una lectura a través de este material.
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, la luz natural es adecuada ayudando al área ya que el uso del espacio público es durante el día.
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Dando un enfoque a la pared que no combina con los colores del mobiliario.

Conclusiones: Espacio semi privado con buena iluminación y acústica pero no cuenta con diseño inclusivo tanto en mobiliario como en la circulación.

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

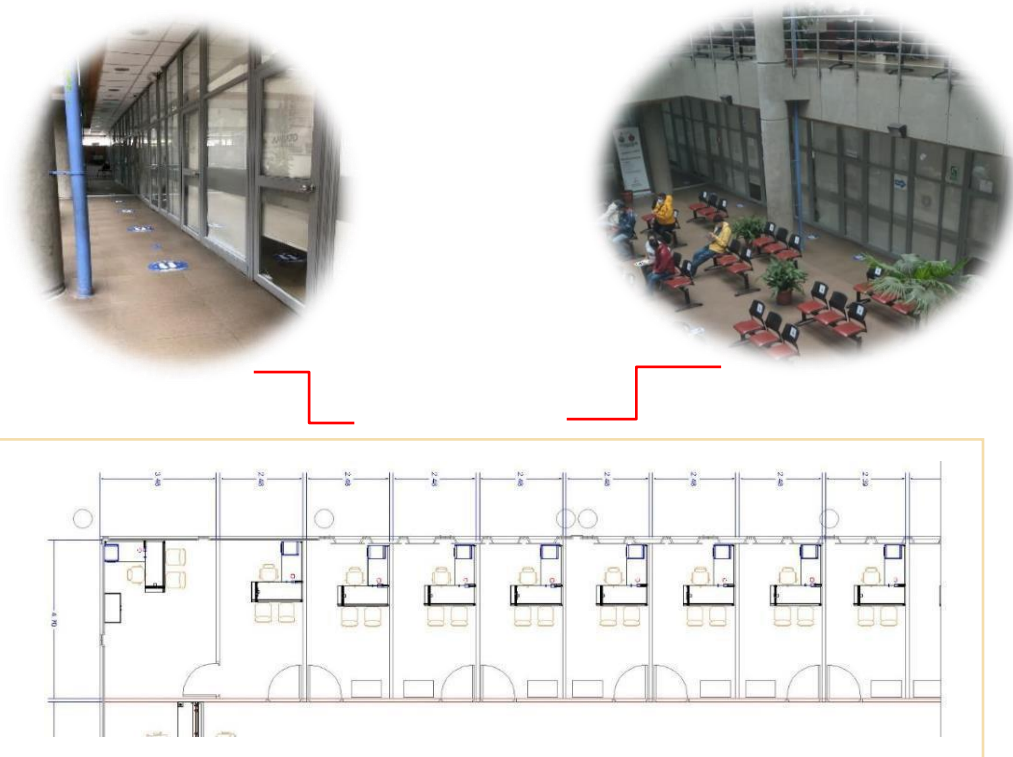


DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, es usado por un funcionarios y usuarios externos, pero no contiene una lectura a través de este material.
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico es simple, usando tubos led, la luz natural es adecuada
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Dando un enfoque a la pared que no combina con los colores del mobiliario y con los materiales del área.

Conclusiones: Espacio con buena iluminación y acústica pero el espacio es muy amplio para tener ladrillo visto ya que le crea un espacio pesado interiormente, mobiliario inadecuado para personas con discapacidad física para internos y externos.

ESTADO ACTUAL
LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

PARTICIPACIÓN
CIUDADANA

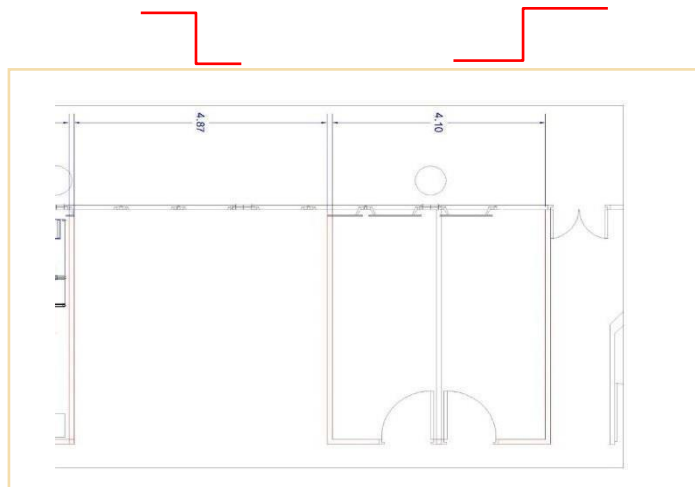


DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, es usado por un funcionarios y usuarios externos, pero no contiene una lectura a través de este material.
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico es simple, usando tubos led, la luz natural es adecuada
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Mantiene mobiliarios con mamparas, siendo un espacio privado no hay una visibilidad exterior interior

Conclusiones: Espacio con poca circulación y cromática neutral para los eventos a tratar, consta de cubículos de cristal que siempre están ocultos ya que son espacios privados el cual no tiene alguna función su materialidad, el mobiliario no está adecuado para personas con algún tipo de discapacidad.

ESTADO ACTUAL
LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

ÁREA LÚDICA Y
SALA DE EMPLEADOS



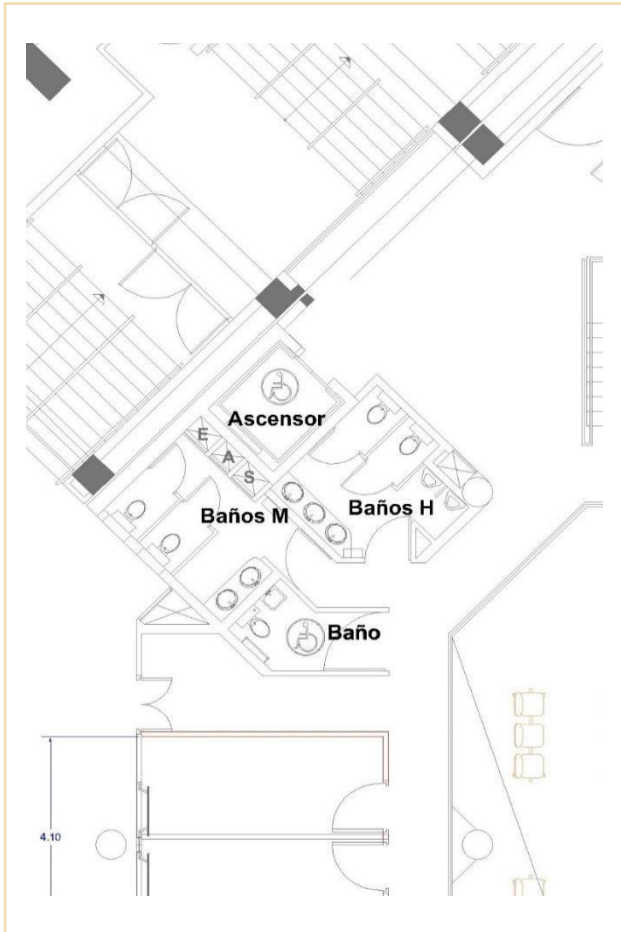
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad de cerámica, siendo inadecuada para infantes, por ser resbaloso y frío.
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico con tubos led, la luz natural es adecuada.
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con un acabado de concreto tipo ladrillo. Mantiene mobiliarios muy simples por su materialidad, la cromática es deficiente ya que no hay una relación entre el espacio y los muebles.

Conclusiones: Espacio con poca circulación y cromática neutral para la recreación de los niños, consta de cubículos de cristal que siempre están ocultos ya que son espacios privados el cual no tiene alguna función, el mobiliario no está adecuado para personas con algún tipo de discapacidad, al igual que su materialidad la hace muy incómoda para los niños.

ESTADO ACTUAL

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

BAÑOS Y SALIDA DE EMERGENCIA



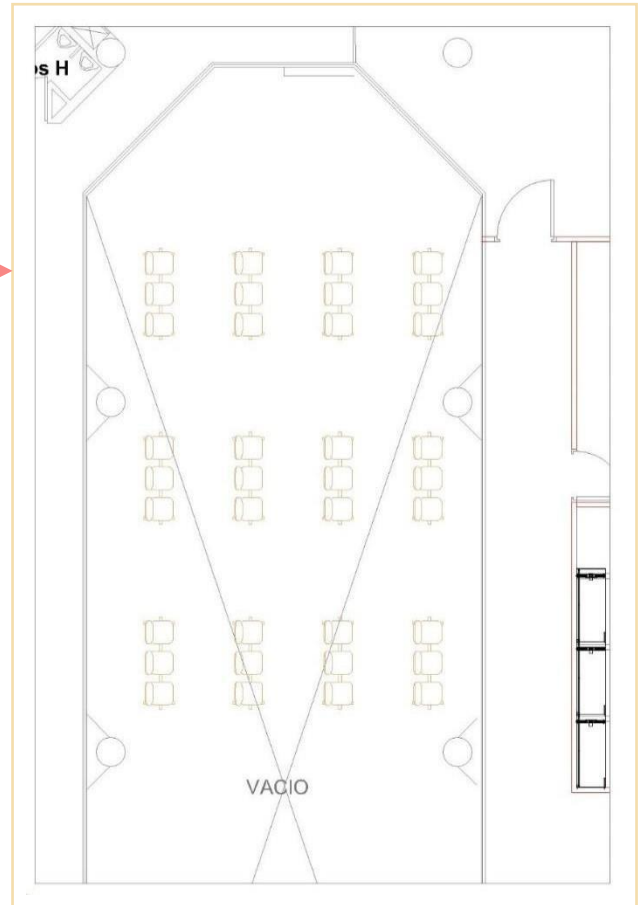
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, es usado por un funcionarios y usuarios externos, pero no contiene una lectura a través de este material.
TECHO	Uso de gypsum el cual mantiene un acondicionamiento acústico adecuado, acondicionamiento lumínico con tubos led, la luz natural es adecuada.
PARED	Material de hormigón armado, enlucido y con pintura neutral, los mobiliarios son básicos y la cromática mantiene un estilo antiguo.

Conclusiones: Espacio con poca circulación y cromática neutral para el uso de servicios higiénicos en el balcón de servicios, consta de baño para hombre, mujer y minusválidos, el cual se encuentra mal ubicado dificultando el acceso a personas con discapacidad física.

ESTADO ACTUAL

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

SALA DE ESPERA

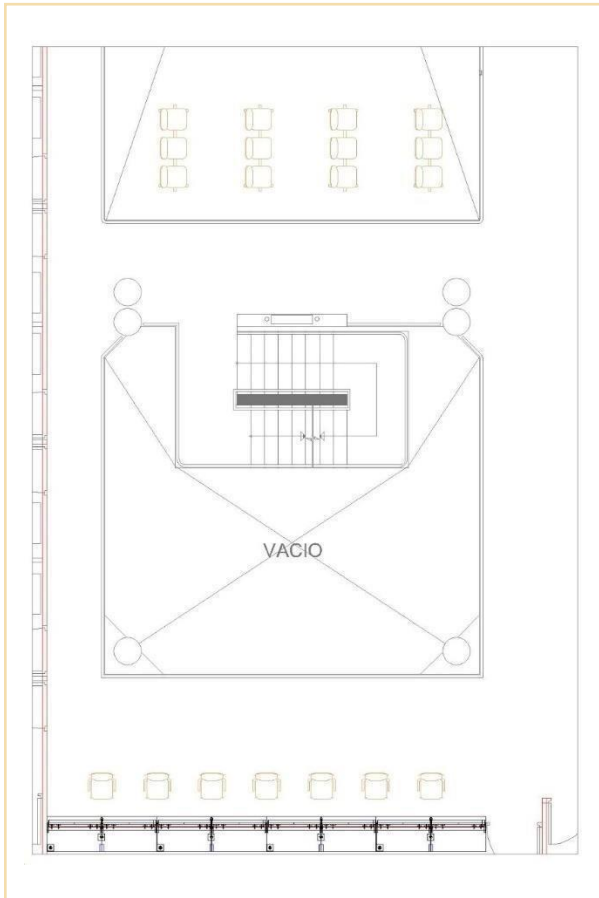


DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, a través de este acabado no se logra leer el espacio ya que la combinación de la cromática no tiene sentido o dirección.
TECHO	Tiene un tragaluz el cual ayuda a la iluminación natural
PARED	Se rodea de las demás áreas siendo un punto focal visual exterior e interior, donde se componen de mobiliarios muy rígidos.

Espacio con poca circulación y cromática neutral para uso en los períodos de espera de los usuarios al trámite que deseen realizar, vista de mobiliario orientada hacia un solo sentido, y no posee el espacio necesario para una libre circulación de usuarios con discapacidad física.

ESTADO ACTUAL

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS



TRAGALUZ Y GRADAS



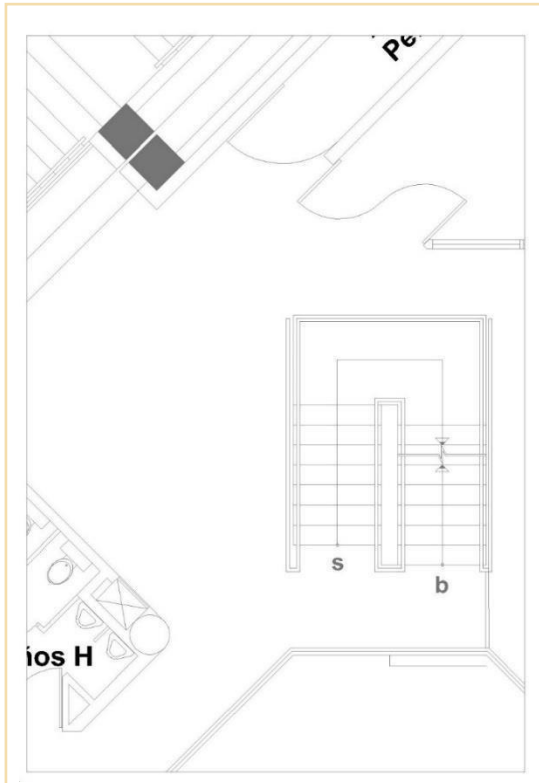
DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, a través de este acabado no se logra leer el espacio ya que la combinación de la cromática no tiene sentido o dirección.
TECHO	Tiene un tragaluz el cual ayuda a la iluminación natural
PARED	Contienen pintura con color neutral y barrederas que no están acopladas ergonómicamente para personas adultas mayores.

Espacio con poca circulación y cromática neutral, conecta el balcón de servicios con los pisos superiores del edificio, buena iluminación al aprovechar la luz solar a través del tragaluz.

ESTADO ACTUAL

LÁMINAS FOTOGRÁFICAS

GRADAS



DIRECCIÓN	ESTADO ACTUAL
PISO	Materialidad con poca durabilidad siendo cerámica nacional, a través de este acabado no se logra leer el espacio ya que la combinación de la cromática no tiene sentido o dirección.
TECHO	Tiene un tragaluz el cual ayuda a la iluminación natural
PARED	Contienen pintura con color neutral y barrederas que no están acopladas ergonómicamente para personas adultas mayores.

Espacio con poca circulación y cromática neutral, conecta el balcón de servicios con los pisos superiores del edificio, buena iluminación al aprovechar la luz solar a través del tragaluz. Espacio que no puede ser utilizado por usuarios con discapacidad física.

DIAGRAMA DE PONDERACIONES

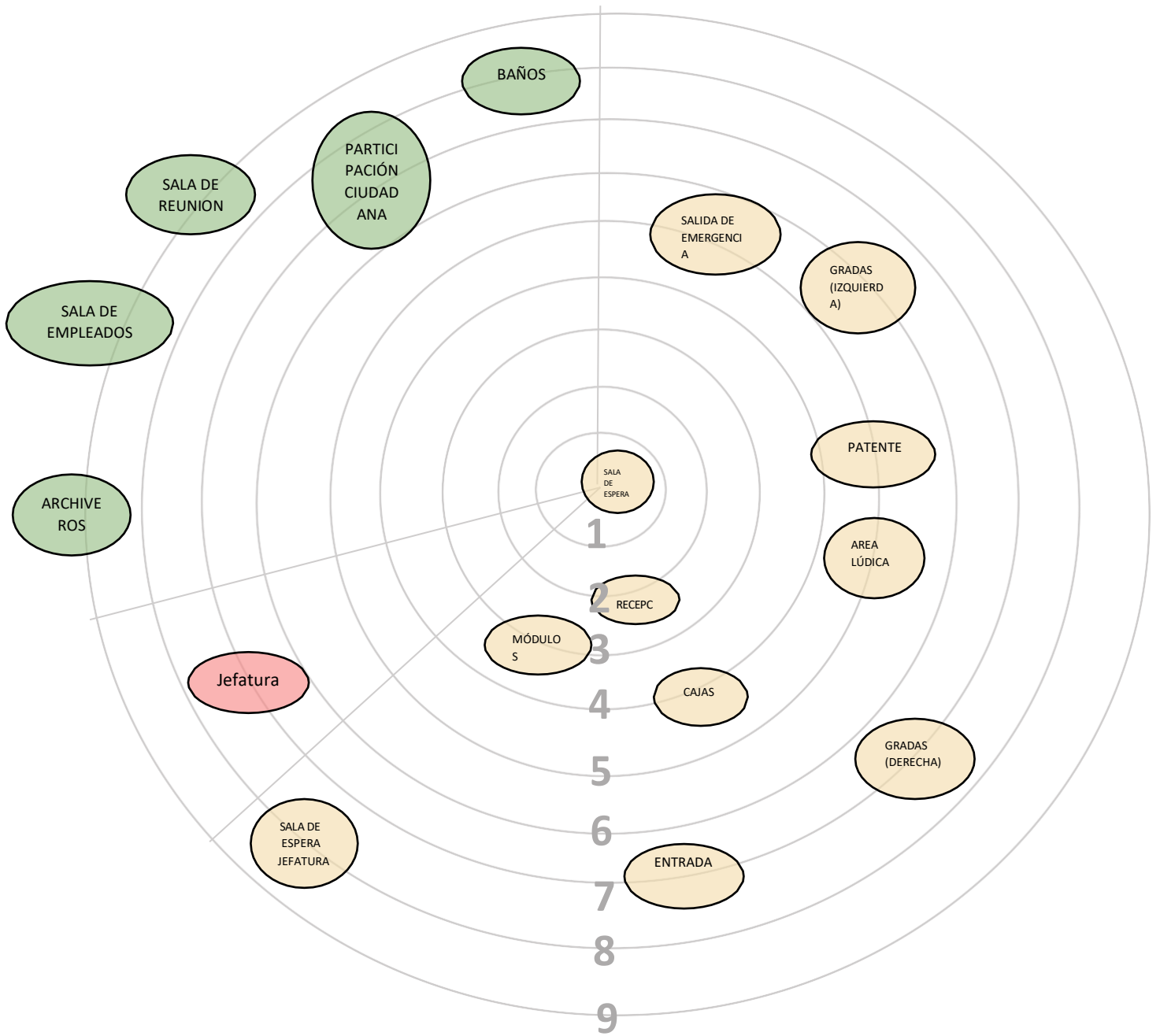
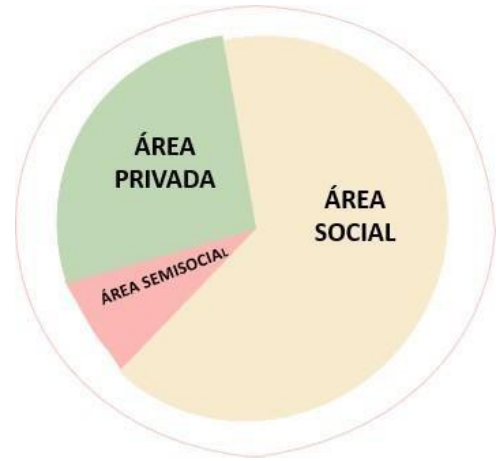


DIAGRAMA DE RELACIONES DESORDENADO

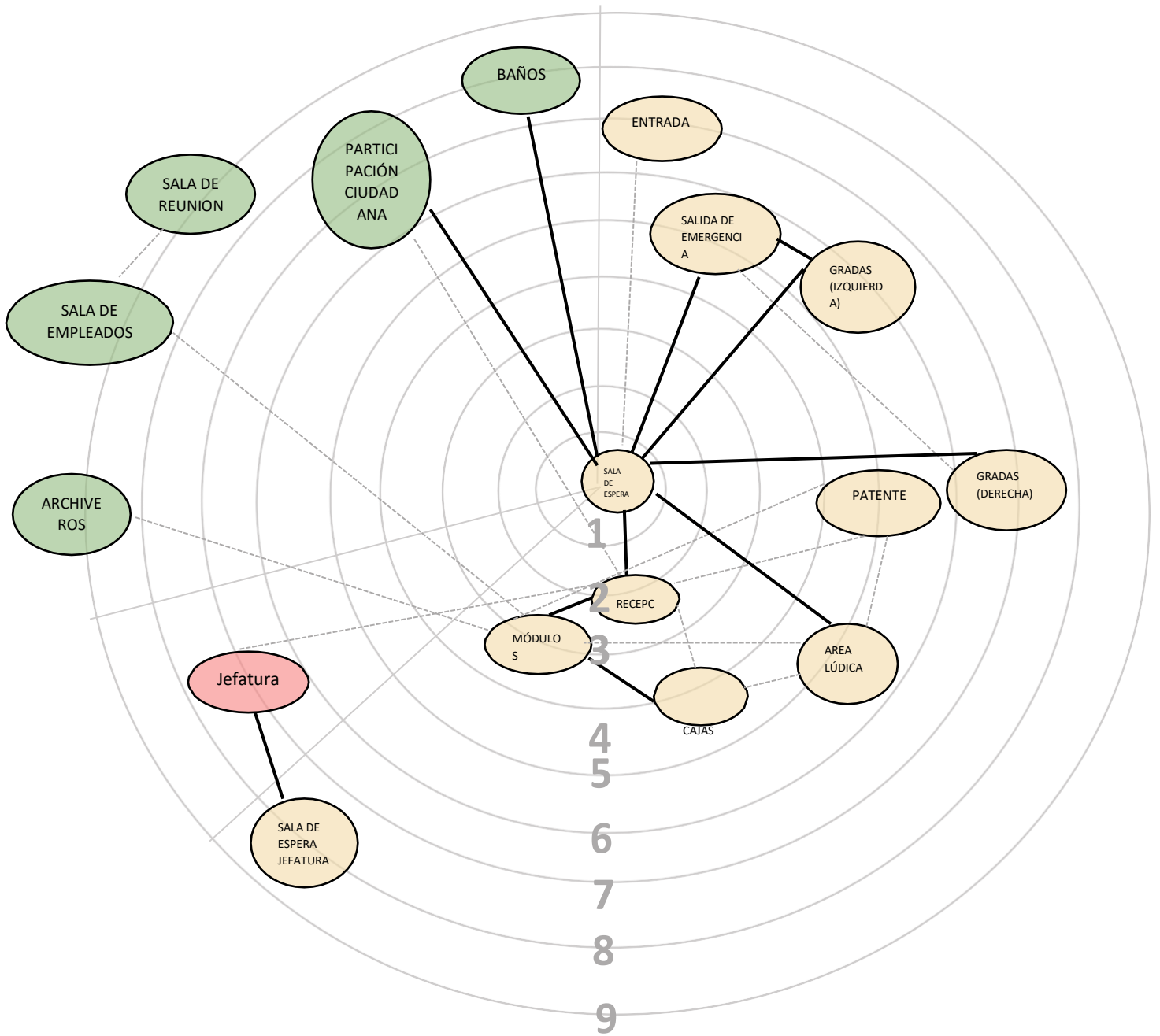
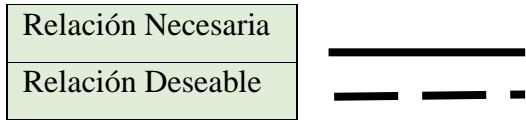
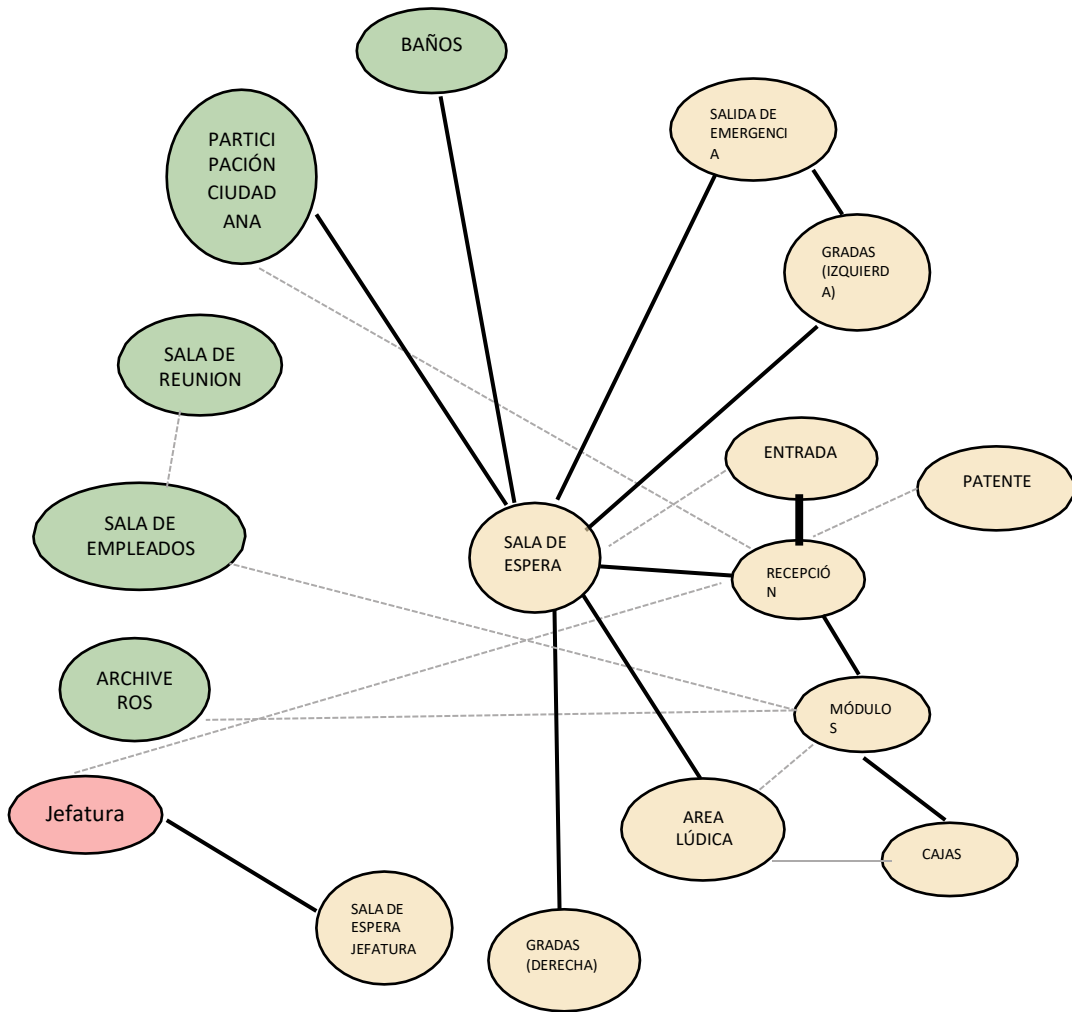
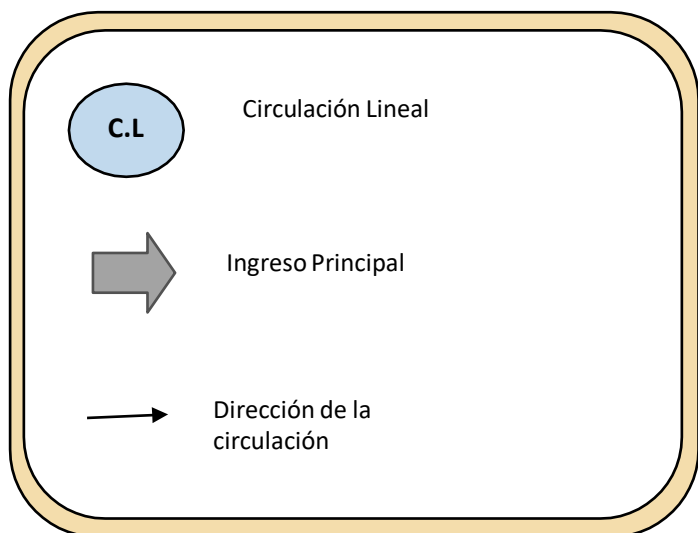
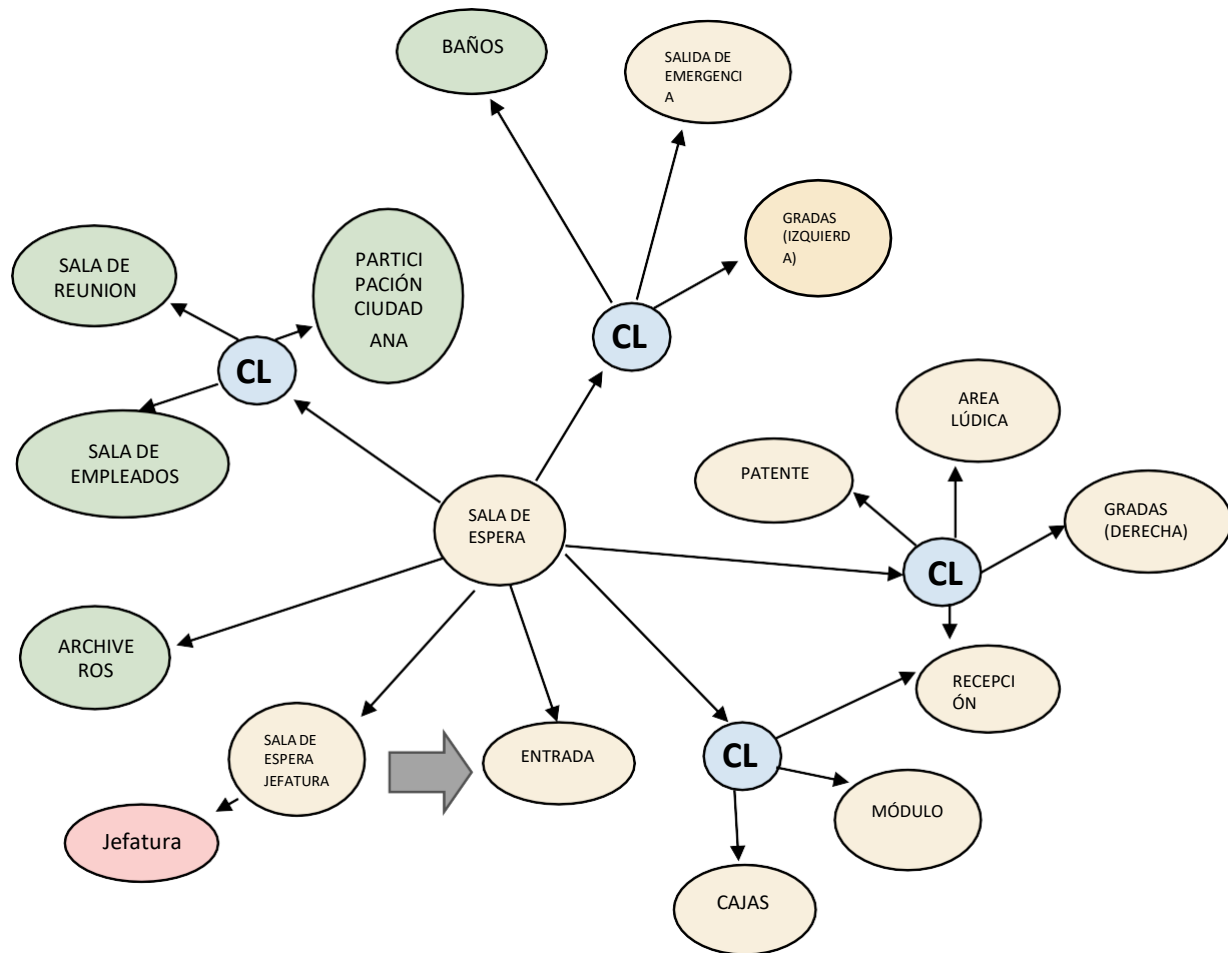


DIAGRAMA DE RELACIONES ORDENADO



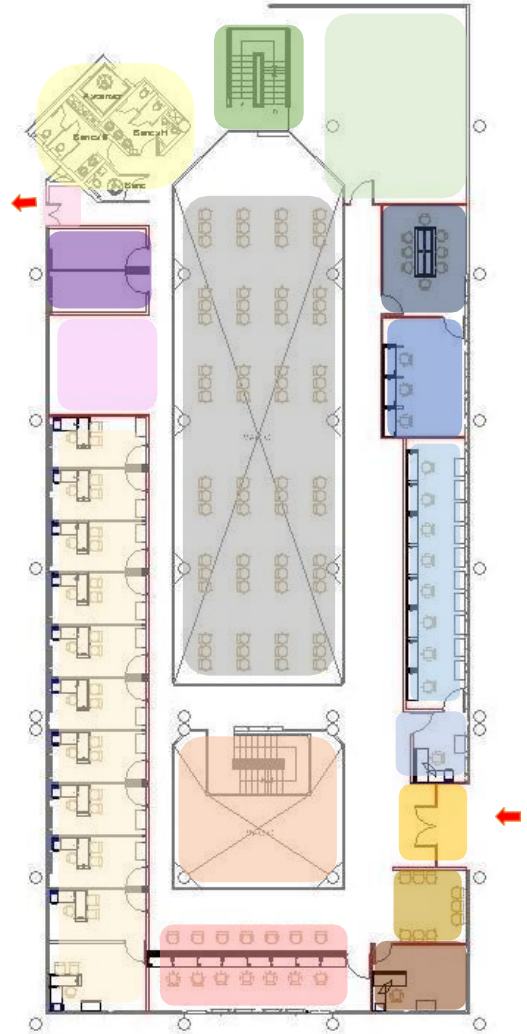
Relación Necesaria	—————
Relación Deseable	- - - - -

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



ZONIFICACIÓN

-  ENTRADA
-  RECEPCIÓN
-  MÓDULOS
-  CAJAS
-  SALA DE ESPERA (JEFATURA)
-  JEFATURA
-  PATENTES
-  ÁREA LÚDICA
-  SALIDA DE EMERGENCIA
-  SALA DE ESPERA
-  GRADAS (DERECHA)
-  GRADAS (IZQUIERDA)
-  PARTICIPACIÓN CIUDADANA
-  SALA DE REUNIONES
-  ARCHIVERO
-  SALA DE EMPLEADOS
-  BAÑOS

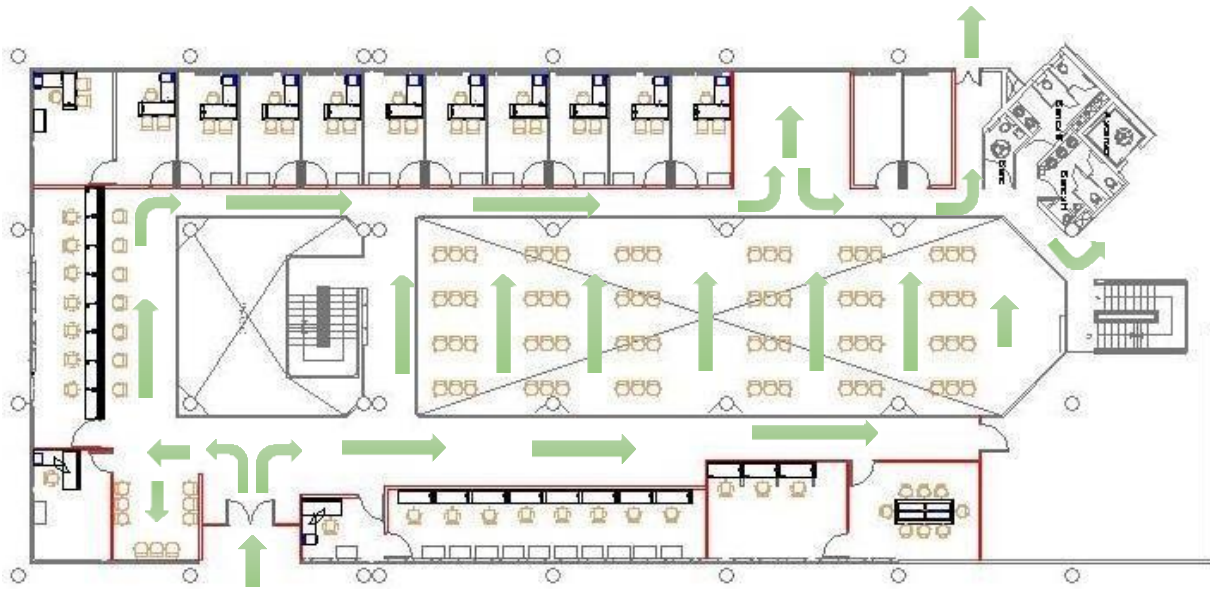


ZONIFICACIÓN-

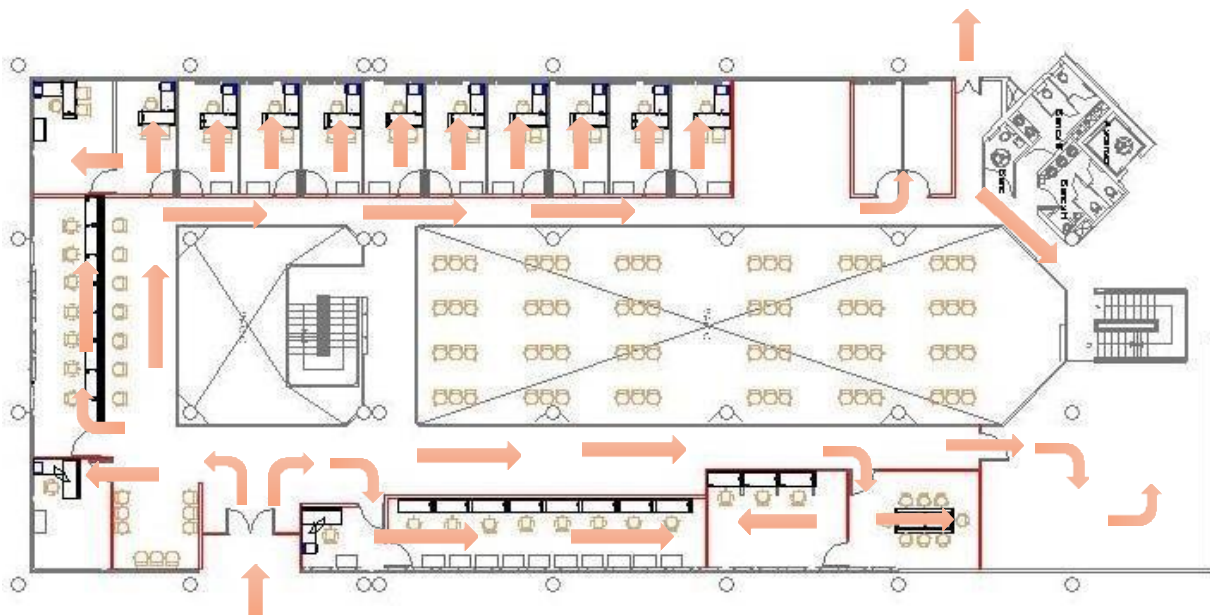
LISTA DE ACTIVIDADES

LISTA DE ACTIVIDADES			
ESPACIO	ACTIVIDADES	ZONA	INSUMOS
Entrada	Ingreso de usuarios	Social	
Recepción	Consultas y entrega de turnos	Social	Sillas, escritorio
Módulos	Ingreso de solicitudes	Social	Sillas, escritorios, muebles
Cajas	Recepción de pagos	Social	Sillas, escritorios, muebles
Sala de espera 2	Espera de clientes	Social	Muebles, macetas
Jefatura	Oficina gerencial de piso	Semi-social	Sillas, escritorios, muebles, estanterías
Patentes	Generación de patentes	Social	Sillas, escritorios, muebles
Área lúdica	Espacio para niños de los usuarios públicos	Social	Sillas, mesas, caballetes
Salida de emergencia	Salida en caso de emergencia o por motivo de congestión, siendo la única salida	Social	
Sala de espera	Espacio donde los usuarios esperan ser atendidos por parte de cualquier modulo	Social	Sillas
Gradas	Circulación vertical hacia los demás pisos	Social	Gradas
Gradas 2	Circulación vertical hacia los demás pisos, donde además sirve como tragaluz	Social	Gradas y vidrios
Participación ciudadana	Conferencias o reuniones con el alcalde, durante tiempos muy cortos	Privado	Sillas, escritorios, muebles, estanterías
Sala de reuniones	Reuniones de parte de los funcionarios	Privado	Sillas, escritorios, muebles, estanterías, pizarrón
Archivero	Espacio dedicado al almacenamiento de documentos de cada solicitud	Privado	Muebles de almacenamiento
Sala de empleados	Espacio dedicado a reuniones de empleados y almacenamiento de material	Privado	Sillas, escritorios, muebles, estanterías
Baños	Servicio higiénico	Privado	Baños

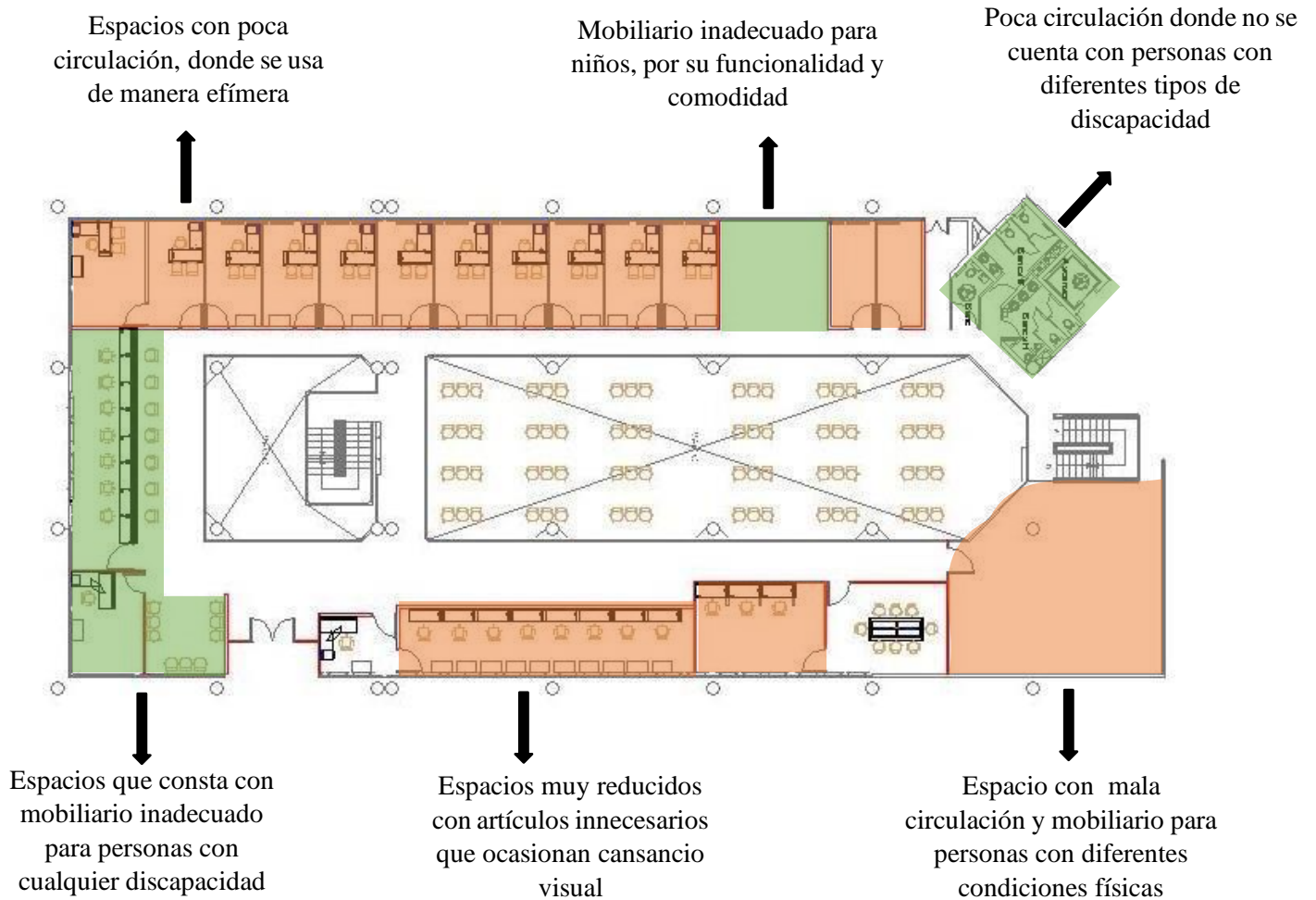
CIRCULACIÓN-
USUARIOS



CIRCULACIÓN-
FUNCIONARIOS



ANÁLISIS- PROBLEMAS



CONCLUSIONES

- Mal diseño de mobiliario
- Espacios ineficientes para niños
- Mobiliario no adecuado para personas con discapacidad
- Circulación inadecuada
- Puntos focales inexistentes
- Baños un poco antiguos
- Inexistencia de un espacio lactario
- Confusa lectura del espacio

ANÁLISIS DE USUARIOS

USUARIO DIRECTO



Funcionarios entre mujeres y hombres de 25 a 45 años de edad aproximadamente



USUARIO INDIRECTO

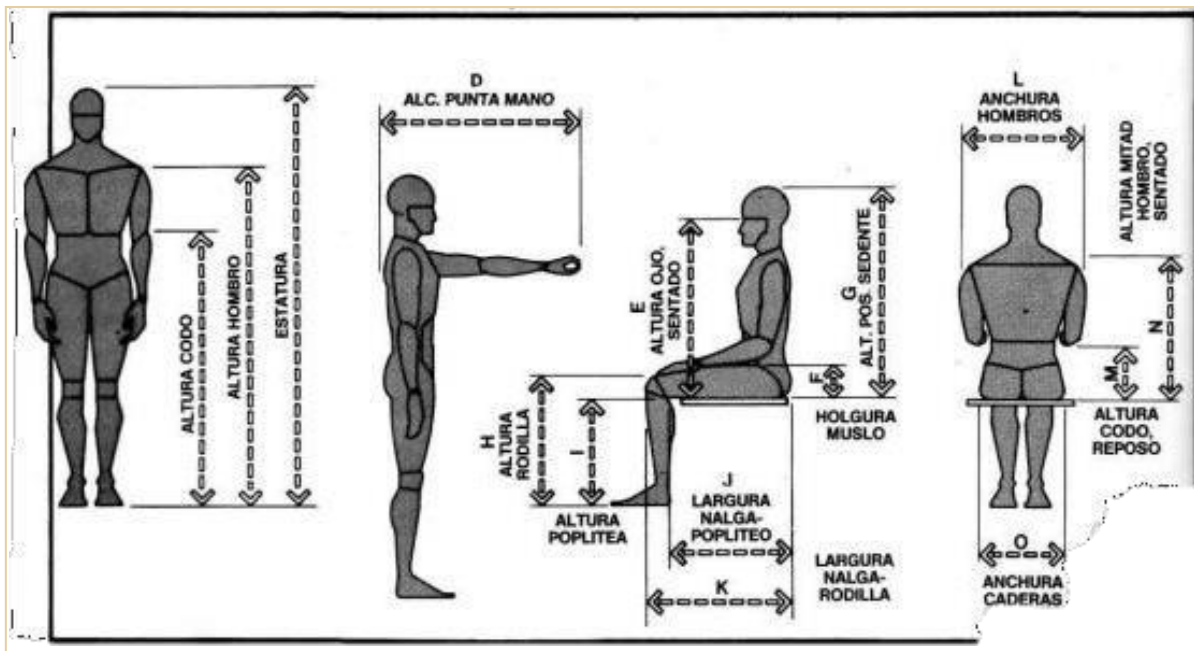
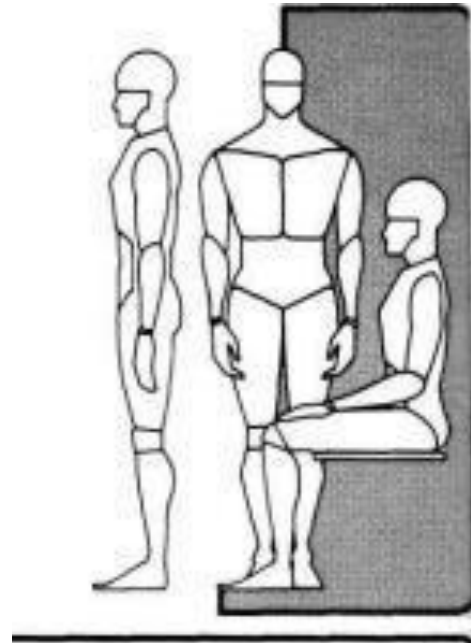


Usuarios que mas realizan tramites en el Gad son adultos de 20 a 50 años de edad aproximadamente

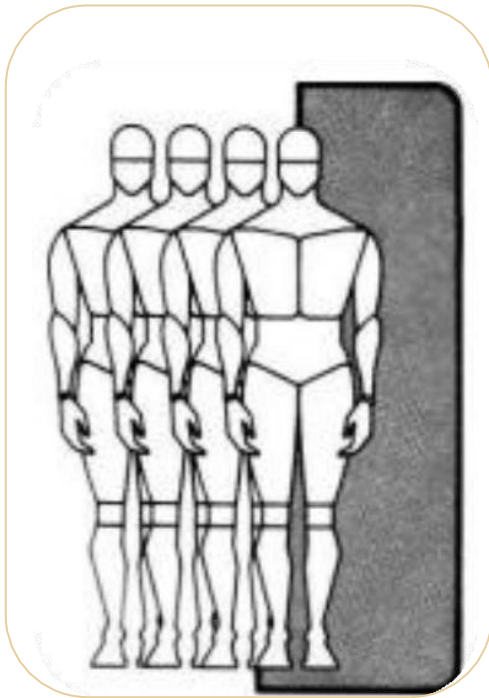


Medidas Antropométricas

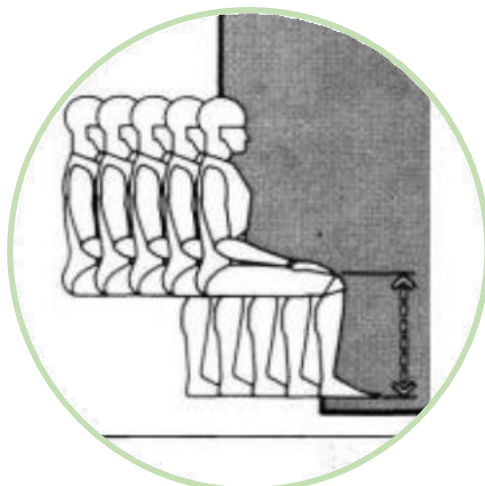
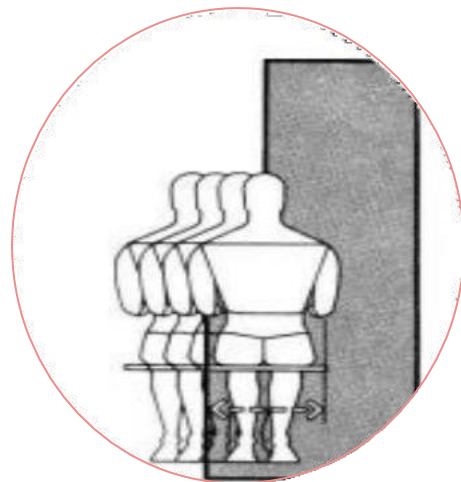
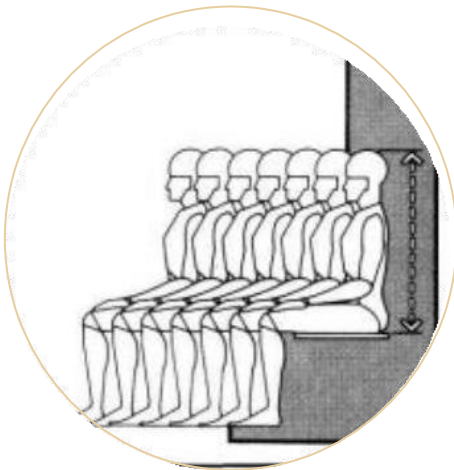
Hombre Adulto (18-79)	
Percentil 5 -95	
Nombre de la medida	Datos
Peso	57.2 - 109.3Kg
Estatura	161.5 - 184.9 cm
Altura en posición sedente, erguida	84.3 - 96.5 cm
Altura en posición sedente, normal	80.3 - 93.0 cm
Anchura Codo -Codo	34.8 - 50.5 cm
Anchura caderas	31.0 - 40.1 cm
Altura de codo en reposo	18.8 - 29.5 cm
Holgura del muslo	10.9 - 17.5 cm
Altura de rodilla	49.0- 59.4 cm
Altura poplítea	39.3 - 49.0 cm
Largura Nalga - Poplíteo	43.9 - 54.9 cm
Largura Nalga - Rodilla	54.1 - 64.0 cm



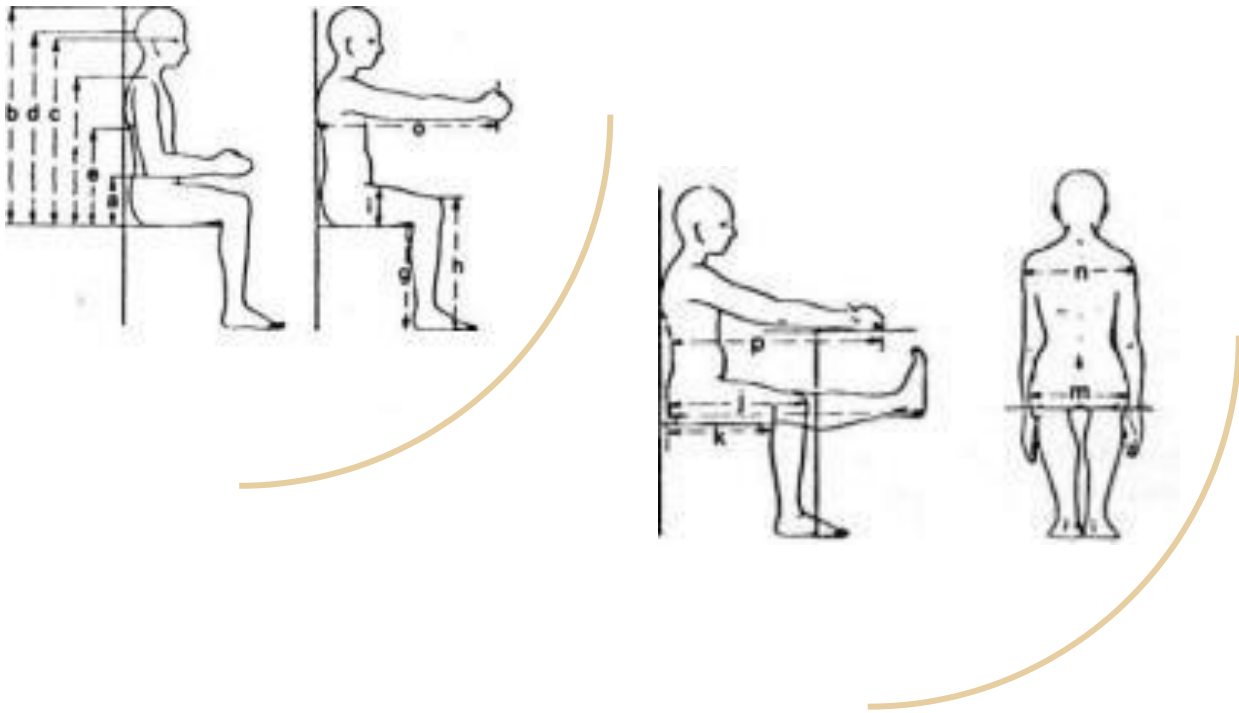
Medidas Antropométricas



Mujer Adulto	
Percentil del 5 -95	
Nombre de la Medida	Datos
Peso	47.2 - 90.3 Kg
Estatura	149.9 - 170.4 cm
Altura en posición sedente, erguida	78.5 - 90.7 cm
Altura en posición sedente, normal	75.2 - 88.1 cm
Anchura Codo -Codo	31.2 - 40.9 cm
Anchura caderas	31.2 - 40.4 cm
Altura de codo en reposo	18.0 - 27.9 cm
Holgura del muslo	10.4 - 17.0 cm
Altura de rodilla	45.5 - 54.6 cm
Altura poplítea	35.6 - 44.5 cm
Largura Nalga - Poplíteo	43.2 - 53.3 cm
Largura Nalga - Rodilla	51.8 - 62.5 cm



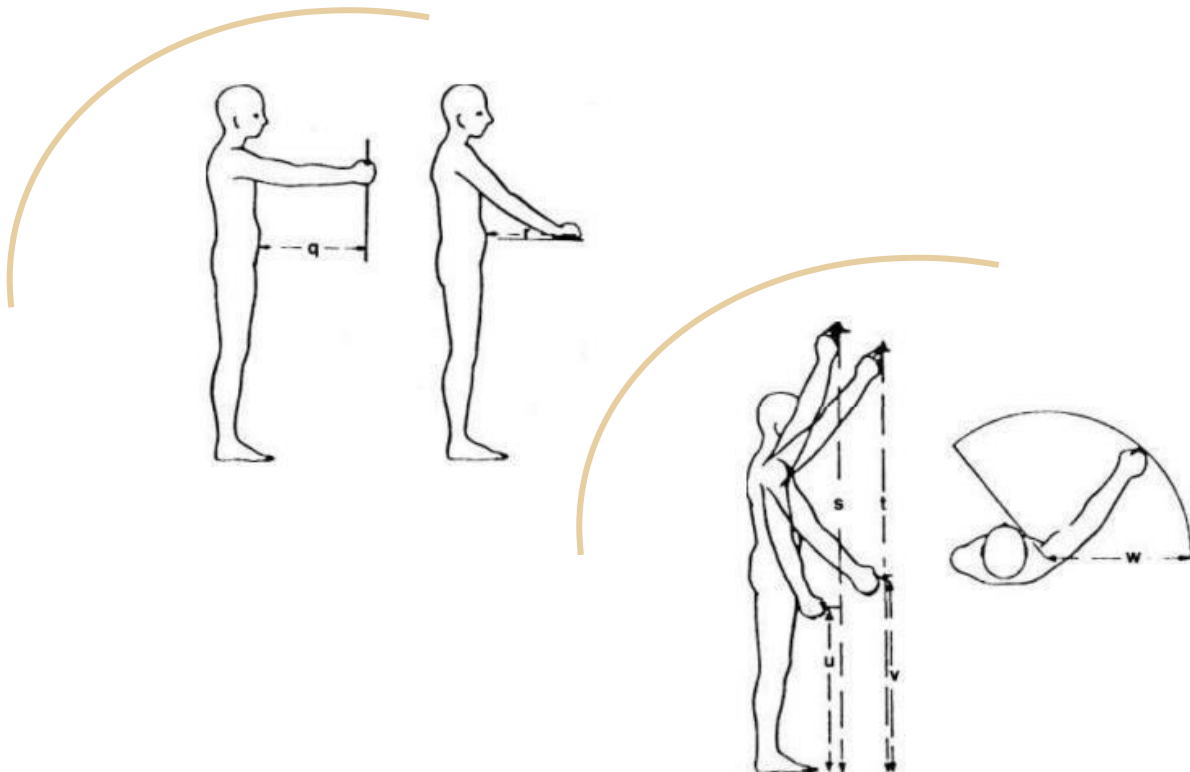
Medidas Antropométricas Adultos Mayores



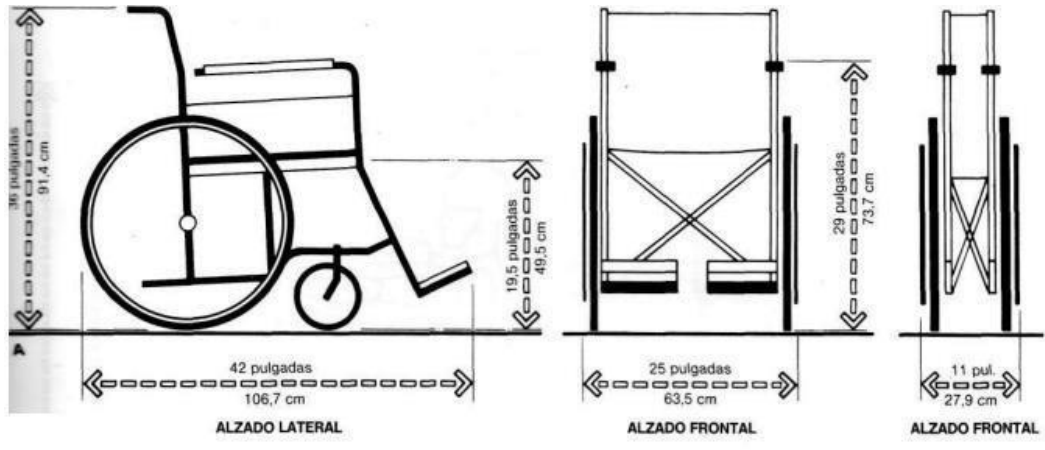
Sentados en silla		
Nombre de la medida		Datos
a	Altura codo respecto a asiento	7 - 57 pulg.
b	altura coronación cabeza respecto asiento	31-27 pulg.
c	altura ojo respecto a asiento	26-82 pulg.
d	altura occipucio sobre asiento	28-09 pulg.
e	altura homoplatos sobre asiento	15-68 pulg.
f	altura acromión sobre asiento	20-67 pulg.
g	altura poplítea desde suelo	15-15 pulg.
h	altura coronación rodilla desde suelo	18-83 pulg.
i	altura coronación muslo sobre asiento	4-96 pulg.
j	distancia cara frontal rodilla-plano sacral	22-04 pulg.
k	distancia ángulo poplíteo-planc sacral	18-46 pulg.
l	distancia pantorrilla-plano sacral	36-76 pulg.
m	anchura muslos	14-74 pulg.
n	anchura bideltoides	16-26 pulg.
o	distancia horizontal cara posterior tórax-lápiz asido, brazo recto	28-56 pulg.
p	distancia horizontal cara posterior tórax-lápiz asido mano, brazo recto, mano 27,5 cm (11 pulgadas) sobre asiento	25-35 pulg.

Medidas Antropométricas Adultos Mayores

De Pie		
Nombre de la medida		Datos (pulgadas)
q	Distancia abdomen lápiz asido, brazo horizontal	18-54
r	Distancia abdomen lápiz asido, mano sobre mesa a 85 cm (34 pulgadas)	13-96
s	alcance máximo confortable hacia arriba	71-67
t	alcance máximo confortable hacia arriba con obstáculo a 35 cm (14 pulgadas)	67-04
u	altura lateral puño portante	27-58
v	altura lateral puño portante con obstáculo a 35 cm (14 pulgadas)	32-43
w	radio circunferencia tiza, mano derecha, brazo recto	19-29
fuerza asimiento		13-95 kg

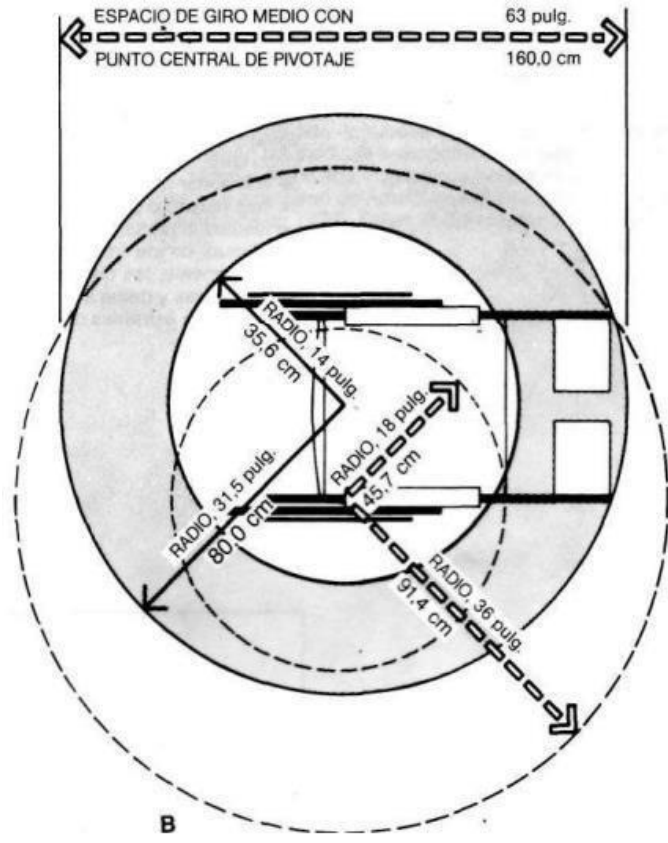


Personas con sillas de ruedas

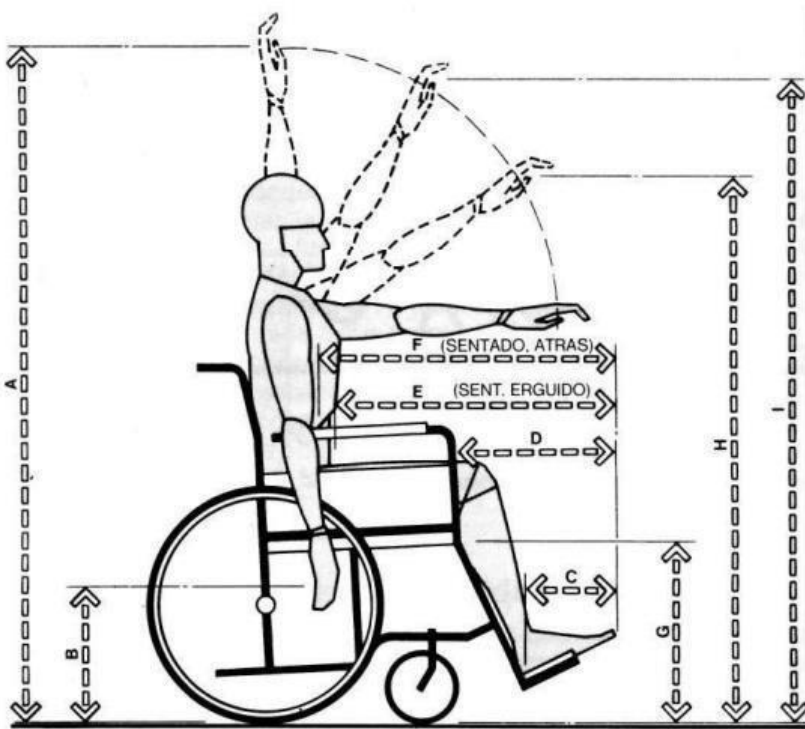


Radio de giro basado en ruedas móviles en direcciones opuestas y pivotando alrededor del

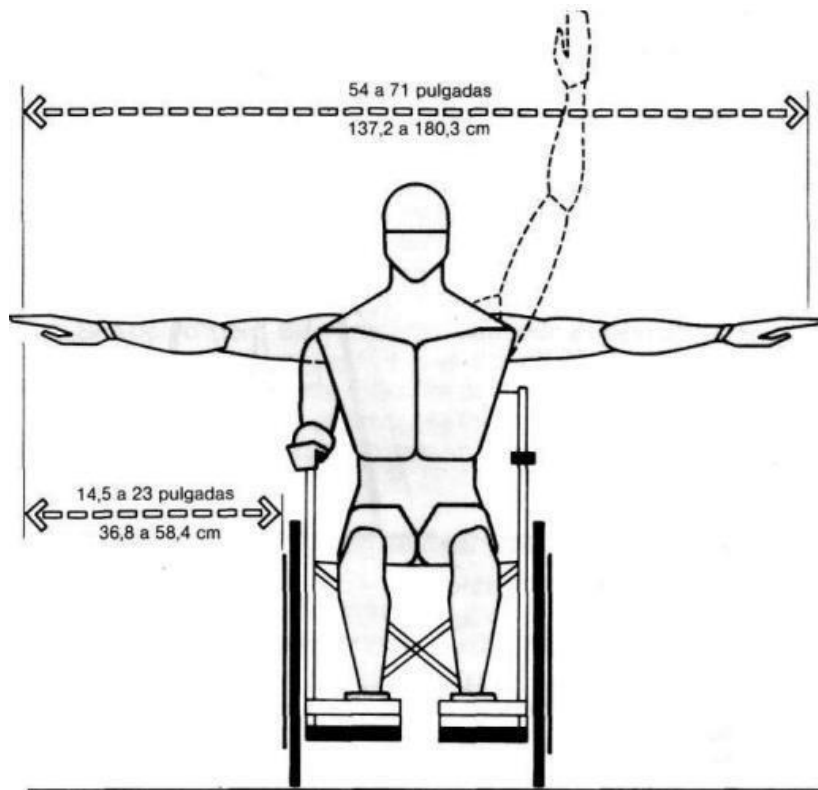
Radio de giro basado en el bloqueo de una rueda y giro de la otra pivotando sobre la primera



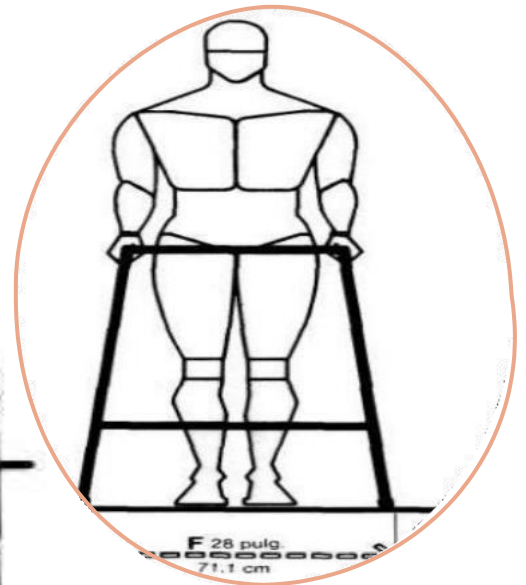
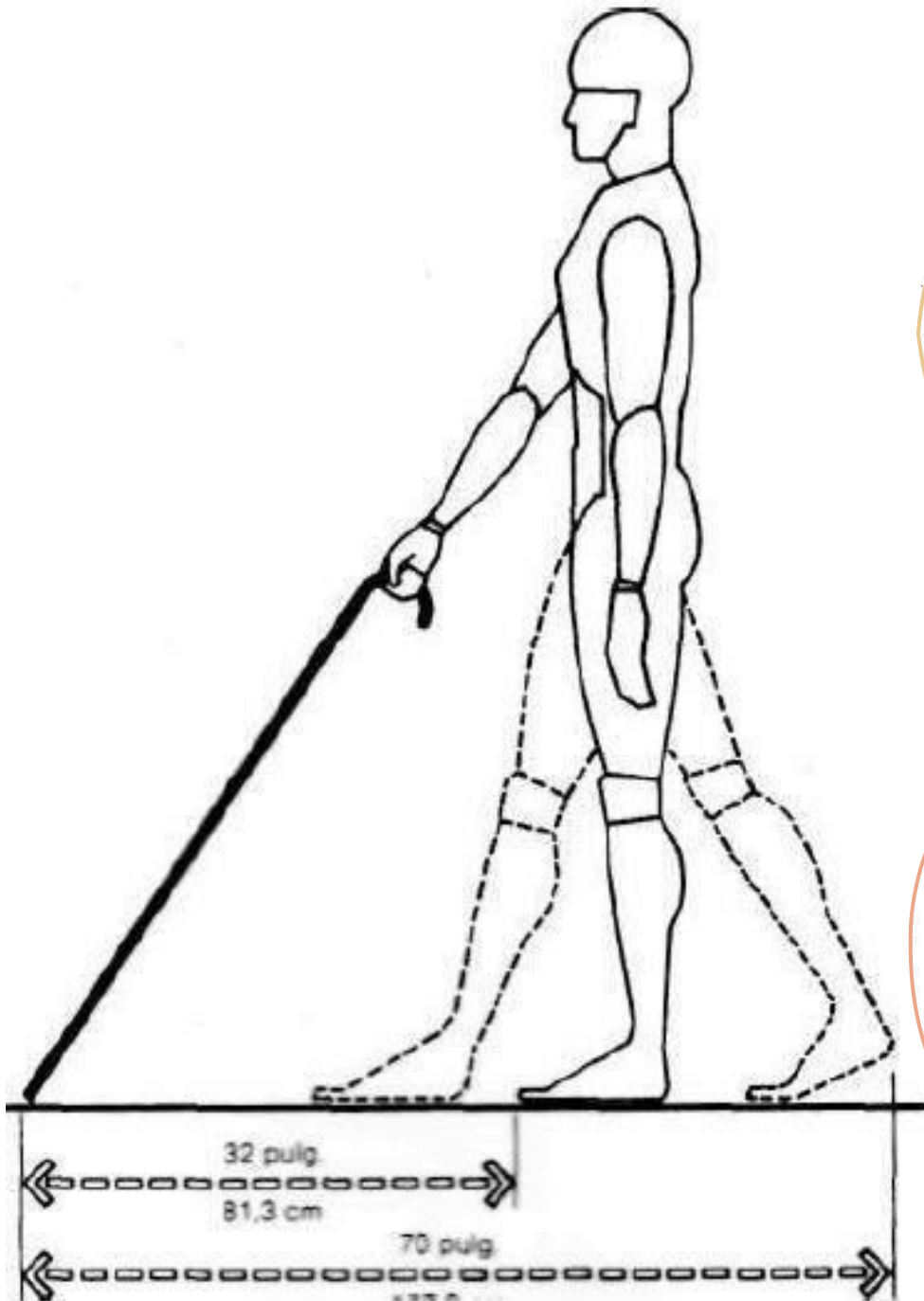
Personas con sillas de ruedas



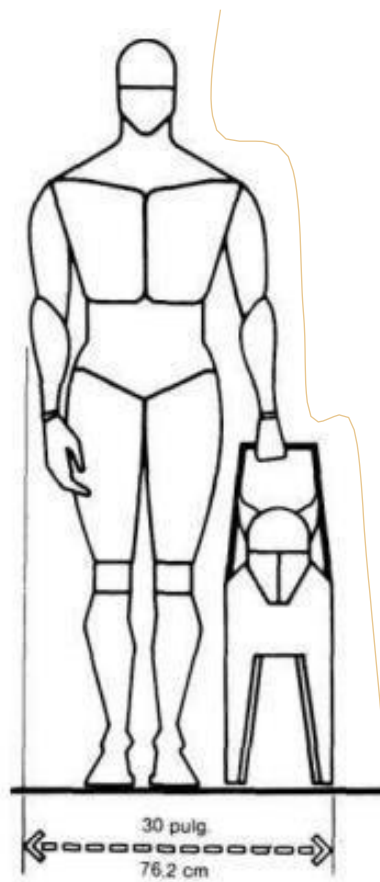
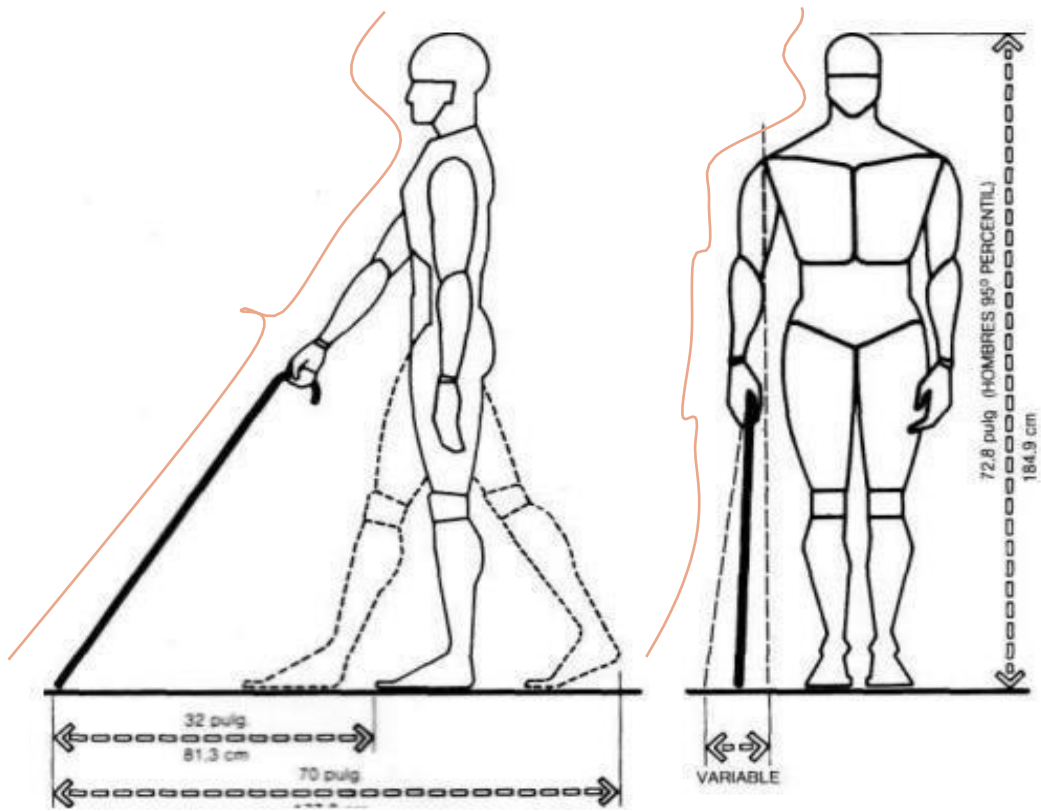
	HOMBRE	MUJER
	cm	cm
A	158.1	144.1
B	41.3	44.5
C	22.2	17.8
D	47.0	41.9
E	65.4	58.4
F	73.0	66.0
G	48.3	48.3
H	130.8	119.4
I	148.0	135.2

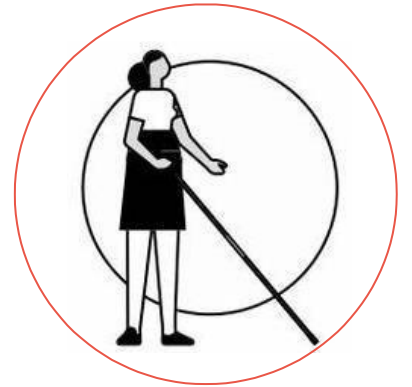


Personas con muletas



Personas con bastón



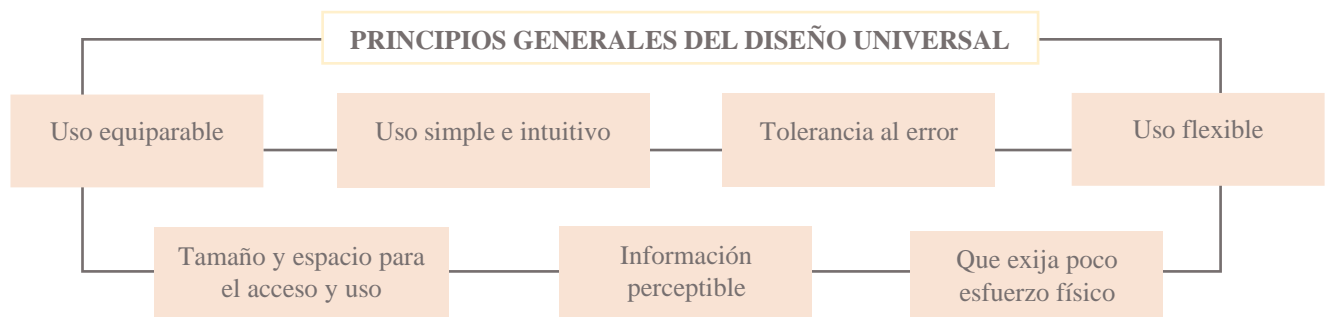


CONCEPTUALIZACIÓN



7 PRINCIPIOS DEL DISEÑO UNIVERSAL

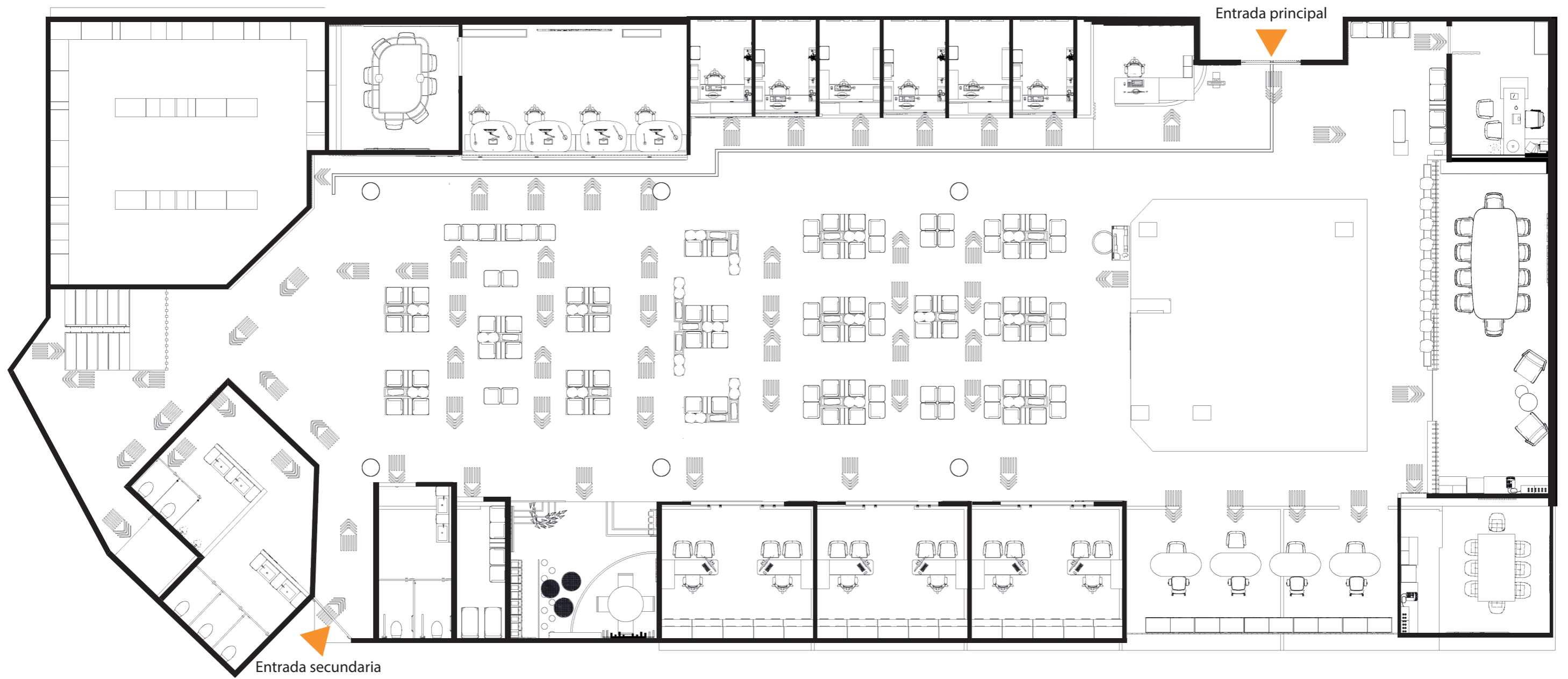
BY NORTH COLUMBIA STATE UNIVERSITY



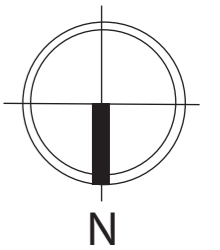
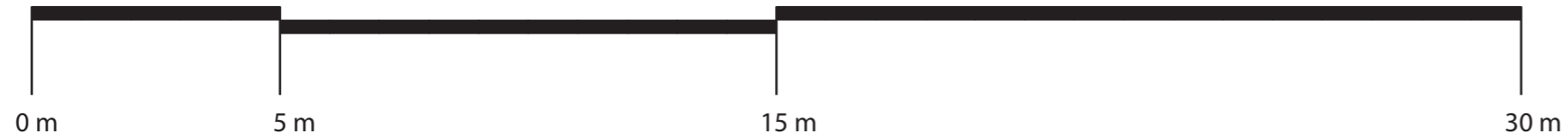
PROPUESTA



PLANO ARQUITECTÓNICO



Escala Gráfica



PLANTA AMOBLADA





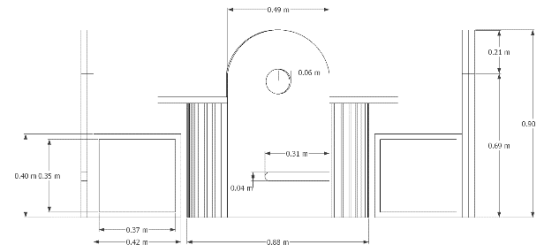
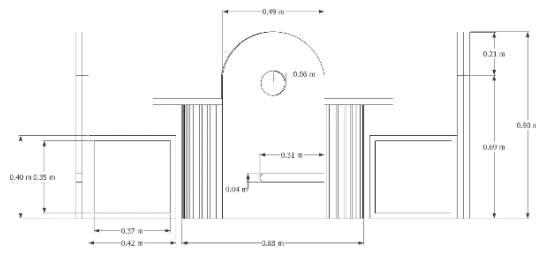
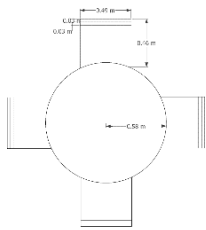
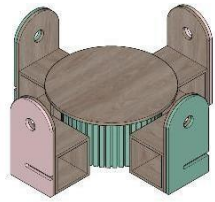
VISTAS FRONTALES



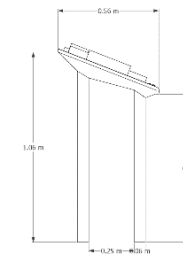
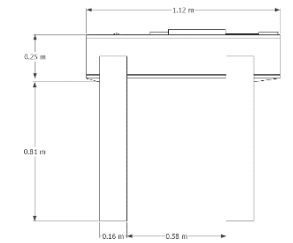
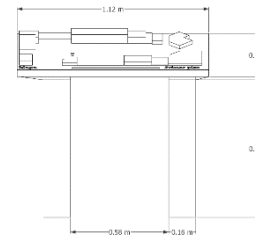
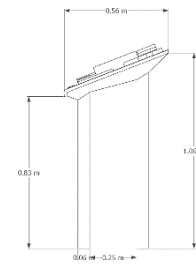
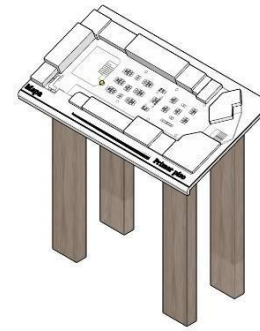
VISTAS LATERALES



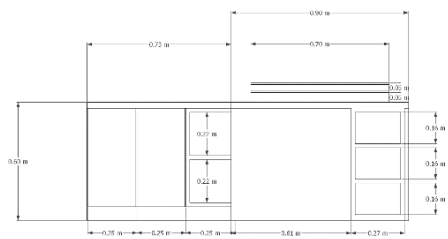
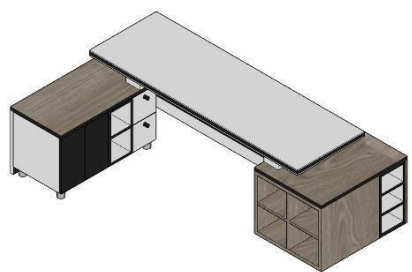
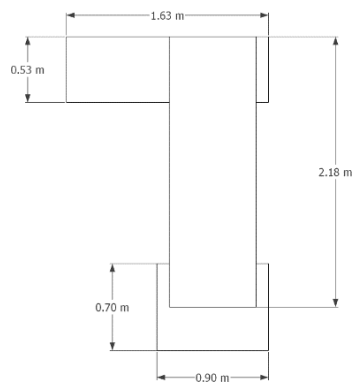
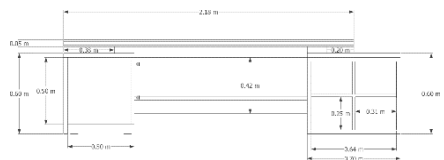
MOBILIARIO



SALA DE ESPERA

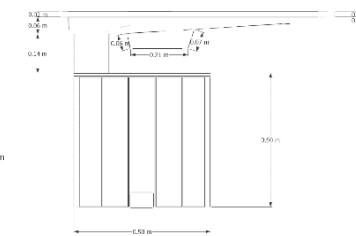
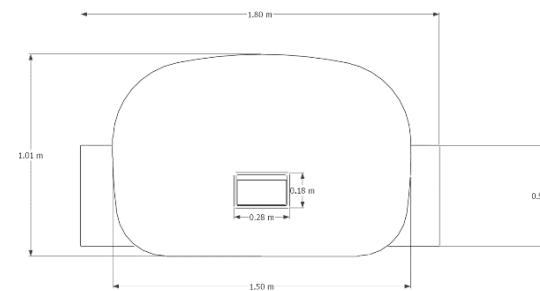
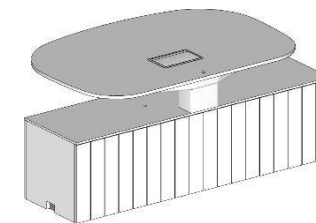
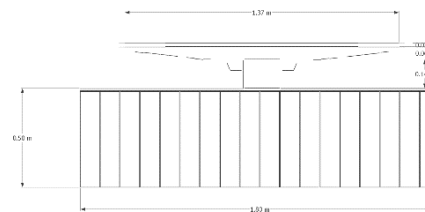


ÁREA LÚDICA

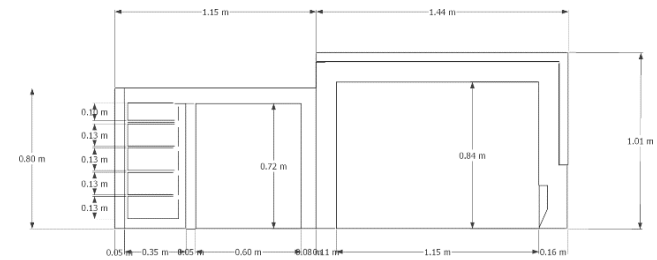
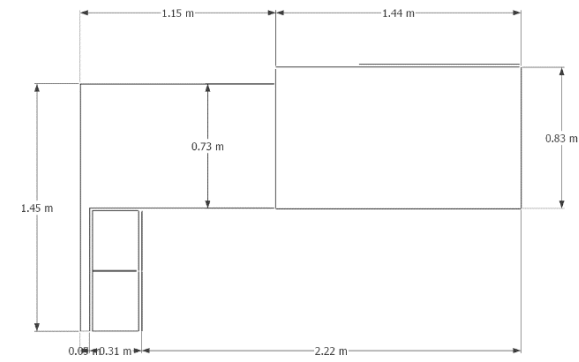
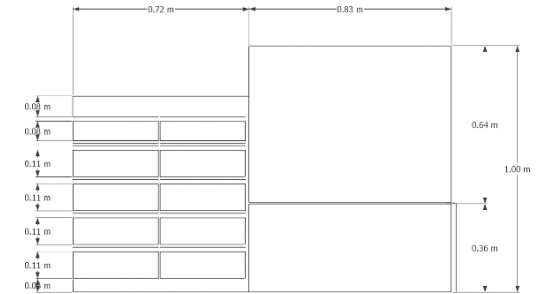
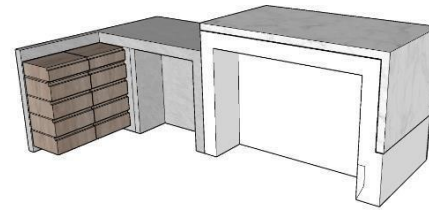
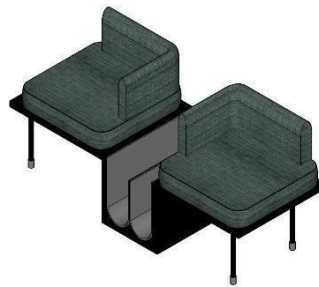
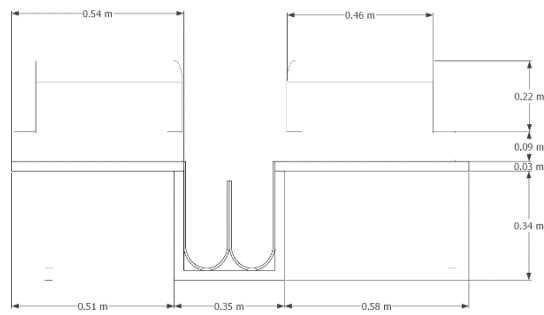
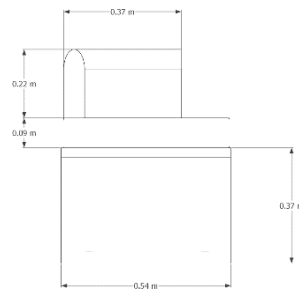
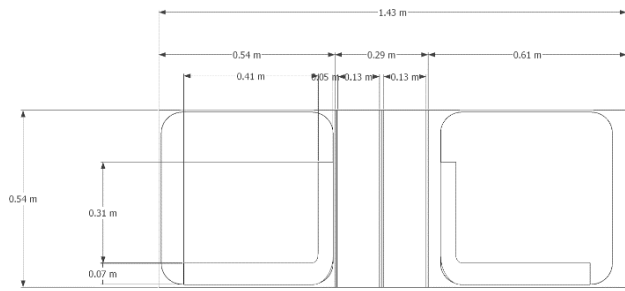


OFICINA DE JEFATURA

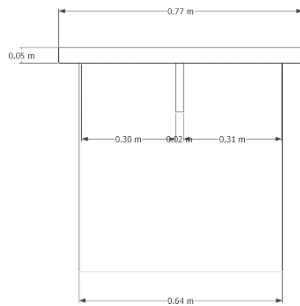
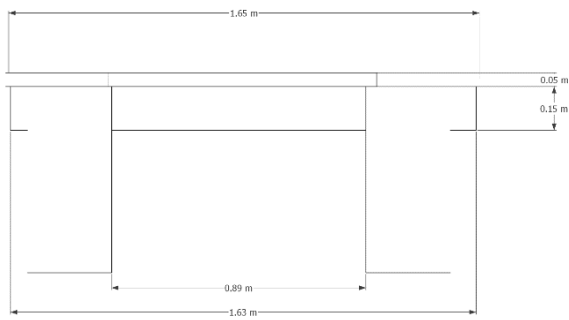
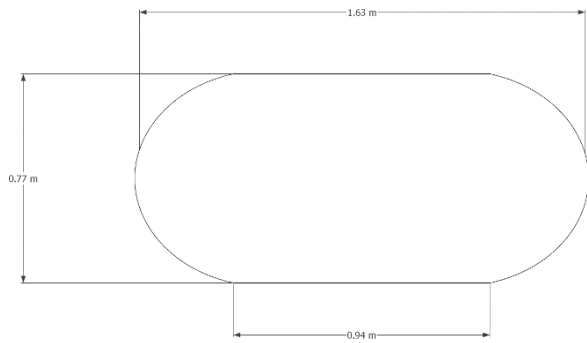
ÁREA DE CAJAS



MOBILIARIO- SALA DE ESPERA

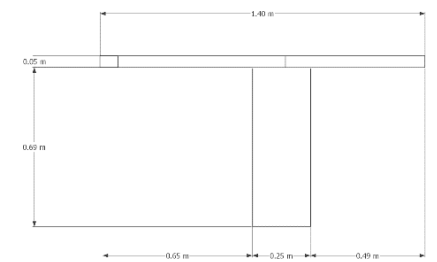
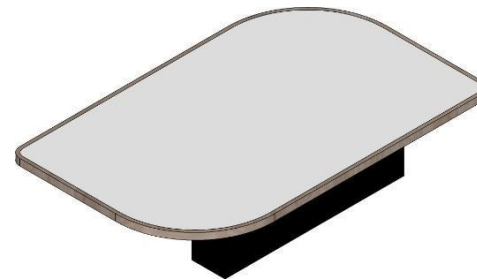
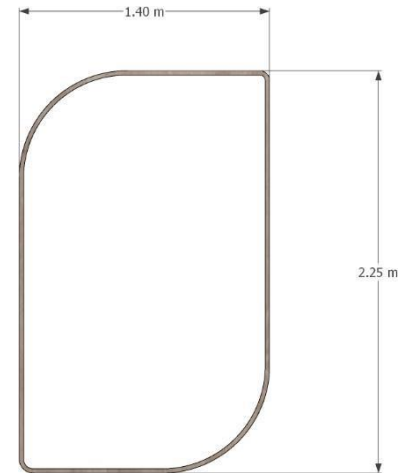
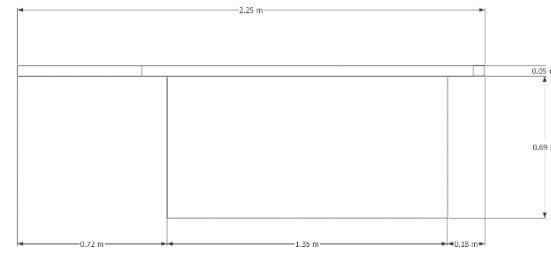


RECEPCIÓN

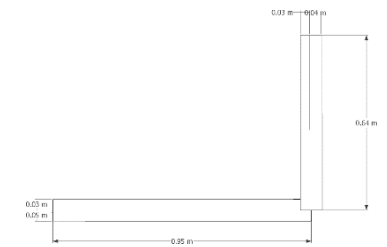
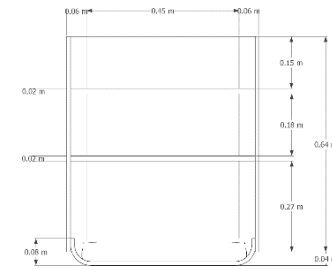
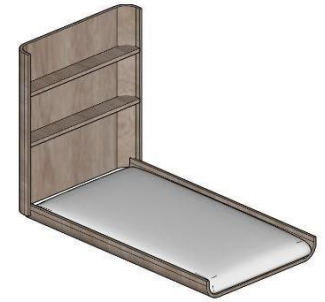
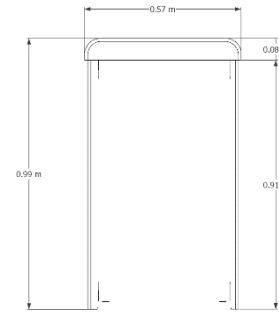
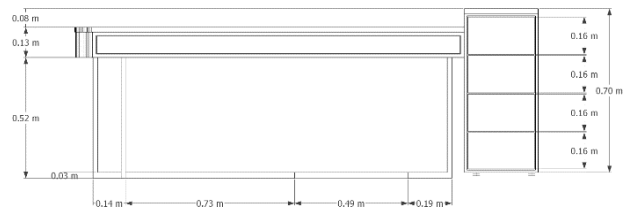
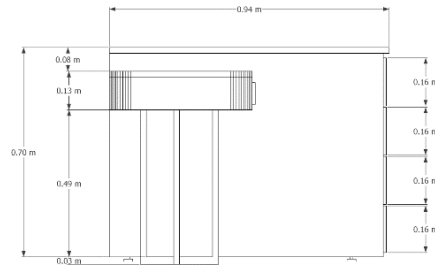
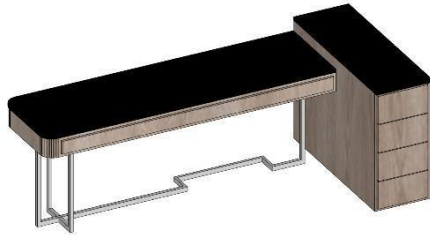


PATENTES

SALA DE REUNIONES

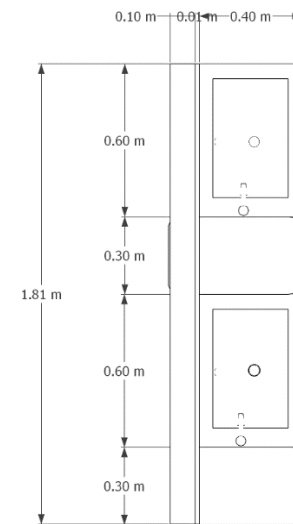
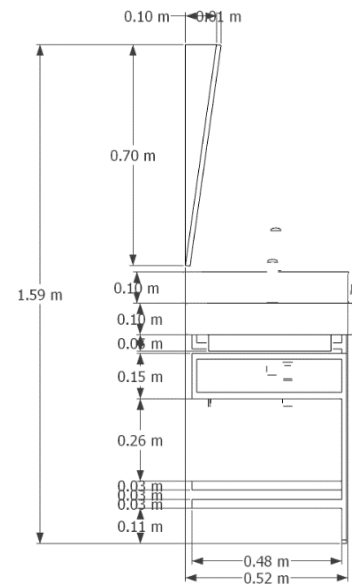
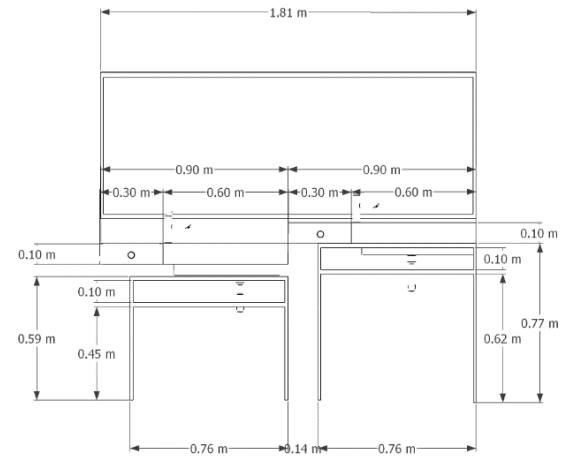
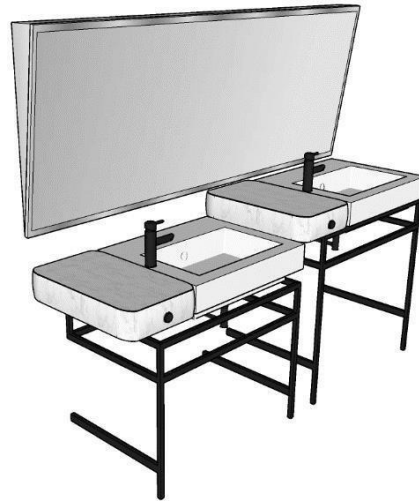


MÓDULOS



ESPACIO LACTARIO

BAÑOS



BALCÓN DE SERVICIOS - RECEPCIÓN

Es un espacio en el cual se brinda información acerca de los servicios que en esa área se prestan y se agendan turnos para que los usuarios sean atendidos.

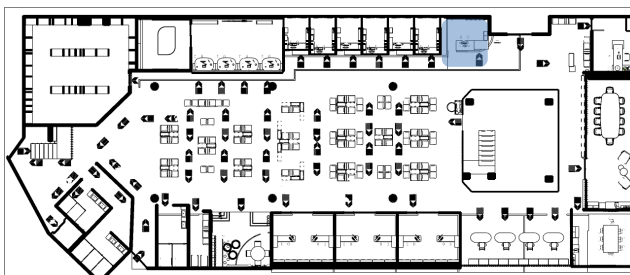


Equipamiento

- Escritorio
- Silla giratoria
- Archivadores bajos con seguridad
- Equipos Electrónico (Computadora, impresora de tiques)

Características

Es un espacio de libre circulación del público, siendo el punto de conexión entre el balcón de servicios y las demás áreas, el diseño cuenta con materiales que le dan frescura y un ambiente relajado.



BALCÓN DE SERVICIOS- MÓDULOS

Espacio destinado a la atención del cliente, cuenta con áreas de descanso para el público y mobiliario para una atención más personalizada.

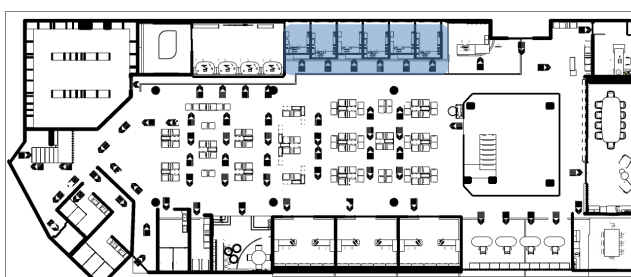


Equipamiento

- Escritorios
- Sillas giratorias
- Sillas para atención del cliente
- Archivadores superiores e inferiores con seguridad
- Equipamientos electrónicos (computadora. Impresora)
- Sillones de descanso

Características

Espacio ambientado en base al confort del cliente, con mobiliario moderno que brinda tranquilidad y comodidad al usuario mientras llega su turno de ser atendido.



DIRECCIÓN FINANCIERA-PATENTES

Espacio correspondiente al área financiera de la institución pública, contando con varios módulos de atención para agilizar el proceso de cada usuario.

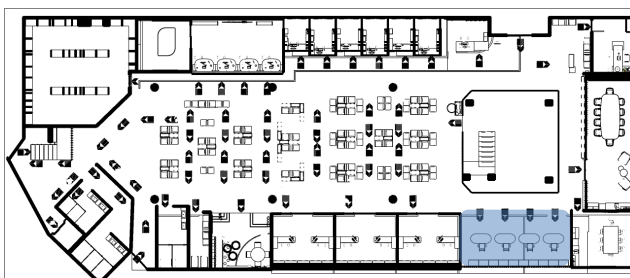


Equipamiento

- Escritorio
- Sillas giratorias
- Sillas para atención al cliente
- Computadora

Características

Espacio amplio que cuenta con mobiliario con diseño ergonómico, el cual brinda a los funcionarios comodidad durante las horas laborables favoreciendo con eso a una mejor atención a los clientes.



DIRECCIÓN FINANCIERA Y CAJAS

Espacio de libre circulación que está destinado a trámites financieros y pagos de servicios.

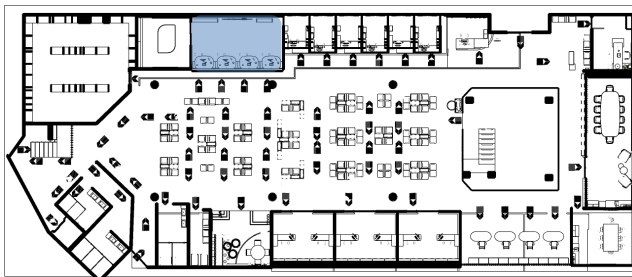


Equipamiento

- Ventanillas de vidrio
- Sillas giratorias
- Equipos electrónicos (computadoras, impresora)
- Sillones de espera para usuarios

Características

Espacio de libre circulación para los usuarios que requieran realizar trámites financieros, cuenta con un diseño moderno, elegante, que transmite una sensación de armonía y para el usuario, se encuentran ubicados sillones que brindan confort y comodidad durante el tiempo de espera.



BALCÓN DE SERVICIOS – PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Espacio de atención personalizada al cliente, del área financiera, con un diseño sofisticado, para que el usuario y el funcionario se sientan en armonía para la realización de trámites dependientes en esa área.

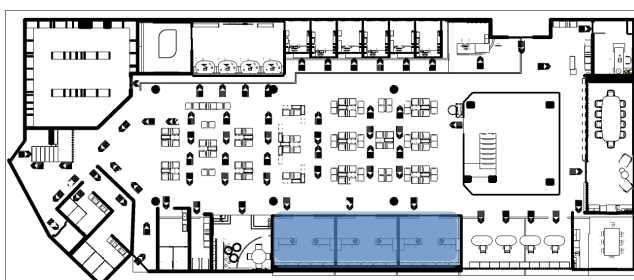


Equipamiento

- Escritorios
- Sillas giratorias
- Sillas para atención del cliente
- Equipos electrónicos (computadora)
- Puertas corredizas

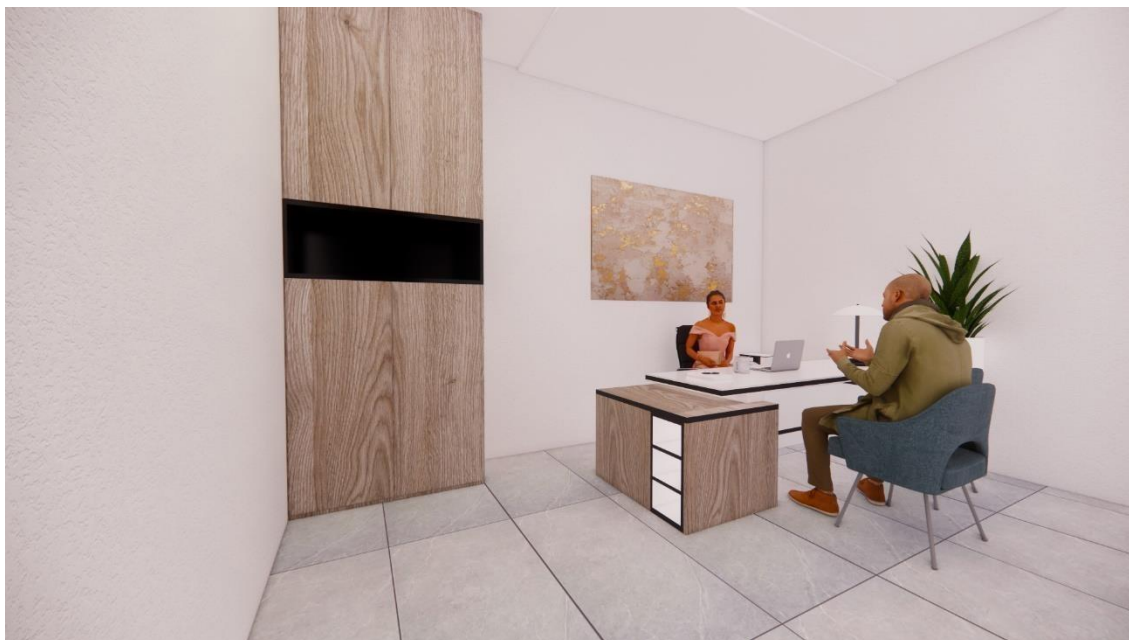
Características

Espacio diseñado para la atención personal a los usuarios y que garantiza comodidad con el equipamiento de sillas ergonómicas y escritorios en los cuales se encuentran un funcionario de la institución pública, el cual garantizará una atención eficaz.



OFICINA DE DIRECCIÓN FINANCIERA- JEFATURA

Espacio para atención de trámites financieros, con un diseño sofisticado, y distribuido para que el usuario y el funcionario puedan realizar sus actividades sin obstrucciones en el espacio de circulación.

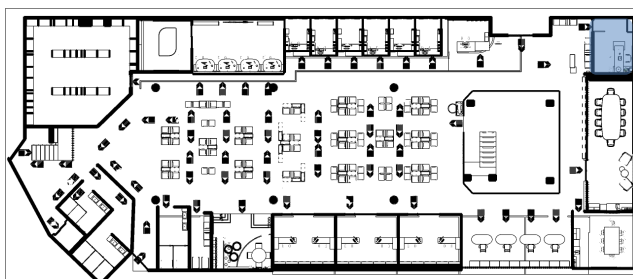


Equipamiento

- Escritorio
- Sillas giratorias
- Sillas para atención del usuario
- Archivadores sin seguridad
- Equipos electrónicos (computadora)

Características

Espacio que brinda facilidad al funcionario para acceder a los documentos que se encuentran en los archivadores de la parte alta y baja, además de una atención personalizada para cada usuario-.



PASILLO DE DIRECCIÓN FINANCIERA

Espacio de libre circulación del público que desea dirigirse a realizar sus trámites en el área de jefatura del balcón de servicios, cuenta con un diseño moderno e innovador, que denota seriedad para los trámites que allí se llevan a cabo.

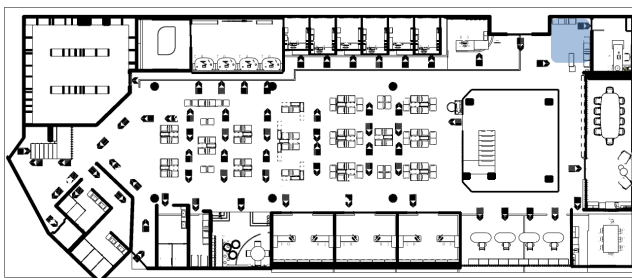


Equipamiento

- Sillas de espera para los usuarios
- Puertas corredizas para acceso a las oficinas

Características

Espacio que conecta otras áreas de la institución pública con el área de jefatura del balcón de servicios, este espacio cuenta con sillas que dan comodidad a los usuarios que esperan por ser atendidos, además de brindar un ambiente tranquilo y sofisticado.



ESPACIO LUDICO PARA NIÑOS

Espacio diseñado en beneficio de los usuarios que acuden a la institución pública en compañía de niños/as menores de 10 años, para su respectiva recreación y dispersión de la mente mientras los adultos realizan sus respectivos trámites.

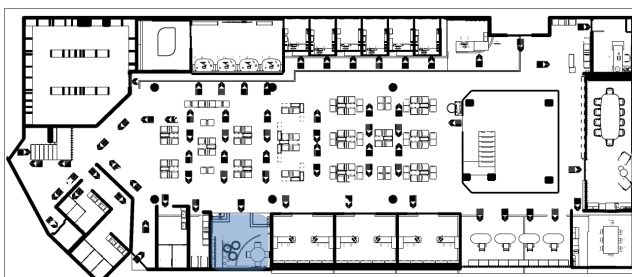


Equipamiento

- Asientos de cuerina
- Columpios
- Pared de pizarra negra
- Tubos para deslizarse
- Resbaladera
- Escalinata con cuerdas

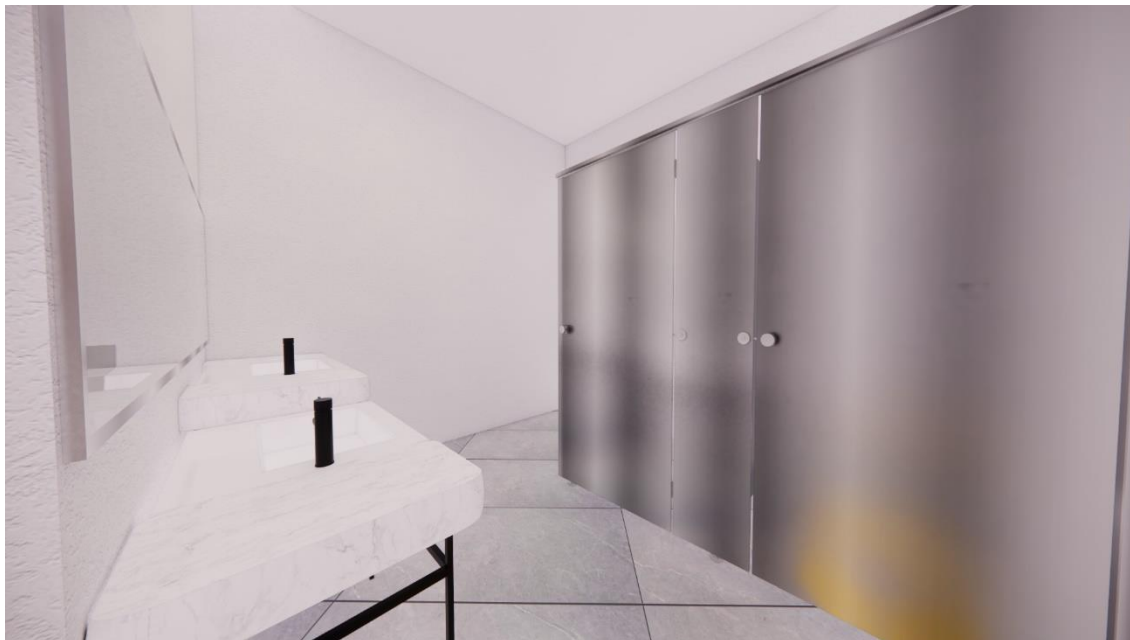
Características

Espacio lúdico diseñado para la recreación de los niños que acuden junto con los usuarios a la institución pública, cuenta con varios diseños modernos que dan al espacio un ambiente divertido para que los niños sientan la confianza de acudir y distraerse allí.



BALCÓN DE SERVICIOS – BAÑOS FAMILIARES

Espacio destinado para el uso del público en general, manteniendo un espacio privado y aislado de la zona más concurrida del balcón de servicios.

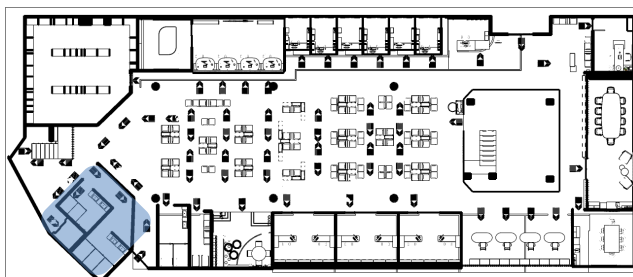


Equipamiento

- Lavabo de manos
- Inodoros
- Cubículos de aluminio

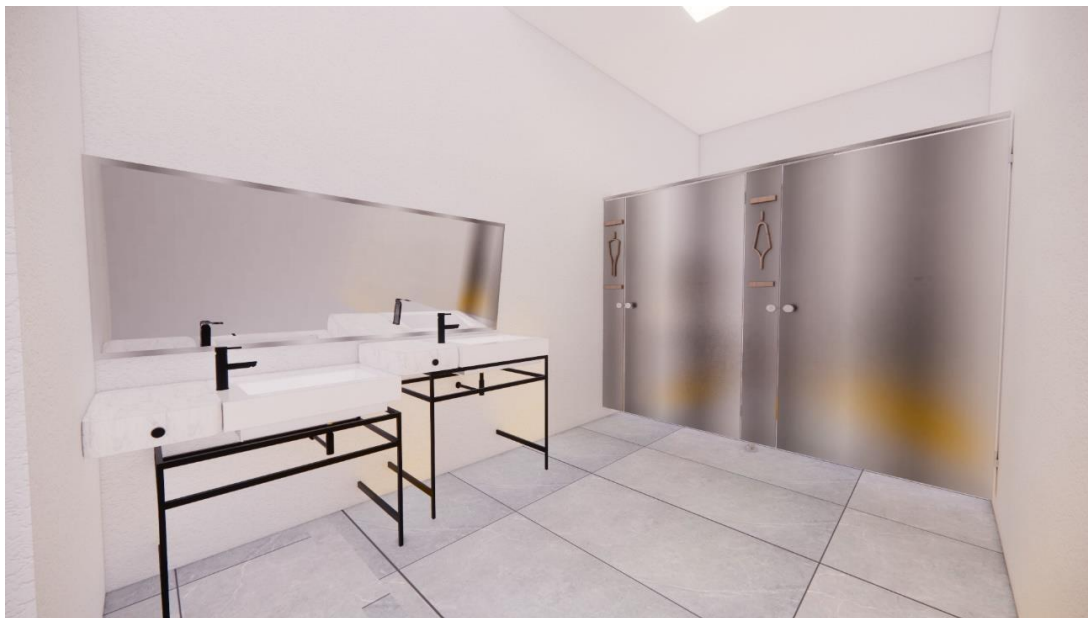
Características

Área que brinda privacidad al usuario al momento de realizar sus necesidades fisiológicas, adaptando el mobiliario a los usuarios de estatura baja y para los niños; además la grifería funciona con sensor para facilitar su uso y cuenta con espejos inclinados a 10° para mejorar la visualización del usuario.



BALCÓN DE SERVICIOS – BAÑOS PARA DISCAPACITADOS

Espacio destinado para el uso exclusivo de usuarios con necesidades especiales.

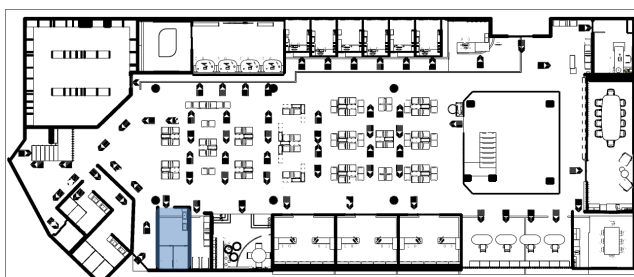


Equipamiento

- Lavabo de manos
- Inodoros
- Cubículos de aluminio

Características

Área que brinda privacidad y comodidad al usuario con necesidades especiales al momento de realizar sus necesidades fisiológicas, adaptando el mobiliario a sus medidas ergonómicas, siendo estas basadas en sus factores limitantes, y dándoles mayor facilidad de circulación, con 1 metro 50 cm de espacio para maniobrar la silla de ruedas. El espacio también permite que usuarios con limitantes visuales puedan moverse sin complicación ya que se ha adaptado letreros con sistema braille en las paredes.



BALCÓN DE SERVICIOS - SALA DE LACTANCIA

Espacio que brinda un entorno de privacidad para la madre e hijo, permitiendo la realización de varias actividades como la lactancia materna, cambios de ropa del bebé o de la madre, o también un momento de descanso para los dos.

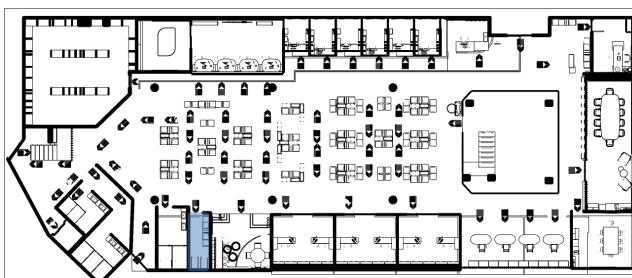


Equipamiento

- Sillones de descanso
- Electrodoméstico (refrigeradora)
- Mobiliario para cambio de pañal del bebé
- Mesa de centro
- Puertas corredizas

Características

Sala equipada para el uso de la madre e hijo lactante, con sillones que brindan comodidad a la madre para el momento de la lactancia o de descanso, desde una puerta corrediza que facilita a la madre con el niño en brazos su apertura, hasta un mobiliario moderno movable que brindará mayor facilidad para el cambio de pañal y/o ropa del bebé.



BALCÓN DE SERVICIOS - SALA DE REUNIONES

Espacio destinado para reuniones entre los altos funcionarios públicos y representantes de la ciudadanía

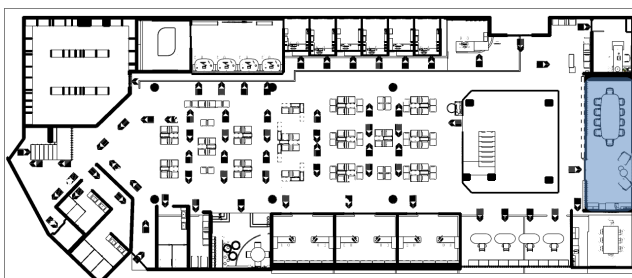


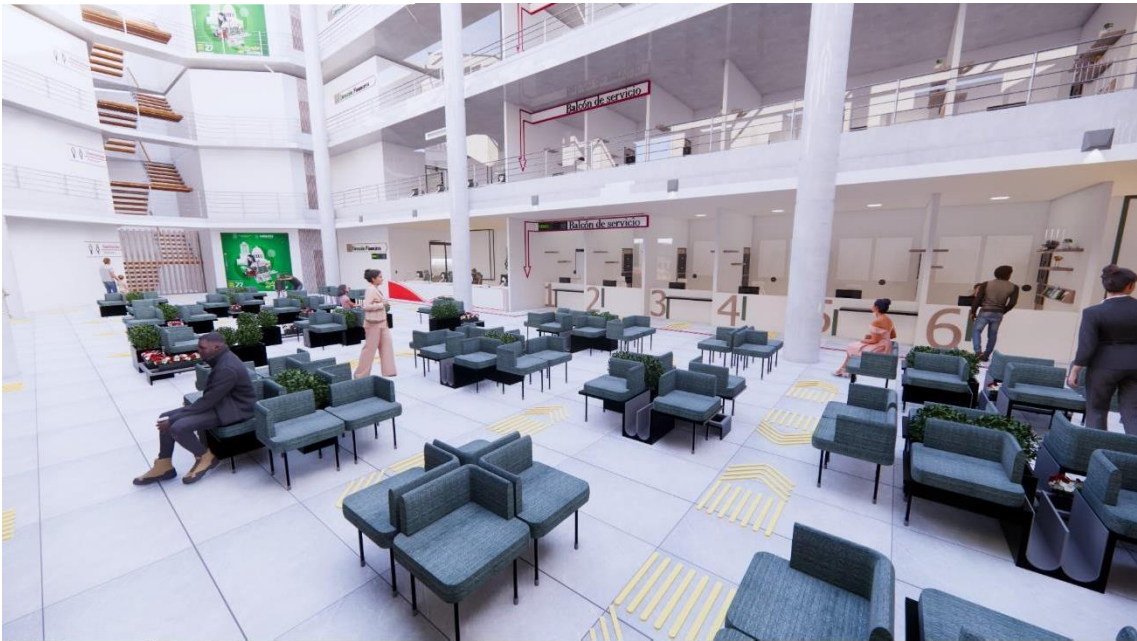
Equipamiento

- Sillones
- Sillas giratorias
- Mesa de conferencia
- Mesa de centro
- Puertas corredizas
- Archiveros
- Pared decorativa

Características

Sala que, en su diseño, se representa la jerarquía de la institución pública, manteniendo su espacio para la realización ocasional de reuniones privadas entre el alcalde de la ciudad, funcionarios del Municipio y representantes de la ciudadanía.





C. MATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA

- Amoroso, M., Galvis, M., & Otros. (2015). *Espacio Público Sustentable*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/espacio%20p%C3%BAblico%20sustentable.pdf
- Andrade, V. C., & Gárate, M. (2021). *La acústica aplicada en el diseño interior de instituciones para niños y niñas sin hogar*. Cuenca: Universidad del Azuay. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/16500.pdf
- Arqhys Construcción. . (06 de 06 de 2022). *Tipos de Espacio*. Obtenido de Arqhys Construcción. : <https://www.arqhys.com/construccion/espacio-tipos.html>.
- Arqueología y arquitectura en la conservación del patrimonio. El caso de República de Cuba núm. 32, en la Ciudad de México. (2019). *Intervención (México DF)*, 10(19), 1-45. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-249X2019000100006
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- BID. (10 de 04 de 2015). *Ciudades accesibles: ¿cómo diseñar ciudades aptas para personas con discapacidad?* Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudades-accesibles-discapacidad/>
- Business School. (2019). *¿Qué es la arquitectura interior?* Obtenido de ESNECA: <https://www.esneca.com/blog/arquitectura-interior-que-es/>
- Brito, S., Basualto, L., & Reyes, L. (2019). Inclusión Social/Educativa, en Clave de Educación Superior. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 1-15. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200157&script=sci_arttext

- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), : 5-21.
- Calderón, F. (2014). *Diseño de espacios interiores para el negocio turístico productivo "La Estación Spa" del Cantón Cevallos, provincia de Tungurahua, y su incidencia a la satisfacción al cliente*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/TESIS%20(3).pdf
- Conde, M., Conde, Y., & Conde, B. (2019). Fundamentos axiológicos del proceso de formación inicial en la carrera de Medicina: aspectos teóricos y metodológicos. *Gaceta Médica Espirituana*, 21(1), 1-15. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212019000100083
- Cordero, F. (2017). La noción de forma en la imagen: ¿qué factores la condicionan?. *DAYA. Diseño, Arte Y Arquitectura*, 1(3), 59 - 72. Obtenido de <http://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/daya/article/view/99>
- Delgado, C. (2020). Nociones del espacio interior entre las Lógicas de Coherencia Espacial y La Percepción Visual. El interiorismo de Zaha Hadid. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*(86), 132 - 133. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232020000900116&lng=pt&tlng=pt
- Delgado, C. (2021). Nociones del espacio interior entre las Lógicas de Coherencia Espacial y La Percepción Visual. El interiorismo de Zaha Hadid. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, 86, 1-20. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232020000900116
- Fernández, B. M. (2018). El espacio público como elemento de inclusión a través del cambio de paradigma del diseño urbano. *Revista Científica sobre Accesibilidad Universal*, 77-87.

- Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación*. Mexico DF: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Foltz, M. (1998). *Designing Navigable Information Spaces*. Massachusetts Institute of Technology. Obtenido de <http://rationale.csail.mit.edu/pubs/mfoltz/mfoltz-thesis/thesis.pdf>
- GADMA. (14 de 04 de 2022). *Municipalidad de Ambato prioriza seguridad y atención al público*. Obtenido de <https://ambato.gob.ec/municipalidad-de-ambato-prioriza-seguridad-y-atencion-al-publico/>
- García, C. (2020). El diseño como una necesidad interdisciplinar. Una reflexión desde la academia. *Intersticios sociales*, 20, 1-25. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n20/2007-4964-ins-20-77.pdf>
- García, F. (Marzo de 2022). *Diseño inclusivo: cómo sumarse al desafío de crear productos para cada uno*. Obtenido de Futuro del marketing: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/es-419/futuro-del-marketing/creatividad/diseño-inclusivo-como-sumarse-al-desafío-de-crear-productos-para-cada-uno/#:~:text=todos%20%80%9D%2C%20advierte.-%E2%80%9CDise%C3%B1ar%20de%20forma%20inclusiva%20es%20mirar%20a%20>
- García, M. E., Yurén, M. T., & Albero, B. (2016). Arquitecturas y configuraciones espaciales en la formación universitaria: habilidad y heterotopías. *Sinéctica*, 47, 1-15. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2016000200005
- Golledge, R. (1999). *Wayfinding Behavior, Cognitive Mapping and Other Spatial Processes*. The Johns Hopkins University Press.
- Gracia, M., Sánchez, D., & Román, R. (2019). Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la gerontología ambiental. *Estudios*

demográficos y urbanos, 34(1), 1-15. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102019000100101

Herrera, L., Marín, M., & Angulo, C. (2021). Diseño, ética y estética para transformar la realidad social. *Zincografía*, 5(9). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-84372021000100005

Hincapié, J. (2017). Elementos ontológicos, epistemológicos y metodológicos para la construcción de un marco teórico de estudio de los activos intangibles. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(45), 1-24. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n45/0123-1472-cuco-18-45-00086.pdf>

INEN. (2015). *NEC NTE INEN 2849-1*. Quito: INEN. Obtenido de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/norma_inen_2849_1_criterios_DALCO.pdf

Libertun, N., Salazar, J., & otros. (2021). Las ciudades como espacios de oportunidades para todos: cómo construir. *Banco de Interamericano de Desarrollo (BID)*, 1-308. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Las-ciudades-como-espacios-de-oportunidades-para-todos-Como-construir-espacios-publicos-para-personas-con-discapacidad-ninos-y-mayores.pdf>

Martínez, L. (2019). La Observación y el Diario de Campo en la Definición de un tema de investigación. *Perfiles libertadores*, 1-8. Obtenido de <https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf>

Morales, M., & Reinoso, M. (2021). *Rediseño Interior en espacios habitacionales reducidos a partir de la multifuncionalidad*. Cuenca: Universidad del Azuay. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/16510.pdf

- Naula, E. (2018). *Funcionalidad de los espacios interiores de la vivienda social en Ecuador*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/27152>
- NEC HS-AU. (2019). *Norma Ecuatoriana de la construcción*. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/ACUERDO-0028-NORMAS-NEC2.pdf>
- Next Arquitectura. (15 de Abril de 2019). *Espacio Interior*. Obtenido de Next Arquitectura: <https://nextarquitectura.com/espacios-intermedios/#:~:text=Definimos%20el%20espacio%20interior%20como,abierta%2C%20expuesto%20y%20a%20veces%20indefinido.>
- Pedro, C. (2020). *¿Qué es la arquitectura?* Obtenido de Universidad Intercontinental: <https://www.uic.mx/www-uic-mx-que-es-la-arquitectura/>
- Pesántes, S., & Palacios, E. (2020). *Los principios del wayfinding como herramienta del diseño interior para la intervención de estaciones de tránsito terrestre*. Cuenca: Universidad del Azuay. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/15545.pdf>
- Quintero, J., Puerchambud, E., & Ussa, V. (2020). *La antropometría como herramienta en la prevención de los desórdenes musculoesqueléticos en el sector manufacturero. Revisión bibliográfica de 2000-2020*. Calí: Universidad de Santiago de Calí. Obtenido de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/5037/LA%20ANTROPOMETR%C3%8DA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Ramos, G. (Marzo de 2014). *Economía*. Obtenido de <https://economia.org/inclusion.php>
- Reinante, C. (2014). *Morfología y espacio. Materiales para una comprensión epistémica. 1a. ed.* Santa Fé: Ediciones UNL. Obtenido de <https://docer.com.ar/doc/xsxex58>

- Rueda, C., De Rentería, I., & Martínez, A. (2019). Construcciones visuales: miradas cruzadas de arquitecto y fotógrafo Luis Barragán Versus Armando Salas Portugal, José Antonio Coderch Versus Francesc Català-Roca. *Revista 180*, 180(44), 52-63. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/revista180/n44/0718-669X-revista180-44-52.pdf>
- Sarmiento, M. (2019). Editorial: Diseño Inclusivo. *Bitacora*, 30(2), 1-7. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/748/74862683014/74862683014.pdf>
- Sarmiento, M. (2020). Editorial. *Bitacora*, 30(2), 7-10. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/biut/v30n2/2027-145X-biut-30-02-7.pdf>
- Sarmiento, P. (2019). Diseño Inclusivo. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 30(2), 7-10. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/748/74862683014/html/>
- Schwering, A. K. (2017). Wayfinding Through Orientation. . *Spatial Cognition & Computation.*, 17, 273-303. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13875868.2017.1322597>
- Solano, E. (2021). Arquitectura Inclusiva: un abordaje neurocognitivo. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 19(10), 1-11. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-92742021000100161#:~:text=La%20arquitectura%20inclusiva%20escasamente%20se,m%C3%A1s%20profundos%2C%20como%20los%20neurocognitivos.
- Solano-Meneses, Eska Elena. (2021). Arquitectura Inclusiva: un abordaje neurocognitivo. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 10(19), 161-180. <https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a09>
- Solís, C. (2015). *La importancia del diseño interior en el desempeño laboral en el area administrativa de la empresa privada HALLEY CORPORACIÓN de la ciudad de Ambato*. Ambato: Universidad técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20088/1/Tesis%20Carlos>

%20Solis.pdf

Tamayo, P. (2016). *Diseño de espacios interiores para el desarrollo de actividades educativas en el centro infantil del buen vivir “ANGELITOS SOÑADORES” del cantón Cevallos, durante el año 2015*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Tesis%20Pedro%20Tamayo%20Manobanda.pdf

Tirado, S. G. (15 de Julio de 2020). *Arquitectura inclusiva: Una herramienta para disminuir las desigualdades*. Obtenido de <https://www.conexiones365.com/nota/expo-cihac/arquitectura/arquitectura-inclusiva-para-disminuir-desigualdades>

UNESCO. (2021). *Promoción de los derechos, la inclusión y la no discriminación*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/promocion-derechos-inclusion>

Vázquez, Y. (2011). Los Espacios interiores de la Vivienda y el diseño de interiores en Hoteles para el turismo. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 5(1), 1-12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1939/193921374005.pdf>

Volteo. (05 de 2022). *Volteo*. Obtenido de Uso de la tecnología en el diseño interior: <https://www.volteointeriorismo.com/uso-la-tecnologia-diseno-interior/>

ANEXOS

Anexo 1

OBSERVACION DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL MUNICIPIO DE AMBATO

DIARIO DE CAMPO

Lugar:

Fecha:

Objeto de Estudio:

Investigador – evaluador:

Actividad:

Objetivo:

Observación (Foto o bosquejé)	Descripción/Reflexión

Anexo 2



ENCUESTA

Datos:

Encuesta dirigida a: Los funcionarios públicos y usuarios de las instalaciones del GADMA.

Objetivo: Identificar las necesidades de diseño interior de los usuarios internos y externos mediante un diario de campo en los espacios interiores del GADMA.

Instrucciones: Por favor lea detenidamente las preguntas y marque con una X en la opción seleccionada, recuerde que la información es de gran importancia para el estudio a realizar.

Cuestionario

1. Cree Usted, que el diseño interior del edificio del GADMA, es inclusivo y cualquier persona puede hacer uso de sus instalaciones

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Totalmente de acuerdo | 2. De acuerdo |
| 3. Algo de Acuerdo | 4. Nada De acuerdo |

1. Cree usted, qué el espacio interior está adaptado y es funcional para: Mujeres en estado de gestación o que están dando de lactar, niños, personas adultas mayores y discapacitados

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Totalmente de acuerdo | 2. De acuerdo |
| 3. Algo de Acuerdo | 4. Nada De acuerdo.... |

2. Cree usted, qué existe algún tipo de problema con respecto al diseño de espacios interiores en el GADMA

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Totalmente de acuerdo | 2. De acuerdo |
| 3. Algo de Acuerdo | 4. Nada De acuerdo |

En el caso de escoger las opciones 1, 2 y 3 especifique cuales:
.....
.....

3. Cree usted, qué existe deficiencias en el espacio interior sobre acondicionamientos: lumínicos, térmicos y acústicos

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Totalmente de acuerdo | 2. De acuerdo |
| 3. Algo de Acuerdo | 4. Nada De acuerdo |

4. Cree usted, qué los mobiliarios en el GADMA están diseñados para personas que tienen diferentes necesidades, como las especificadas en el literal 2.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Totalmente de acuerdo | 2. De acuerdo |
| 3. Algo de Acuerdo | 4. Nada De acuerdo |

5. Cree usted, qué existe algún tipo de necesidad que no se toma en cuenta a la hora de diseñar

1. Mobiliario para personas con parálisis de las piernas

- 2. Mobiliarios para personas de baja estatura
- 3. Espacios para mujeres que están dando de lactar
- 4. Guías y señaléticas para personas sordomudas
- 5. Espacios acomodados para adultos mayores y niños
- 6. Otros:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3

DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 10 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

**Actividad: observar el uso de estrategias
Wayfinding enfocadas en las capacidades
perceptivas**

Estrategia: Wayfinding- Perceptivo

**Descripción/
Reflexión**

**Observación (Foto o
bosquejo)**

En la sala de espera se observa grupos de 3 asientos conformando 4 filas y 6 columnas, se observa bancas de metal con esponja tapizada, de consistencia rígida. En horario de la mañana el 80% de usuarios lo conforman personas de entre 18 a 50 años, permaneciendo en el lugar un periodo aproximado de 20 minutos, hasta finalizar su trámite correspondiente. En el 10 % se encuentran acompañantes de los usuarios, que están en una edad escolar, permanecen en la sala de espera sin realizar ninguna actividad. Dentro del otro 10 % se observan: adultos mayores, mujeres en etapa de gestación y en periodo de lactancia, también personas con algún tipo de discapacidad, quienes por sus limitaciones finalizan su trámite entre 30 a 40 minutos.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 10 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

Actividad: observar el uso de estrategias

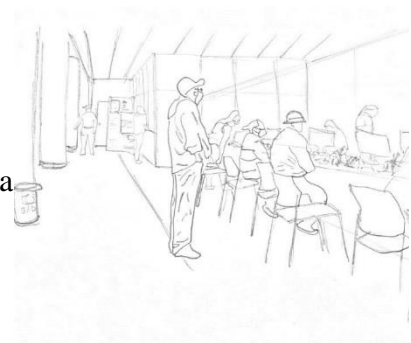
Wayshowing enfocadas en la espacialidad del área pública

Estrategia: Wayshowing- Complejidad del diseño espacial

**Descripción/
Reflexión**

**Observación (Foto o
bosquejó)**

En el balcón de servicios se observa que es el espacio más usado de toda el área pública, ya que en todo el día se mantiene máximo con 1 cubículo ocupado siendo un área principal que se conecta con otras, ya que usuarios se acercan a esa área y luego las dirigen a las cajas para cancelar, también las dirigen al área de patentes y al área de participación ciudadana, así que para llegar a la mayoría de las áreas se debe pasar por este espacio que se conecta con la sala de espera y esta se conecta directamente con todas las áreas. Se observa que entre los usuarios que ingresan hay personas con algún tipo de discapacidad, adultos mayores y mujeres en estado de lactancia o posparto.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 13 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

**Actividad: observar el uso de estrategias
Wayshowing enfocado en el sentido visual**

Estrategia: Wayshowing- Acceso visual

**Descripción/
Reflexión**

**Observación (Foto o
bosquejó)**

Se observa que muchas veces los usuarios al ingresar preguntan al guardia sobre en donde se encuentra el área que ellos necesitan, existe señalética solo en algunas paredes, pero también existe mucha publicidad, que esta combinada con esta señalética que sirve de información para orientarse, el mobiliario está enfocado o direccionado hacia el balcón de servicios ya que es el área a donde acuden todos los usuarios internos que ingresan a este piso.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 13 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

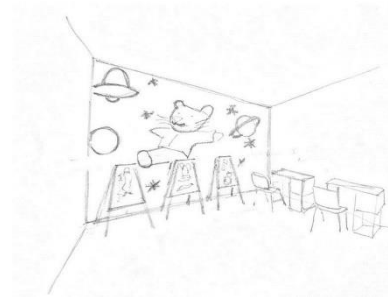
Actividad: observar el uso de la estrategia Wayfinding enfocado en el proceso cognitivo

Estrategia: Wayfinding- Cognitivo

**Descripción/
Reflexión**

**Observación (Foto o
bosquej)**

Existe una sala lúdica para niños, pero por el momento existe baja asistencia de esta población al establecimiento debido a las medidas de seguridad por el Covid 19, además, se observa unas mesas verdes de madera con sus asientos que constan de medidas para niños de un rango de 3 a 8 años, también se encuentran caballetes funcionales, el uso del espacio es del 5% en el día en un periodo de 10 minutos, en el piso se encuentra un vinil del juego de la rayuela y en la pared otro vinil que promueve la diversión del niño.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 14 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

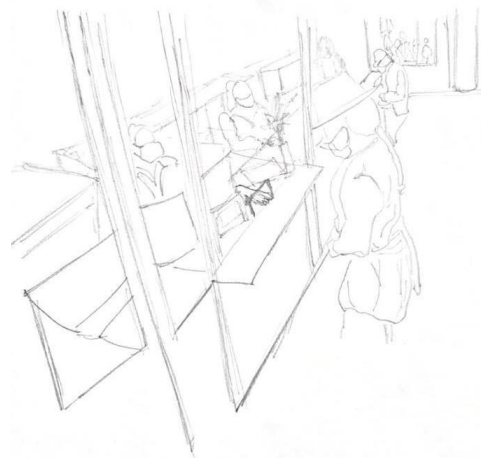
**Actividad: observar el uso de la estrategia
Wayfinding enfocado en la interacción de
áreas publicas**

Estrategia: Wayfinding- Interacción

**Descripción/
Reflexión**

Observación (Foto o bosquejío)

Se puede observar que un 70 % de personas que asisten a las cajas se tienden a inclinarse para poder hablar con la funcionaria, en el área de cajas no se implementa sillas, el espacio es de rápido uso, una persona dura aproximadamente 5 minutos máximo realizando su pago o requiriendo información, en este espacio no se acercaron niños y un 10 % de personas que asistieron en el día fueron personas con discapacidad, las cuales tenían preferencia por caja y fueron ayudadas por los guardas, dadas sus condiciones tales como físicas, visual o auditivo.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 14 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

Actividad: observar el uso de estrategias Wayshowing enfocado en la diferenciación del espacio a través de los acabados

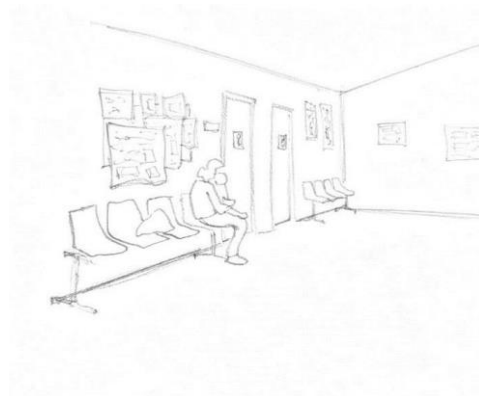
Estrategia: Wayshowing- Grado de diferenciación

**Descripción
/Reflexión**

Observación (Foto o bosquej)

En el Primer piso del bloque sur se observa paredes blancas, paredes tipo ladrillo, columnas con cromática de concreto, ventanales con vidrios amplios, cubículos de color gris claro con ventanillas, el mobiliario tiene colores neutros menos en la sala publica ya que es de color rojo.

La altura de este piso es de 3.20 m y tiene un tragaluz el cual le da una monumentalidad y luz natural.



DIARIO DE CAMPO

Lugar: GADMA

Fecha: 15 de junio del 2022

Objeto de Estudio: usuarios del GADMA

Investigador – evaluador: Álvaro Freire

**Actividad: observar el uso de estrategias
Wayfinding enfocado en la lectura del espacio
según los 5 sentidos**

Estrategia: Wayfinding- Cognitivo

**Descripción
/Reflexión**

Observación (Foto o bosquej)

Se observo que en la sala de espera los usuarios acudían a su turno usando el sentido del oído más que el de la vista, ya que existe un parlante que dicta el número de turno asignado hacia el número de cubículo que le corresponde su trámite, no se observó ninguna información con braille, haciendo que los sentidos más usados sean solo el auditivo y el visual.

