UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Proyecto de investigación previo a la Obtención del Título de Arquitecta de Interiores

TEMA:

"Estudio ergonómico de los espacios interiores del GAD municipal del Cantón Pastaza y el fortalecimiento del servicio público a los usuarios."

Autora: Vaca Palacios, María Daniela

Tutor: Ing. Viteri Medina, Galo Alejandro

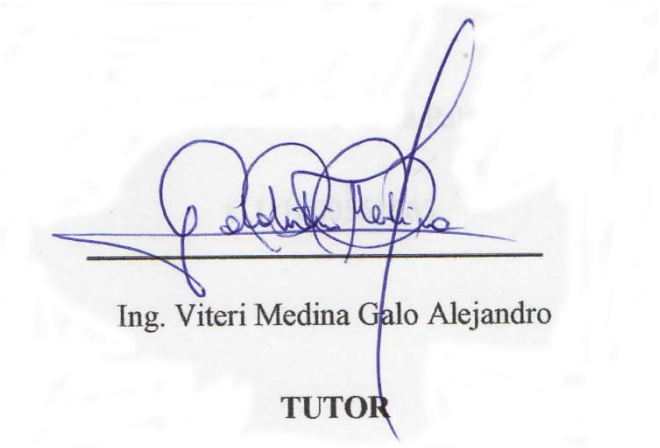
Ambato – Ecuador

Junio – 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema **"ESTUDIO ERGONÓMICO DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA Y EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO A LOS USUARIOS."**, de la Señorita María Daniela Vaca Palacios, Egresada de la Carrera de Espacios Arquitectónicos de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato 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 Directo de la Facultad.

Ambato, Junio de 2017



Ing. Viteri Medina Galo Alejandro

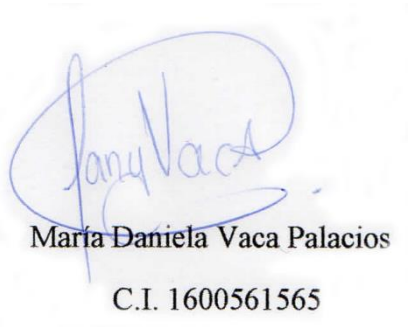
TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en este Proyecto de Investigación **"ESTUDIO ERGONÓMICO DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA Y EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO A LOS USUARIOS."**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Mayo 2017

LA AUTORA



María Daniela Vaca Palacios

C.I. 1600561565

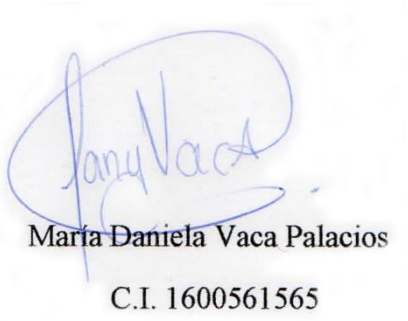
DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste 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, Mayo 2017

LA AUTORA



María Daniela Vaca Palacios

C.I. 1600561565

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Investigación sobre el tema **"ESTUDIO ERGONÓMICO DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA Y EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PÚBLICO A LOS USUARIOS."**, de María Daniela Vaca Palacios, 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 Junio 2017

Para constancia firma

……

Presidente

…… ……

Miembro de Jurado Miembro de Jurado

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi Madre ya que ha sido pilar fundamental para con su apoyo poder seguir adelante y no perder en interés en seguir y cumplir cada una de mis metas y propósitos.

Daniela Vaca

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por dar a mi Madre la fortaleza necesaria para ayudarme a nunca decaer, y a entender que cada una de las cosas que pasan tiene un motivo y que todo nos ayuda a ser mejores.

A mi Padre por creer en mí y siempre darme ánimos.

A todos los que fueron mis profesores durante mi vida universitaria ya que aprendí mucho de cada uno de ellos.

Daniela Vaca

ÍNDICE GENERAL

PORTADA..... i

APROBACIÓN DEL TUTOR..... ii

AUTORÍA DEL TRABAJO iii

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA..... vi

AGRADECIMIENTOS..... vii

ÍNDICE GENERAL viii

ÍNDICE DE TABLAS xii

ÍNDICE DE GRÁFICOS xiv

ÍNDICE DE LÁMINAS..... xv

RESUMEN EJECUTIVO xvii

ABSTRACT……..xviii

CAPÍTULO I

1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.1. Tema…..... ……..2

1.2. Contextualización..... 3

1.2.1 Árbol de problemas…….. ….... …3

1.2.2 Macro…….. 4

1.2.3. Meso..……5

1.2.4. Micro…… ……5

1.3.Delimitación del objeto de investigación..... 6

1.4.Justificación 7

1.5 OBJETIVOS 9

1.5.1 General……. 9

1.5.2 Específicos……..… 9

CAPÍTULO II

2.MARCO TEÓRICO…….10

2.1 Antecedentes de la investigación 10

2.2 Bases teóricas 13

2.3 Definiciones conceptuales 15

2.3.1 Estudio ergonómico……...……...18

2.3.2 Espacio interior……...…..23

2.3.3 Circulación vertical……...…….25

2.3.4. Mobiliario…….…….29

2.3.5. Estilos arquitectónicos……. …….29

2.3.6. Confort……..…….30

2.3.7. Arquitectura…….....…….31

2.3.8. Servicios públicos…… …….31

2.3.9. GAD Municipal…….…….33

2.3.10. Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP)…….....34

2.3.11 Plan Nacional del Buen Vivir……...…….37

CAPÍTULO III

3.MARCO METODOLÓGICO…….39

3.1 Diseño medotológico 39

3.1.2. Modalidades de la investigación……..40

3.2 Población y muestra..... 42

3.2.1 Población…… ……..42

3.2.2 Muestra…….42

3.3 Operacionalización de variables 45

3.3.1 Variable independiente: estudio ergonómico del espacio interior…… ……..45

3.3.2 Variable dependiente: fortalecimiento servicio público…… ……..46

3.4 Técnicas de recolección de datos..... 47

3.4.1 Información primaria……..……..47

3.4.2 Información secundaria…… ……..47

3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información 49

3.5.1. Análisis e interpretación de resultados…… ……..49

3.6 Tabulacion del resultado de las encuestas 50

CAPÍTULO IV

4.DISEÑO 72

4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICACIÓN 72

4.1.1Proyecto…… ……..72

4.1.1.1 Objetivo del proyecto ……73

4.1.2.Antecedentes y referencias……..……..92

4.1.3.Contextualización……... ……..92

4.1.4.Factibilidad…….……..93

4.1.5.Descripción del proyecto…… ..……94

4.2 Memoria técnica..... 95

4.2.1 Memoria de materiales…….. …..…95

4.2.2. Características técnicas……..…95

4.3 Condiciones económicas y/o comerciales 98

4.4 Diseño del producto prototipo 98

CAPÍTULO V

5.RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 126

5.1 Resultados..... 126

5.2 Conclusiones..... 127

5.3 Recomendaciones 128

CAPÍTULO VI

6.MANUFACTURA 129

6.1 Condiciones económicas y sociales..... 129

6.1.1 Presupuesto……129

6.1.2 Financiamiento…… ……132

6.1.3 Impacto Social……132

CAPÍTULO VII

7.1 BIBLIOGRAFÍA..... 133

Bibliografía 133

7.3 Entrevistas, encuestas 137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización variable independiente……..…45

Tabla 2: Operacionalización variable dependiente……...46

Tabla 3: Recolección de información……....48

Tabla 4: Tabulación de las encuestas funcionarios del GAD Pastaza……..50

Tabla 5: Resultados pregunta 1 encuesta funcionarios……..…51

Tabla 6: Resultados pregunta 2 encuesta funcionarios……..…52

Tabla 7 Resultados pregunta 3 encuesta funcionarios……..53

Tabla 8: Resultados pregunta 4 encuesta funcionarios……54

Tabla 9: Resultados pregunta 5 encuesta funcionarios……55

Tabla 10: Resultados pregunta 6 encuesta funcionarios……...56

Tabla 11: Resultados pregunta 7 encuesta funcionarios……...57

Tabla 12: Resultados pregunta 8 encuesta funcionarios……...58

Tabla 13: Resultados pregunta 9 encuesta funcionarios……...59

Tabla 14: Resultados pregunta 10 encuesta funcionarios……..…60

Tabla 15 Tabulación de las encuestas a los usuarios del GAD Pastaza…….…..61

Encuesta realizada a los usuarios del GAD Cantón Pastaza…….…....62

Tabla 16: Resultados pregunta 1 encuesta usuarios……...62

Tabla 17: Resultados pregunta 2 encuesta usuarios……...63

Tabla 18: Resultados pregunta 3 encuesta usuarios……...64

Tabla 19: Resultados pregunta 4 encuesta usuarios……...65

Tabla 20: Resultados pregunta 5 encuesta usuarios……...66

Tabla 21: Resultados pregunta 6 encuesta usuarios……...67

Tabla 22: Resultados pregunta 7 encuesta usuarios……...68

Tabla 23: Resultados pregunta 8 encuesta usuarios……...69

Tabla 24: Resultados pregunta 9 encuesta usuarios……...70

Tabla 25: Resultados pregunta 10 encuesta usuarios…….71

Tabla No.26 Presupuesto rediseño Municipio del Cantón Pastaza……..…129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Análisis causa -efecto…….3
Gràfico 2: Variables de investigación……...15
Grafico 3: Constelación variable independiente……...16
Grafico 4: Constelación variable dependiente……...17
Gráfico 5: Uso de espacio interior……...51
Gráfico 6: Uso correcto espacio interior……..…52
Gráfico 7: Pasillos adecuados a la circulación……..53
Gráfico 8: Adaptación de espacios……...54
Gráfico 9: Dimensiones adecuadas en oficinas……..……...55
Gráfico 10: Organización de oficinas……...56
Gráfico 11: Circulación en oficinas……...57
Gráfico 12: Áreas comunes…….……...58
Gráfico 13: Distribución de mobiliario……..59
Gráfico 14: Servicio público…….……60
Gráfico 15: Visita al GAD Pastaza…….…...62
Gráfico 16: Ingreso A las Oficinas……63
Gráfico 17: Espacios de espera……..64
Gráfico 18: Distribución de oficinas……65
Gráfico 19 : Buena atención al cliente……..……66
Gráfico 20: Circulación cómoda……67
Gráfico 21: Llegada adecuada……...68
Gráfico 22: Área de trabajo adecuado……...69
Gráfico 23: Circulación personas discapacitadas……70
Gráfico 24: Implementar espacios interiores……71
Grafico 25: Caracteristicas sikafloor 261…….…96

ÍNDICE DE LÁMINAS

Lamina 1: Situación geográfica……..……..……...74
Lamina 2: Levantamiento estado actual …….....75
Lamina 3: Estado actual alcaldía y secretaria general…….…….....76
Lamina 4: Estado actual departamento administrativo……..…..…….....77
Lamina 5: Estado actual dpto. Compras públicas…….……...……..…78
Lamina 6: Estado actual dpto. Talento humano….…….……..……79
Lamina 7: Estado actual Dpto. Medio Ambiente…….…….……..……...80
Lamina 8: Estado actual Dpto. Desarrollo Local ……..….…….……81
Lamina 9: Estado actual Departamento de Turismo…….…….……..…...82
Lamina 10: Estado actual Concejales…….....83
Lamina 11: Estado actual dpto. Obras Públicas…….….....84
Lamina 12: Estado actual dpto. Jurídico…….…..…..85
Lamina 13: Estado actual Tesorería …….……..….....86
Lamina 14: Estado actual Rentas ……..…..……..… 87
Lamina 15: Estado actual Departamento N`tics……..……..….. 88
Lamina 16: Estado actual Dpto. Avalúos y Catastros……..……...…..... 89
Lamina 17: Estado actual Dpto. Planificación ……...…...…..90
Lamina18:Estado actual Dpto. Financiero …….…….91
Lamina 19: Directrices de Diseño…….……..98
Lamina 20: Zonificación ……..…….....99
Lamina 21: Planta Arquitectónica…….....……101
Lamina 22: Planta Amoblada……...……..…….……...102
Lamina 23: Mobiliario 1……..……..……....…103
Lamina 24: Mobiliario 2…….……..……..…… 104
Lamina 25: Mobiliario 3 ……..…..105
Lamina 26: Instalaciones…….....……..…106
Lamina 27: Propuesta Alcaldía y Secretaria ……..... 107
Lamina 28: Propuesta dpto. Administrativo……..…….108

Lamina 29: Propuesta dpto. Compras Públicas ……109
Lamina 30: Propuesta dpto. Talento Humano…….....110
Lamina 31: Propuesta dpto. Medio Ambiente……..111
Lamina 32: Propuesta dpto. Desarrollo Local……..112
Lamina 33: Propuesta dpto. Turismo……..113
Lamina 34: Propuesta Concejales……..114
Lamina 35: Propuesta dpto. Obras Públicas……..115
Lamina 36: Propuesta dpto. Jurídico ……..116
Lamina 37: Propuesta Tesorería……..117
Lamina 38: Propuesta Rentas……..118
Lamina 39: Propuesta dpto. N TICS ……..119
Lamina 40: Propuesta dpto. Avalúos y Catastros……..120
Lamina 41: Propuesta dpto. Planificación……..121
Lamina 42: Propuesta dpto. Financiero……..122
Lamina 43: Ergonomía……..123
Lamina 44: Accesibilidad……..124
Lamina 45: Propuesta señalética…….125

RESUMEN EJECUTIVO

En el proyecto de investigación se aborda el tema del rediseño de espacios interiores mediante un análisis ergonómico de los mismos en el GAD Municipal del Cantón Pastaza con la finalidad de brindar un adecuado servicio a los usuarios. Por medio de una investigación de campo en la cual se realizaron encuestas tanto al personal como a los usuarios, se pudo identificar la distribución existente de cada una de las oficinas con las que cuenta esta institución, la misma que no dispone de mobiliario ergonómico e incluso algunos son obsoletos, la distribución y funcionabilidad no es la adecuada, razón por la que se recomienda rediseñar los espacios interiores con el fin de optimizar el espacio cumpliendo con los aspectos principales de ergonomía y funcionalidad de los espacios, incorporando materiales actuales que van de acuerdo al tiempo en el que nos desarrollamos, implementando mobiliario adecuado para el área y personal existente.

PALABRAS CLAVE: ERGONOMÍA, ESPACIO INTERIOR, MOBILIARIO, ESPACIO DE TRABAJO, ANTROPOMETRÍA, SERVICIO AL CLIENTE.

ABSTRACT

In the research project, redesigning of internal spaces is being dealt through an ergonomic analysis of the spaces already mentioned inside the Municipal GAD of the Pastaza canton, with the aim which allows to develop an appropriate users service. By the application of a field research, in which surveys were made to the administrative personal and to the users as well, it was easy to identify the current distribution of each of the offices that this institution counts on, that does not have an ergonomic furniture and even some are obsolete, the distribution and functionality is not the appropriate, it is for that reason recommendable to redesign the internal spaces whit the purpose to optimize the space, achieving with the ergonomic main characteristics and space functionality, including to this the current materials according to the time when we develop it, setting the appropriate furniture for the area and staff existing.

KEYBOARD: ERGONOMICS, INTERIOR SPACE, WORK ENVIRONMENT, ANTHROPOMETRY, CUSTOMERS' ATTENTION

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La calidad dentro de un establecimiento público debe ser primordial, debe partir no solo desde la preparación de cada uno de los funcionarios sino que la infraestructura y los espacios interiores donde se desarrollen cada una de las actividades cumplan un funcionamiento adecuado.

En la Provincia de Pastaza, en varios edificios públicos, no existen los escenarios laborales necesarios para que los clientes, tanto internos como externos, tengan las condiciones técnicas para que su actividad sea eficaz, eficiente y productiva, la calidad en el servicio, debe ser el objetivo y la razón de ser institucional.

El GAD Municipal del cantón Pastaza, con sus diferentes dependencias, desarrolla sus actividades en un edificio que fue diseñado para mercado municipal, mas no para el funcionamiento de oficinas administrativas, de allí que en la parte inferior del edificio ubicado en la calle 9 de Octubre y Francisco de Orellana, funcionan almacenes de diferentes tipos, en la parte lateral existe una sección de venta de alimentos y productos de primera necesidad, en el piso superior se han adaptado oficinas que si, en verdad atienden las necesidades de los usuarios, no reúnen las características ergonómicas necesarias ya que esta construcción tiene aproximadamente de 40 años.

El crecimiento laboral que ha existido desde su creación, disposición inadecuada de mobiliarios, al igual que la falta de un estudio técnico de diseño de interiores en la planificación y adaptación

de los espacios que necesitan ser utilizados por los trabajadores del GAD Municipal del cantón Pastaza, ha provocado hacinamiento en algunas oficinas del área administrativa del mismo, afectando así a la calidad de servicio al cliente y no por la ineficiencia de los funcionarios y empleados sino por las condiciones físicas en que desarrollan sus actividades.

1.1. TEMA

"Estudio ergonómico de los espacios interiores del GAD Municipal del Cantón Pastaza y el fortalecimiento del servicio público a los usuarios."

1.2. Contextualización

1.2.1 Árbol de Problemas

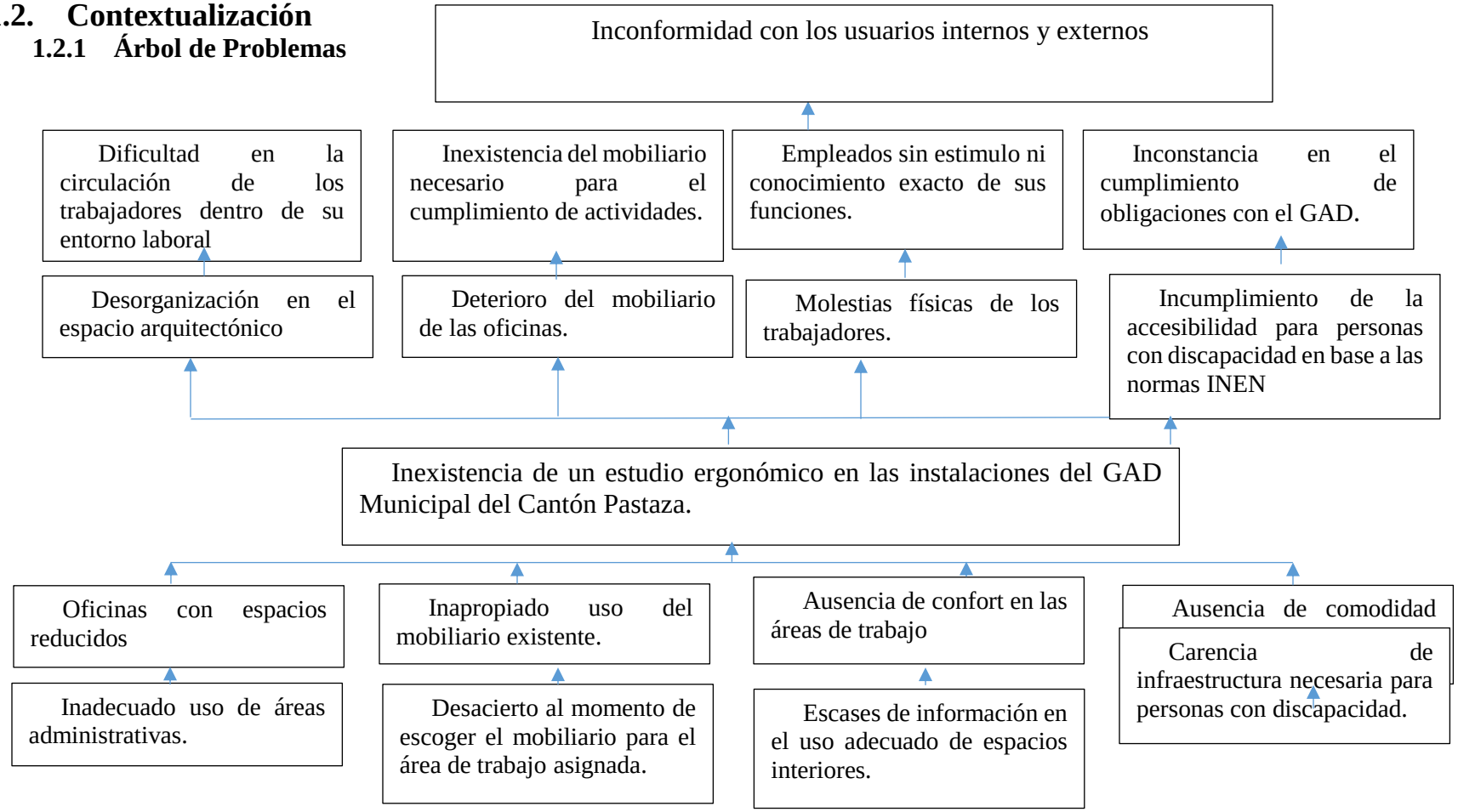


Grafico 1 *Análisis Causa-Efecto*

1.2.2 Macro

La ergonomía se empieza a aplicar como disciplina hace más de cincuenta años pero existen indicios de que empíricamente ya se aplicaba con el fin de adaptar diferentes objetos y elementos para comodidad del usuario.

> "Dentro de las investigaciones realizadas en la publicación del libro se expresa que si los elementos que no han sido diseñados y mantenidos con criterios ergonómicos, pueden actuar a medio o largo plazo con factores generadores de trastornos, malestares y en última instancia, en la enfermedad del personal que desarrolla tareas administrativas, de despacho e intelectuales. El buen uso y la adecuación de las pantallas de visualización de datos, el ambiente térmico y acústico, la organización del trabajo y la carga mental son todos ellos factores, que si no están científicamente programados, pueden transformarse en generadores de estrés laboral. La ergonomía en las oficinas resulta un elemento indispensable no sólo para cuidar la calidad de vida del personal administrativo y afín, sino también para garantizar el pleno rendimiento de éste durante su permanencia en el puesto de trabajo, basado en unas condiciones que hacen que la tarea resulte confortable y que no decaiga la motivación necesaria para llevar a cabo" (Mondelo, Torada, Gonzaléz, & Fernández, 2013)(p.7)

En diversas partes del mundo existen reglamentos que buscan brindar espacios adecuados para los trabajadores dentro de cada una de sus funciones, en España el Ministerio de Empleo y Seguridad Social cuenta con normativas legales y técnicas; el diseño de un edificio de oficinas está condicionado por el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE) de España que regula las exigencias básicas de calidad para cada uno de los requisitos básicos de seguridad estructural, seguridad en caso de incendio, seguridad de utilización, higiene, salud y protección del medio ambiente, protección contra el ruido y ahorro de energía y aislamiento térmico que deben cumplir los edificios.

En Venezuela se cuenta con Normas COVENIN las mismas que cumplen los principios básicos antropométricos de acuerdo a las funciones que desarrollan cada individuo. (1998)

1.2.3. Meso

La Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) (2013), promovida por la Subsecretaria de Habitat y Asentamientos Humanos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), tiene como objetivo principal la actualización del Código Ecuatoriano de la Construcción (2001), con la finalidad de regular los procesos que permitan cumplir con las exigencias básicas de seguridad y calidad en todo tipo de edificaciones.

> "La construcción, el uso y el mantenimiento; debe especificar parámetros, objetivos y procedimientos con base a los siguientes criterios: (i)establecer parámetros mínimos de seguridad y salud; (ii) mejorar los mecanismos de control y mantenimiento; (iii) definir principios de diseño y montaje con niveles mínimos de calidad;(iv) reducir el consumo energético y mejorar la eficiencia energética;(v)abogar por el cumplimiento de los principios básicos de habitabilidad;(vi)fijar responsabilidades, obligaciones y derechos de los actores involucrados. Los requisitos establecidos en la NEC serán de obligatorio cumplimiento a nivel nacional; por lo tanto, los profesionales, empresas e instituciones públicas y privadas tienen la obligación de cumplir y hacer cumplir los requisitos establecidos para cada uno de los capítulos contemplados. De este modo, los proyectos arquitectónicos y los procesos de construcción deberán observar las condiciones o parámetros establecidos en la Norma Ecuatoriana de la Construcción y las regulaciones locales, expedidas por los distintos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, deberán acogerse a dicha Norma, en ejercicio de las competencias asignadas por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización." (COOTAD, 2010)

1.2.4. Micro

En el GAD Municipal del Cantón Pastaza, no se ha realizado un estudio de interiorismos, de diseño ergonómico y utilización adecuada de mobiliario el cual nos permitiría conocer las diferentes necesidades de los ambientes existentes, para brindar un buen servicio.

El área donde se desarrolla esta institución se ha ido adaptando según las necesidades de esta, haciéndose varias modificaciones con el fin de tratar de optimizar espacios y ubicar las diferentes áreas requeridas por los funcionarios.

Gracias a la investigación de campo realizada se observa que en el área administrativa existen problemas funcionales respecto al uso del espacio, mobiliario, distribución y funcionamiento, pues no se han utilizado medidas ergonómicas y antropométricas.

El uso y distribución de los espacios físico y su equipamiento dentro del GAD Municipal, se han dado en base a las necesidades dentro de cada uno de los departamentos y debido al incremento de personal, se ha buscado ir implementándolos de acuerdo cada requerimiento, por lo que se han ido acumulando elementos que ocasionan desperdicio de espacios debido al mal uso, quitando estética y el desarrollo de sus actividades y el bienestar de los funcionarios y usuarios.

Dentro de la administración El Código de Arquitectura y Urbanismo del Ecuador es utilizado, aplicado y exigible para construcciones fuera de la institución, pero no es utilizado dentro de la misma.

1.3. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

a. Campo: Diseño de espacios arquitectónicos

b. Área: Diseño Interior

c. Aspecto: Rediseño, espacios ergonómicos del GAD Municipal del Cantón Pastaza

d. Tiempo: Abril 2016 – Enero 2017

e. Espacios: GAD Municipal Cantón Pastaza

f. Población, objeto o estudio: Trabajadores y usuarios del GAD Municipal del Cantón Pastaza.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La investigación es de importancia por la escaza información sobre el tema expuesto, no ha sido profundizado y aún se encuentra desapercibido dentro de la localidad, a su vez facilitará el acceso a los usuarios internos y externos mediante diversos aspectos y elementos fundamentales para el desarrollo integral de las funciones administrativas del GAD Municipal del Cantón Pastaza.

Es de interés para la sociedad debido a que mejorará, la disposición, el ambiente de trabajo y la atención a los usuarios externos que día a día llegan con diferentes problemáticas y estas podrán ser atendidas con mayor eficacia.

Es de impacto para la sociedad porque desde su implementación no ha existido una evidencia de progreso y actualización en los espacios interiores donde desarrollan sus actividades, dándose a notar el deterioro existente; basándonos en que esta institución debería ser tomada como un ícono distintivo dentro de la comunidad dándole el estatus necesario como una de las instituciones más importantes y representativas dentro de la ciudad.

Los beneficiarios directos de este proyecto serán los usuarios que acudan al mismo, con el fin de realizar diferentes trámites y a la vez los funcionarios que desempeñan sus actividades dentro del GAD Municipal.

Tiene factibilidad el proyecto porque existe la apertura necesaria por parte de las autoridades competentes, servidores públicos y comunidad; quienes están conscientes del estado actual de los espacios interiores de la institución referente a la disposición y desarrollo de sus actividades.

De esta forma su utilidad será brindar una propuesta adecuada para una intervención productiva a los servidores públicos que conforman la institución, enfocado en el bienestar general neto de la comunidad, el lograr que la población sea participe de ella, y que los esquemas arquitectónicos retrógrados sean erradicados, implementando un diseño funcional que cumpla de manera productiva con los parámetros que cada espacio necesite.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- Realizar un estudio ergonómico de las condiciones actuales del GAD Municipal del Cantón Pastaza.

1.5.2 Objetivos específicos

- Fundamentar Teóricamente el objeto de estudio

- Conocer el criterio de los usuarios internos y externos mediante una investigación de campo

- Realizar una propuesta de rediseño ergonómico de los espacios del GAD Municipal del Cantón Pastaza

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

La calidad y el resultado de un trabajo bien dirigido, depende tanto de la preparación y compromiso de los trabajadores, como de la calidad e idoneidad de los bienes, medios y herramientas puestas a su disposición. Una buena sinfonía de adaptación entre trabajo herramientas y trabajadores, así como también de usuarios externos, son condiciones necesarias para alcanzar los objetivos institucionales.

> "La aplicación del estudio y diseño ergonómico en los ambientes de trabajo, pretenden proteger la salud de las personas, mejorar el grado de satisfacción de los usuarios lo que redunda en el aumento de la eficacia en el trabajo y el incremento de la productividad". (Prado, 2014)

> "El termino ergonomía proviene de la palabra griega ergon(trabajo) nomos(la ley norma o doctrina); la primera referencia a la ergonomía aparece recogida en el libro del polaco WOJCIECH JASTRZEBOWKI (1857) titulado "Compendio de Ergonomía o de La Ciencia de Trabajo" basado en verdades tomadas de la naturaleza, quien Dice "para empezar un estudio científico del trabajo y elaborar una concepción de la ciencia del trabajo en tanto que disciplina, no debemos supeditarla en absoluto a otra disciplinas científicas,….Para que esta ciencia del trabajo, que simultáneamente a nuestras facultades, físicas, estéticas, racionales y morales". (Melo, 2002)

A través de la historia la ergonomía busca adaptar las cosas al hombre, esto significa, comprender los límites del esfuerzo del ser humano para no transgredirlos y con ellos dañarlos.

> "Los egipcios, quienes sin lugar a duda hicieron maravillas arquitectónicas no escribían, pero existía, la ergonomía en forma intuitiva; en la época de Rampses II aparecen escritos que mencionan mejores condiciones laborales a quienes trabajan en la construcción de sus monumentos, agregándose también la atención para quienes tuviesen accidentes dentro del trabajo; siendo este el primer antecedente histórico de seguro médico.En Grecia, Hipócrates legó unos 70 escritos donde menciona la salubridad, climatología, fisioterapia, como

> documentos determinantes de ciertas enfermedades laborales, las mismas que Roma donde surge el derecho limitaba y daba responsabilidades a los amos y jefes de familia sobre las acciones de su gente.En el siglo XIV Y XV surgen las invenciones que permiten expandir la industria pero las condiciones laborales fueron negativas para la clase trabajadora.En 1633 en Capri Italia nace Bernardino Ramazzini reconocido como "padre de la medicina laboral" en su obra "De morbis artrificum diatriba" (enfermedades de los obreros), analiza la vida de los obreros y efectuó recomendaciones para la salud laboral tales como: descanso en trabajos pesados, posturas inconvenientes, falta de ventilación, limpieza y ropa adecuada". (Melo, 2002)

El término ergonomía empezó a utilizarse alrededor de 1950 cuando las prioridades de la industria en desarrollo comenzaron a anteponerse a las prioridades de la industria militar.

Algunas organizaciones de las Naciones Unidas, en especial La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), comenzaron su actividad en este campo en el decenio de 1960.

Como se ha podido ver el campo de la ergonomía abarca mucho más que el de las industrias de fabricación. Los grandes cambios en el mundo laboral, la llegada del ordenador, la exigencia de los usuarios externos si no cuentan con las condiciones físicas necesarias se transforma en los elementos que en vez de mejorar la producción disminuyen la misma.

Esta breve revisión histórica pretende mostrar que, aunque el desarrollo de la ergonomía ha sido continuo, los problemas han ido aumentando cada día más antes que se lograra solucionar los existentes entre los que podemos hablar del estudio de las molestias existentes en el cuerpo al adoptar una postura en la cual alguna parte del cuerpo no se encuentre su posición correcta, la distribución de elementos dentro de diferentes espacios funcionales. Sin embargo los conocimientos aumentan y cada vez son más fiables y válidos.

De acuerdo a la revisión sobre temas de servicio público y la influencia que tiene el uso de un correcto espacio arquitectónico interior y estudios ergonómicos demuestran la influencia para poder cumplir con las funciones encargadas a cada uno de los funcionarios.

De investigaciones previas, se puede recalcar que no existe un estudio técnico dirigido estrictamente a la ergonomía en las oficinas administrativas de GAD Municipal del Cantón de Pastaza, pero se cuenta con información de estudios de espacios interiores de oficinas públicas

(Silva, 2014) En su tesis "Diseño de un sistema de espacios de interiores para mejorar el desempeño laboral en el área administrativa de la Entidad Municipal del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Ambato" se planteó como objetivo "Organizar y distribuir el mobiliario creando espacios para la ventilación e iluminación natural que genere un clima laboral eficiente y mejore el desempeño de todos sus trabajadores".

De acuerdo a lo antes citado se llega a la conclusión de que las instituciones ya sean públicas o privadas, en las cuales se cumplen diferentes actividades de carácter administrativo, deben contar con una adecuada distribución y manejo de los diferentes elementos, entre ellos el tipo de mobiliario, correctas circulaciones, donde se brinde confort a los funcionarios para un buen desarrollo de sus actividades, en consecuencia un buen servicio al público.

El desarrollo que ha tenido el Cantón Pastaza ha sido muy grande debido a su crecimiento poblacional, es lógico suponer que el espacio que en la actualidad está destinado para el área administrativa, ya no es el suficiente pues los funcionarios no pueden cumplir sus actividades con la comodidad optima que se necesita a fin de que no se vean afectadas las actividades y el estado físico de los trabajadores.

2.2 BASES TEÓRICAS

La investigación considerada como un proceso eminentemente científico permite, en base a la aplicación de métodos técnicas y procedimientos determinar datos y características fidedignas con los cuales se puede llegar a conclusiones directas y a plantear alternativas de solución a los problemas detectados.

El Gobierno Autónomo Descentralizados del Cantón Pastaza de acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía Y Descentralización (COOTAD) de acuerdo al Art.53 Constituyen personas jurídicas de derecho público, con autonomía política administrativa y financiera; teniendo además dentro de sus múltiples funciones prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas, regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres.

Constituye responsabilidad del GAD Municipal del Cantón Pastaza, entre otros brindar a la ciudadanía servicios básicos de calidad por medio de una administración eficaz y eficiente.

El GAD Municipal del Cantón Pastaza fue creado el 13 de Noviembre de 1911 y su administración se desarrolló en un edificio de madera ubicado en la calle 9 de Octubre y 27 de Febrero. Este edificio fue destruido en un incendio y reconstruido conservando sus características, actualmente funciona el Centro de Difusión Cultural.

Frente a las múltiples necesidades la administración pasa a funcionar en el edificio construido para locales comerciales del Mercado La Merced, en la planta alta; posiblemente

para la época reunía condiciones necesarias para su funcionamiento pero en la actualidad ya no reúne las condiciones ergonómicas necesarias para brindar un servicio de calidad.

2.3 Definiciones conceptuales

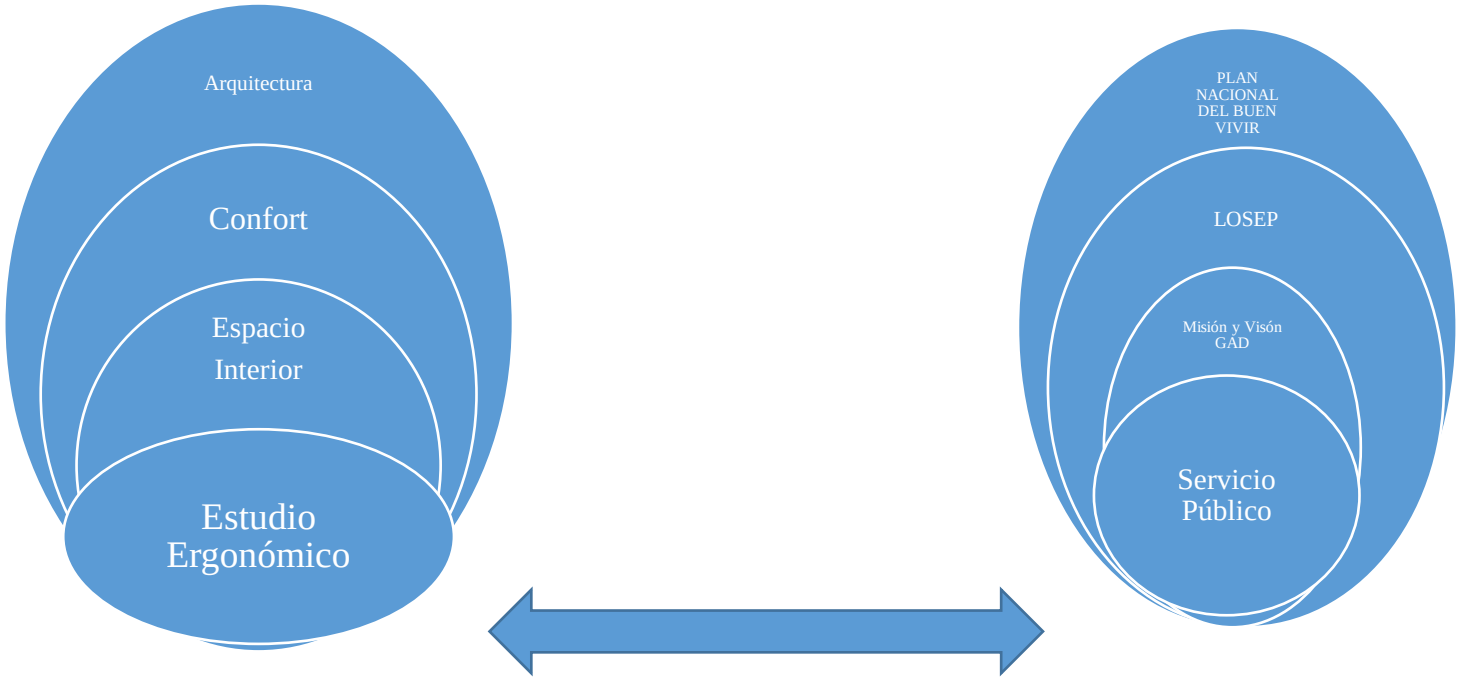


Gráfico No 2: Variables de investigación

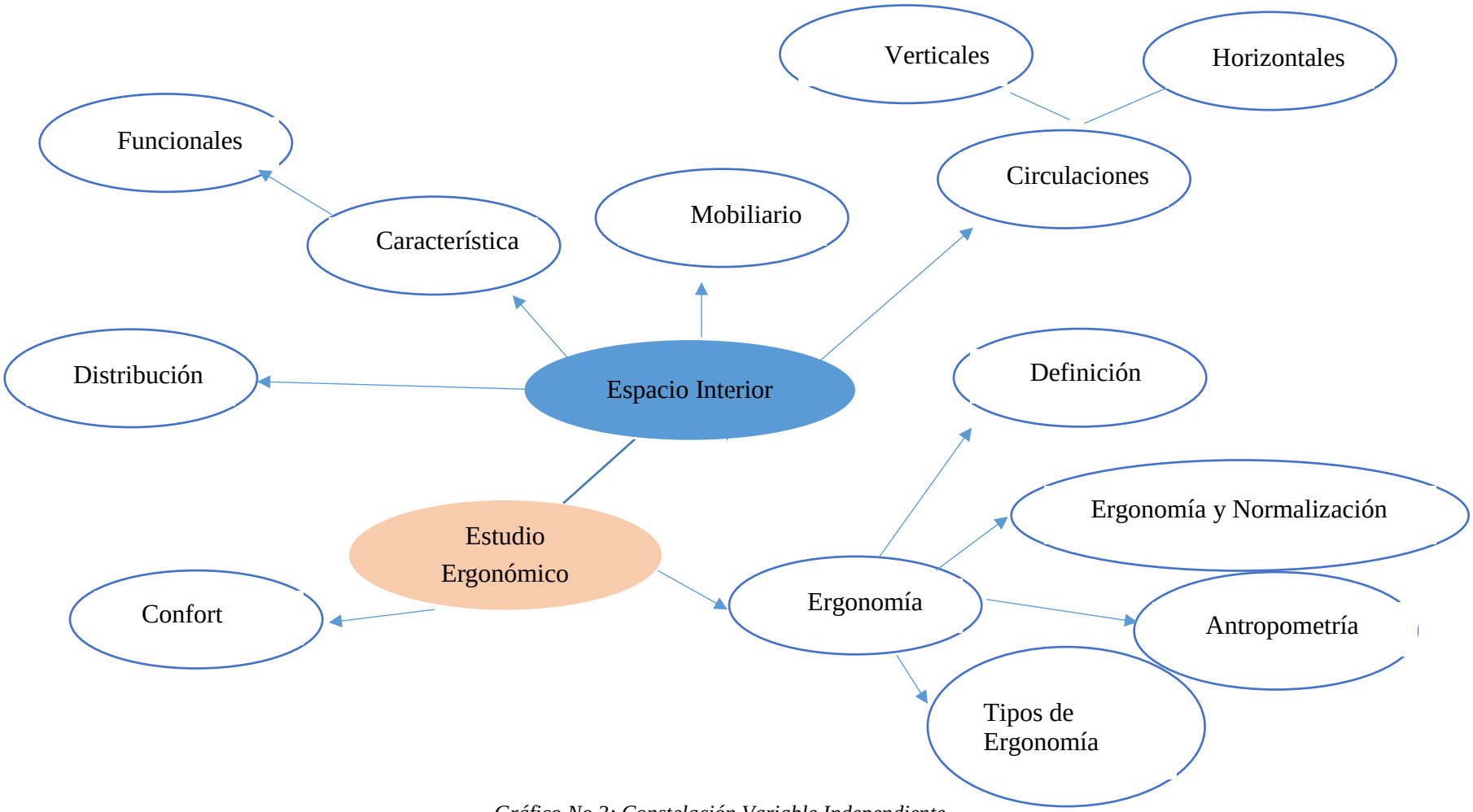


Gráfico No 3: Constelación Variable Independiente

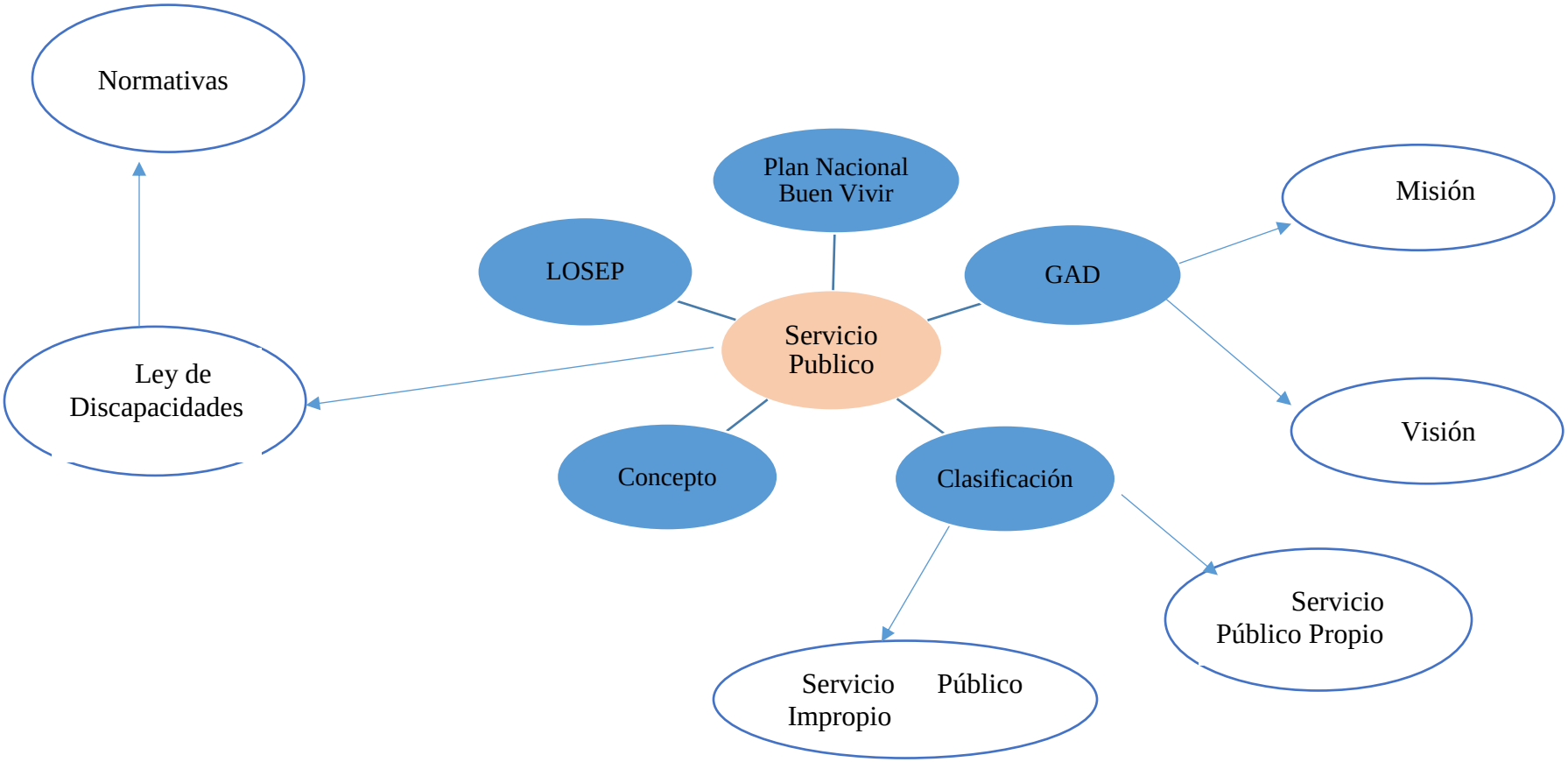


Gráfico No4: Constelación Variable Dependiente

2.3.1 Estudio Ergonómico

2.3.1.1 Definición

> "La ergonomía (o factores humanos) es la disciplina científica de que se trate con el entendimiento de las interacciones entre seres humanos y otros elementos de un sistema , y la profesión que aplica teoría , principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano y el sistema global actuación. Los practicantes de la ergonomía y ergónomos contribuyen al diseño y evaluación de las tareas, trabajos, productos, entornos y sistemas con el fin de hacerlos compatibles con las necesidades, capacidades y limitaciones de las personas. La ergonomía ayuda a armonizar las cosas que interactúan con las personas en términos de necesidades, capacidades y limitaciones de las personas". (International Ergonomics Association , 2016)

En concordancia a la definición descrita se puede decir, que el estudio ergonómico, es la capacidad de analizar el desarrollo adecuado de actividades realizadas en un entorno, y la herramienta técnica que permite conocer objetivamente las necesidades de las personas y las condiciones físicas para el desarrollo de un trabajo determinado realizado en cumplimiento a los objetivos institucionales.

La ergonomía como ciencia está siempre enfocada a brindar la comodidad necesaria para que personas que realizan un determinado trabajo tengan las condiciones necesarias para preservar su salud física y psíquica en el cumplimiento de la función encomendada, de igual forma se preocupa de que el usuario de los servicios institucionales o empresariales cuenten con las condiciones que satisfagan la necesidad por la cual acuden a la institución.

Se entiende a la Ergonomía como la "ciencia del trabajo", que elimina barreras que se oponen a un trabajo humano seguro, productivo y de calidad mediante el adecuado ajuste de productos, tareas y ambientes a la persona.

La *Ergonomics Society* (Sociedad de Ergonomía Británica), la diferencia como "un enfoque que pone las necesidades y capacidades humanas como el foco del diseño de sistemas tecnológicos. Su propósito es asegurar que los humanos y la tecnología trabajen en completa armonía, manteniendo los equipos y las tareas en acuerdo con las características humanas. La Internacional Ergonomics Society caracteriza a la Ergonomía en: la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre humanos y otros elementos de un sistema; a la vez en la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano y el rendimiento global del sistema". (Álvarez, 1999)

El objetivo final, es optimizar la productividad del trabajador y del sistema de producción; al mismo tiempo que garantizar la satisfacción, la seguridad y la salud de los trabajadore

2.3.1.2 Ergonomía y normalización

Según (Laurig & Vedder, 2010) La normalización en el campo de la ergonomía tiene una historia relativamente reciente. Comenzó a principios del decenio de 1970, cuando se fundaron los primeros comités a nivel nacional (por ejemplo en Alemania, dentro del Instituto Normalización DIN) y posteriormente a nivel internacional, tras la fundación de la ISO (Organización Internacional de Normalización), con la creación del TC (Comité Técnico) "Ergonomía", en 1975.

En Europa se creó el Comité Técnico 122 "Ergonomía" en 1989. La existencia de este último comité para la normalización de los principios y conocimientos ergonó-micos está en las reglamentaciones legales (o casi legales), especialmente de lo referente a la salud y seguridad, que requieren la aplicación de principios y hallazgos ergonómicos, fueron la razón de que el gobierno alemán creara un comité de ergonomía en 1970; las directivas europeas, especialmente la Directiva de máquinas (referida a principios de seguridad), por lo que se establece un comité ergonómico a nivel europeo.

Dado que las reglamentaciones legales no son, ni pueden ser, demasiado específicas, la tarea de definir los principios y hallazgos que se deberían aplicar, fue asumida por los comités de normalización ergonómica.

Particularmente a nivel europeo, se reconoce que la normalización en ergonomía puede contribuir a la tarea de armonizar y equipar las condiciones de seguridad de las máquinas, ayudando así a eliminar las barreras al libre comercio de maquinaria en el continente.

2.3.1.3 Principios básicos de la ergonomía.

Por lo general, es muy eficaz examinar las condiciones laborales de cada caso al aplicar los principios de la ergonomía para resolver o evitar problemas.

En ocasiones, los cambios ergonómicos, por pequeños que sean, del diseño del equipo, del puesto de trabajo o las tareas pueden mejorar considerablemente la comodidad, la salud, la seguridad y la productividad del trabajador.

> "Es importante que el puesto de trabajo esté bien diseñado para evitar enfermedades relacionadas con condiciones laborales deficientes, así como para asegurar que el trabajo sea productivo. Tener en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, sin problemas y eficientemente; así el trabajador podrá mantener una postura corporal correcta y cómoda, ya que podría ocasionar múltiples problemas, entre otros: lesiones en la espalda; problemas de circulación, entre otros".

2.3.1.4 Tipos de ergonomía

2.3.1.4.1 Ergonomía geométrica

Según el (Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia, 2012) La ergonomía geométrica: "Estudia a la persona en su entorno de trabajo, prestando especial atención a las dimensiones y características del puesto, así como a las posturas y esfuerzos realizados por el trabajador."

De acuerdo a lo manifestado, se toma muy en cuenta el bienestar de la persona tanto desde el punto de vista estático (posición del cuerpo: de pie, sentado, etc.; mobiliario, herramientas…) como desde el punto de vista dinámico (movimientos, esfuerzos, etc.) siempre con la finalidad de que el puesto de trabajo se adapte a las características de las personas.

Un capítulo muy importante de esta rama de la Ergonomía es la Antropometría, que estudia las dimensiones de los distintos segmentos del cuerpo. Estos datos son utilizados para el diseño del entorno laboral.

2.3.1.4.2 Ergonomía ambiental

La ergonomía ambiental: “Es la rama de la ergonomía que estudia todos aquellos factores del medio ambiente que inciden en el comportamiento, rendimiento, bienestar y motivación del trabajador.” (Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia, 2012)

Los factores ambientales que más frecuentemente van a condicionar el confort en el trabajo son: el ruido, la temperatura, la humedad, la iluminación, las vibraciones, entre otros.

Un ambiente que no reúne las condiciones ambientales adecuadas, afecta a la capacidad física y mental del trabajador. La ergonomía ambiental analiza todos estos factores del entorno para prevenir su influencia negativa y conseguir el mayor confort y bienestar del trabajador para un óptimo rendimiento.

Dentro de los factores que determinan el bienestar del trabajador, no se debe olvidar los relativos al ambiente psicosocial, condiciones por la organización del trabajo, las relaciones entre los individuos y la propia personalidad de cada uno de ellos.

2.3.1.4.3 Ergonomía temporal

La ergonomía temporal: “Consiste en el estudio del trabajo en el tiempo. Nos interesa, no solamente la carga de trabajo, sino como se distribuye a lo largo de la jornada, el ritmo al que se trabaja, las pausas realizadas, entre otros.” (Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia, 2012)

Estudia pues, el reparto del trabajo en el tiempo en lo que se refiere a: La distribución semanal, las vacaciones y descanso semanal. El horario de trabajo (fijo, a turnos, nocturnos, etc.). El ritmo de trabajo y las pausas. Todo ello, teniendo en cuenta las variaciones del organismo humano en el tiempo.

Una buena distribución del trabajo y del descanso en el marco del tiempo, tiene como consecuencia, además de un mayor grado de satisfacción por parte del trabajador, un mayor rendimiento, que se plasma en una disminución de errores y un aumento de la calidad del trabajo realizado.

2.3.2 Espacio interior

2.3.2.1. Concepto

ENRICO TEDESCHI (Ruiz A. , 2012) afirma: "Se ha dicho que el término espacio indica el carácter formal del volumen atmosférico físico limitado por elementos construidos, o por elementos naturales, en el cual puede entrar y moverse el observador."

El hecho de que sea limitado, es importante para diferenciar el espacio arquitectónico de otros tipos de espacios, especialmente cuando se trata del espacio externo.

El espacio arquitectónico, por ser limitado, no puede desprenderse de sus límites ni ignorarlos, y por ser recurribles, no puede separarse tampoco de la presencia de quien lo recorre.
No puede apartarse de la plástica, que es la forma de sus límites, ni de la escala, que lo mide en relación con el observador.

En principio, el espacio arquitectónico no puede considerarse otra cosa que un vacío, hasta tanto la plástica y la escala lo transformen en espacio propiamente tal.

Los elementos que actúan para determinar la sensación espacial son múltiples, pero los principales son la forma geométrica del ámbito, sus dimensiones y "escala y la plástica de los elementos construidos que lo limitan. La experiencia espacial está siempre acompañada por el movimiento.” (Ruiz, 2012)

2.3.2.2. Tipos

2.3.2.2.1 Espacio articulado

“Un espacio no deberá ser mayor o menor que el necesario para contener las actividades que le corresponden. Ajustar un espacio a las actividades que va a albergar significa determinar el tamaño y la forma de aquél. Debe haber área necesaria para que la gente pueda circular dentro y a través del espacio. Debe estar al tanto de los requerimientos psicológicos de los seres humanos”. (Lee, 2009)

2.3.2.2.2 Espacio personal

Es aquel en el cual se da el espacio apropiado para que las personas puedan moverse cómodamente, en otras palabras, evitar espacios estrechos para lugares donde hay circulación constante de personas. (Melendez & Padilla, 2010)

Incluye las relaciones espaciales de un individuo con otras personas y cosas. El espacio puede ser interior o exterior. Los planos verticales y otras masas circundantes forman el espacio exterior. Un espacio debe incluir cierto sentido de barrera visual.

2.3.3 Circulación vertical

2.3.3.1. Escaleras

"Las escaleras son elementos que permiten la circulación vertical de las personas y que permiten su desplazamiento por toda la edificación, es decir, desde el acceso como egreso del edificio, estás circulaciones deben ser nucleadas, para permitir fácil localización y uso." (Bourne, s.f.)

Las escaleras deben ser diseñadas de tal manera que los usuarios se desplacen por la misma con comodidad, tal como si lo hicieran en una circulación vertical para lograr este objetivo hay que conjugar adecuadamente los elementos componentes de una escalera que son: la rampa y los escalones compuestos a su vez de huella y contrahuella.

2.3.3.2 Rampas

Una rampa es un elemento de la arquitectura o de la ingeniería que permite vincular dos lugares que se encuentran a diferente altura.

Lo que ofrece la rampa es un camino descendente o ascendente para trasladarse de un espacio a otro a través de su superficie. Las rampas, por otra parte, le confieren mayor accesibilidad a un edificio.

> "Las rampas, mejoran la circulación de personas en general, sobre todo en el caso de lugares concurridos o circunstancias especiales con gran afluencia de gente. Permite un mejor movimiento de mobiliario y otras mercancías en el interior del edificio, evitando dañar paredes o equipamientos existentes. Reduce los daños en las jambas de las puertas. Los desniveles no mayores de 18 cm se resolverán con rampas de pendiente inferior a 6%.Estas rampas para salvar desniveles se situaran siempre fuera de los umbrales y de las zonas de aproximación a puertas. Para el resto de situaciones nos atendremos a las indicaciones dadas para rampas". (Estudio, 2009-2011)

2.3.3.3 Ascensores

> "El ascensor es una máquina que se dispone en edificios o en casas, que cuentan con varios pisos y constituye la principal vía de transporte de individuos y de mercancías, permitiéndoles a través de él, subir o bajar en los pisos que disponga el edificio o casa en cuestión. Cabe destacar, que el ascensor se encuentra integrado por elementos electrónicos, mecánicos eléctricos, que unidos, permiten una movilidad por el edificio, al mismo tiempo que garantiza un movimiento seguro" (ABC, s.f.)

2.3.3.4. Circulación horizontal

Se puede definir, como los espacios destinados a la interrelación existente entre distintos ambientes de una edificación, oficinas, casas, centros comerciales, etc. por donde las personas se desplazan sin variar el nivel, tanto en edificios de uso público como en los de uso privado.

2.3.3.4.1. Pasillos

Los pasillos son espacios interiores o exteriores utilizados en las edificaciones para la movilidad de las personas permitiendo interconectar diferentes áreas del mismo.

> "Los pasillos de edificios de uso público tendrán un ancho mínimo de 120cm (con estrechamientos puntuales de 90cm de paso); en edificios de vivienda o zonas del edificio con menor ocupación el ancho mínimo recomendable es de 105cm. En aquellos pasillos en los que sea frecuente el cruce de personas en ambos sentidos el ancho se aumentará hasta los 150cm; cuando la circulación en ambos sentidos es muy frecuente o continua el ancho mínimo recomendable es de 180cm. La altura libre mínima de los corredores será de 220cm". (Estudio, 2009-2011)

En los cambios de dirección (esquinas) y delante de las puertas, el ancho mínimo recomendado es de 120cm, para poder efectuar el giro. En todos los recorridos largos deberán existir cada 10m aproximadamente zonas en las que se pueda efectuar el giro, para ello ha de poderse trazar un círculo de 150cm de diámetro libre de obstáculos. Estas zonas de maniobra pueden hacerse coincidir con las áreas de espera o con aquellas zonas en las que hay puertas, facilitando así la entrada y salida. (Estudio, 2009-2011)

En grandes superficies o recorridos, se recomienda la colocación de bandas de suelo rugosas que sirvan de guía para los invidentes. Todo obstáculo, desnivel o cualquier otra anomalía, será señalada con anterioridad mediante un cambio de color y textura del pavimento.

En recorridos largos se dispondrán zonas de descanso anexas a las circulaciones con bancos o asientos, aproximadamente cada 25 o 30m, pensando en los usuarios que se fatigan más fácilmente. Estas áreas de descanso se deben hacer coincidir con zonas de espera. Habrá contraste entre el color del suelo y el color de las paredes, para poder diferenciar visualmente ambas superficies y ayudar a la orientación del usuario. Siempre que sea posible, y sobre todo en edificios relacionados con la sanidad o la geriatría, se instalarán pasamanos en los pasillos. Se colocarán a una altura de 95-105cm, siendo recomendable un segundo pasamanos a una altura entre 65-75cm, para que pueda ser usado por usuarios en silla de ruedas, niños o personas de talla baja. (Estudio, 2009-2011)

2.3.3.4.2 Los pasamanos

Es una buena ubicación para colocar información en Braille indicando direcciones o el nombre de las estancias. Esta información se colocara en la parte interior de la barandilla, en la zona que tocan las yemas de los dedos. El diseño del pasamanos será ergonómico, con una sección aproximadamente circular de 40-50mm, y separado de la pared 40-50mm. El sistema de anclaje al parámetro no debe impedir que se pueda recorrer con la mano de manera continua. (Estudio, 2009-2011)

2.3.3.5. Obstáculos

> "La colocación de los elementos decorativos de mobiliario no ha de convertirse en obstáculos, evitando que reduzcan los anchos mininos de paso. Los bordes y aristas de todos los muebles no han de suponer un riesgo, estando convenientemente redondeados (aproximadamente un radio de 2mm). Las ventanas abiertas o entreabiertas hacia el interior suponen un muy importante riesgo, ya que son muy difíciles de detectar para las personas con dificultades de visión, y a la vez suponen un obstáculo para el resto de usuarios. Las hojas de las ventanas han de estar totalmente cerradas o totalmente abiertas hasta quedar pegadas a la pared; son recomendables las de apertura oscilo batiente, ya que pueden dejarse abiertas por su parte superior sin que constituyan un riesgo ni un obstáculo. Las puertas que abran hacia los pasillos deberán estar retranqueadas para no invadir las zonas de paso, o disponer de sistemas que las cierren automáticamente." (Estudio, 2009-2011)

2.3.4. Mobiliario

El mobiliario lo podemos definir como el grupo de elementos o objetos que forman el equipamiento de un inmueble ejemplo; silla, mesa, escritorio. Estos brindan a cada espacio las funciones particulares de los mismos, como oficinas, sala de reuniones, etc.

2.3.5. Estilos arquitectónicos

> "Los estilos arquitectónicos son una de las maneras que existen a la hora de clasificar los diversos períodos acaecidos en la historia de la arquitectura y que se caracterizarán por presentar propiedades que hacen que los edificios o cualquier otra estructura sean destacables e identificables como parte de un tiempo o época.
> Normalmente las formas, los métodos de construcción y los materiales utilizados son los que nos permiten realizar la clasificación. Como en todos los órdenes de la vida, el tiempo ha marcado cambios y evoluciones, y por supuesto, la arquitectura, parte de ella, no ha quedado exenta de los mismos". (Definicón ABC, 2007-2016)

2.3.6. Confort

"El confort (galicismo de confort) es aquello que produce bienestar y comodidades. Cualquier sensación agradable o desagradable que sienta el ser humano le impide concentrarse en lo que tiene que hacer. Se logra mediante el óptimo desempeño de todos los componentes de suspensión y dirección, para garantizar que las irregularidades del camino no incomoden a los ocupantes del entorno, permitiéndole percibir sin embargo, confiablemente las condiciones del mismo." (Arqhys, 2010)

2.3.6.1. Confort lumínico

Según (Freixanet) "El confort lumínico se refiere a la percepción a través del sentido de la vista. Se hace notar que el confort lumínico difiere del confort visual, ya que el primero se refiere de manera preponderante a los aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos relacionados con la luz, mientras que el segundo principalmente a los aspectos en la percepción espacial y de los objetos que rodean al individuo."

2.3.6.1.1 Iluminación natural y artificial

Según (Ponte,Lowell New U.S 1981) "La radiación solar tiene dos componentes, la térmica y la lumínica; de tal forma la luz natural es uno de los recursos más abundantes en nuestro planeta, en contraste con otras fuentes de energía convencional; sin embargo ésta se encuentra disponible solo durante el día. Desde que el hombre descubrió el fuego descubrió, al mismo tiempo, la iluminación artificial, antorchas, velas, lámparas de aceite, hasta que Thomas A. Edison inventó la bombilla eléctrica. Desde entonces el hombre ha inventado una gran variedad de lámparas y sistemas de alumbrado permitiendo así ampliar el horario de actividades."

2.3.6.2. Confort térmico

"Conseguir un microclima confortable en los puestos de trabajo en pantallas de visualización de datos es esencial, ya que la simple aparición de sudoración o la sensación de frio en los trabajadores, reducen la capacidad laboral. El confort térmico es la manifestación subjetiva de conformidad o satisfacción con el ambiente término existente. Está relacionado con el balance térmico del cuerpo humano, que depende de variables que se analizaran en este estudio (Dirección de seguridad e higiene, 2005). Las condiciones climáticas de una u otra forma influyen en los lugares de trabajo y en las actividades por lo que se deben incluir en el diseño de puestos de trabajo. Entre los factores del ambiente térmico tenemos la temperatura, humedad relativa, ventilación (velocidad de aire), así como del trabajador(a) el tipo de actividad que realiza, su metabolismo y la vestimenta que utiliza". (Cortés, J. 2002).

2.3.7. Arquitectura

(A. Concepto y Definicion) Afirma que: "La arquitectura es el arte y la ciencia de diseñar edificios. En los siglos pasado, los arquitectos se ocupaban no sólo de diseñar los edificios, sino que también diseñaban ciudades, plazas, alamedas y parques, y objetos de uso en las edificaciones, como muebles." Según Vitruvio, en el Siglo I a.d.C., dice que la arquitectura descansa en tres principios: la Belleza (Venustas), la Firmeza (Firmitas) y la Utilidad (Utilitas). La arquitectura se puede definir, entonces, como un equilibrio entre estos tres elementos, sin sobrepasar ninguno a los otros. No tendría sentido tratar de entender un trabajo de arquitectura sin aceptar estos tres aspectos."

2.3.8. Servicios públicos

"La primera aceptación del término servicio que menciona el diccionario de la Real Academia Española (RAE) hace referencia al acto y el resultado de servir (el desarrollo de una acción para la satisfacción de una cierta necesidad). Lo público, por su parte, es aquello vinculado a toda la comunidad y que, por lo tanto, suele ser gestionado o administrado por el Estado.Se denomina servicio público, de este modo, a la actividad que desarrolla un organismo estatal o una entidad privada bajo la regulación del Estado para satisfacer cierta necesidad de la población. Un servicio se considera como público cuando su finalidad es atender una necesidad de la sociedad en su conjunto. Por eso el servicio público suele ser prestado por el Estado como entidad que organiza los recursos de la comunidad". (Definición.de, 2008-2016)

2.3.8.1. Clasificación

2.3.8.1.1. En función a su importancia

Los servicios públicos pueden ser esenciales y no esenciales o secundarios. Los primeros tratan de satisfacer necesidades básicas de la población mientras que los no esenciales o secundarios satisface necesidades que aunque no son indispensables son importantes para la población.

2.3.8.1.2. Por el modo se su utilización

a. Usuario directo

Es la persona o conjunto de personas que conocen el problema, desde la perspectiva de la recopilación e ingreso de datos. Estas personas, a menudo conocen los requerimientos de información corrientes, y serán quienes indiquen cómo se recibe la información.

b. Usuario indirecto

Es la persona o conjunto de personas que están relacionadas con el problema pues son productores o consumidores de la información que se maneja en el sistema, pero que no van a interactuar directamente con él.

2.3.9. GAD Municipal

En el Registro oficial 303 de fecha 19 de octubre del 2010, se expide El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) mediante el cual se establece la organización política – administrativa del Estado Ecuatoriano, para desarrollar un modelo de descentralización que permite la autonomía política, administrativa y financiera de los organismos de desarrollo en cada Provincia art. 1. (COOTAD, 2010)

Fija además los objetivos, principios para los cuales fue promulgado el presente código

El artículo 5 del COOTAD entrega a los gobiernos seccionales la capacidad de que cada gobierno autónomo descentralizado pueda impulsar procesos y formas de desarrollo acorde a la cultura, la historia y características propias de la circunscripción territorial.

Considera a la autonomía administrativa en el pleno ejercicio de la facultad de organización y de gestión de su talento humano y recursos materiales para el ejercicio de sus competencias y cumplimiento de sus atribuciones, en forma directa o delegada, conforme a lo previsto en la Constitución y la ley (COOTAD, 2010)

Según (ACTIVATE ECUADOR, 2014) afirma: "Este nivel de gobierno de carácter cantonal se encarga de planificar y ejecutar obras públicas, además de otros servicios. Los GAD cantonales son personas jurídicas de derecho público, autonomía política, administrativa y financiera; están integrados por las funciones de Participación Ciudadana, Legislación y Fiscalización, Ejecutiva. El Alcalde o Alcaldesa son elegidos mediante votación popular, así como los Concejales y Concejalas, y de entres ellos se elige al Vicealcalde o Vicealcaldesa. Entre sus responsabilidades están: Establecer el régimen de uso de suelo y urbanismos, para lo cual determina las condiciones de urbanización parcelación, lotización y división o cualquier otra forma de fraccionamiento de

conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales. Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal. Elaborar y ejecutar el Plan Cantonal de Desarrollo, el de Ordenamiento Territorial y las Políticas Públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordenada con la planificación nacional, regional, provincias y parroquial, y realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimientos de las metas establecidas. Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley, prestarlos servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad. Toman decisiones a través de Concejales y Concejalas" (ACTIVATE ECUADOR, 2014)

Bajo los principios emitidos en el COOTAD los GADs. Deben mantener una estructura administrativa que conlleva la participación del talento humano en sus diferentes niveles y funciones así como también la implementación de tecnología dentro de un ambiente físico que permita el desarrollo de las actividades y por ende alcanzar los objetivos institucionales.

2.3.10. Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP)

La Ley Orgánica de Servicio Público, fue promulgada en el Registro Oficial 294 de fecha 06 de octubre del 2010, teniendo su última modificación el 28 de marzo del 2016.

De acuerdo a lo tipificado en el artículo 1 la Ley se sustenta en los principios de; calidad, calidez, competitividad, continuidad, descentralización, eficacia, eficiencia, equidad, entre otros, es decir, toma muy en cuenta al talento humano que cumple las funciones en la administración pública, por lo tanto, estos principios deben ir acompañados de las condiciones físicas y tecnológicas que permitan, al servidor público desarrollarse como tal; para lo cual, los

administradores deben tomar en cuenta las necesidades que cada uno de los ambientes físicos requieren en concordancia a la función que desarrollan.

Dentro de esta ley se encuentra claramente especificados cuales son los derechos y obligaciones de los funcionarios, mismos que han sido establecidos con el fin de brindar una buena atención al cliente.

En el **Art.22** de LOSEP tipifica

> "Deberes de las o los servidores públicos.- Son deberes de las y los servidores públicos: a) Respetar, cumplir y hacer cumplir la Constitución de la Republica, leyes, reglamentos y más disposiciones expedidas de acuerdo con la Ley; b) Cumplir personalmente con las obligaciones de su puesto, con solicitud, eficiencia, calidez, solidaridad y en función del bien colectivo, con la diligencia que emplean generalmente en la administración de sus propias actividades; c)Cumplir de manera obligatoria con su jornada de trabajo legalmente establecida, de conformidad con las disposiciones de esta Ley; d) Cumplir y respetar las órdenes legítimas de los superiores jerárquicos. El servidor público podrá negarse, por escrito, a acatar las órdenes superiores que sean contrarias a la Constitución de la República y la Ley; e) Velar por la economía y recursos del Estado y por la conservación de los documentos, útiles, equipos, muebles y bienes en general confiados a su guarda, administración o utilización de conformidad con la ley y las normas secundarias; f) Cumplir en forma permanente, en el ejercicio de sus funciones, con atención debida al público y asistirlo con la información oportuna y pertinente, garantizando el derecho de la población a servicios públicos de óptima calidad; g) Elevar a conocimiento de su inmediato superior los hechos que puedan causar daño a la administración; h) Ejercer sus funciones con lealtad institucional, rectitud y buena fe. Sus actos deberán ajustarse a los objetivos propios de la institución en la que se desempeñe y administrar los recurso públicos con apego a los principios de legalidad, eficacia, economía y eficiencia, rindiendo cuentas de su gestión; i) Cumplir con los requerimientos en materia de desarrollo institucional, recursos humanos y remuneraciones implementados por el ordenamientos jurídico vigente; j) Someterse a evaluaciones periódicas durante el ejercicio de sus funciones; y custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o utilización." (LOSEP, 2010)

En el **Art.23** de LA LOSEP:

> "Derechos de las servidoras y los servidores públicos.- Son derechos irrenunciables de las servidoras y servidores públicos: a) Gozar de estabilidad en su puesto; b) Percibir una remuneración justa, que será proporcional a su función, eficiencia, profesionalización y responsabilidad. Los derechos y las acciones que por este concepto correspondan a la

servidora o servidor, son irrenunciables; c) Gozar de prestaciones legales y de jubilación de conformidad con la Ley; d) Ser restituidos a sus puestos luego de cumplir el servicio cívico militar; este derecho podrá ejercitarse hasta treinta días después de haber sido licenciados de las Fuerzas Armadas; e) Recibir indemnización por supresión de puestos o partidas, o por retiro voluntario para acogerse a la jubilación, por el monto fijado en esta Ley; f) Asociarse y designar a sus directivas en forma libre y voluntaria; g) Gozar de vacaciones, licencias, comisiones y permisos de acuerdo con lo prescrito en esta Ley; h) Ser restituidos en forma obligatoria, a sus cargos dentro del término de cinco días posteriores a la ejecutoria de la sentencia o resolución, en caso de que la autoridad competente haya fallado a favor del servidor suspendido o destituido; y recibir de haber sido declarado nulo el acto administrativo impugnado, las remuneraciones que dejo de percibir, más los respectivos intereses durante el tiempo que duró el proceso judicial respectivo si el juez hubiere dispuesto el pago de remuneraciones, en el respectivo auto o sentencia se establecerá que deberán computarse y descontarse los valores percibidos durante el tiempo que hubiere prestado servicios en otra institución de la administración pública durante dicho periodo; i) Demandar ante los organismos y tribunales competentes el reconocimiento o la reparación de los derechos que consagra esta Ley; j) Recibir un trato preferente para reingresar en las mismas condiciones de empleo en la instituciones publica, a la que hubiere renunciado, para emigrar al exterior en busca de trabajo, en forma debidamente comprobada; k) Gozar de las protecciones y garantías en los casos en que la servidora o el servidor denuncie, en forma motivada, el incumplimiento de la ley, así como la comisión de actos de corrupción; l) Desarrollar sus labores en un entorno adecuado, propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar; m) Reintegrarse a sus funciones después de un accidente de trabajo o enfermedad, contemplando el período de recuperación necesaria, según prescripción médica debidamente certificada; n) No ser discriminada o discriminado, ni sufrir menoscabo ni anulación de reconocimiento o goce en el ejercicio de sus derechos; ñ) Ejercer el derecho de la potencialización integral de sus capacidades humana e intelectuales; o) Mantener su puesto de trabajo cuando se hubiere disminuido sus capacidades por enfermedades catastróficas y/o mientras dure su tratamiento y en caso de verse imposibilitado para seguir ejerciendo efectivamente su cargo podrá pasar a desempeñar otro sin que sea disminuida su remuneración salvo el caso de que se acogiera a los mecanismos de la seguridad social previstos para el efecto. En caso de que se produjere tal evento se acogerá al procedimiento de la jubilación por invalidez y los beneficios establecidos en esta ley y en las de Seguridad Social; p) Mantener a sus hijos e hijas, hasta los cuatro años de edad, en un centro de cuidado infantil pagado y elegido por la entidad pública; q) Recibir formación y capacitación continua por parte del Estado, para lo cual las instituciones prestaran las facilidades; y r) Los demás que establezca la Constitución y la Ley.” (LOSEP, 2010)

2.3.11 Plan Nacional del Buen Vivir

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 280 prescribe "El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetaran las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recurso públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el Sector Público e indicativo para los demás sectores.

En el Plan Nacional de Buen Vivir constan objetivos en los cuales se puede encontrar que:

Política 12.4. Fomentar un servicio público eficiente y competente
a. Fortalecer las capacidades institucionales públicas en relaciones laborales, recursos humanos y remuneraciones, a través del desarrollo de sus facultades de rectoría, control y regulación. b. Implementar un marco normativo del servicio público que desarrolle las disposiciones constitucionales y corrija las distorsiones en materia de recursos humanos y remuneraciones del sector público. c. Consolidar las instancias de educación y las redes de formación y capacitación de servidores públicos, poniendo énfasis en los perfiles para la alta dirección del Estado y el desarrollo de sistemas de gestión del talento humano del servicio público, observando el enfoque de género, intergeneracional y la diversidad cultural. d. Crear mecanismos nacionales de información sobre el servicio público. e. Implementar planes y programas de formación y capacitación de los servidores públicos del Estado central y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, con énfasis en la cultura de diálogo, la transparencia, la rendición de cuentas y la participación. f. Establecer una carrera administrativa meritocracia, con mecanismos de evaluación del desempeño técnicamente elaborados y con la adopción de criterios objetivos y equitativos para la promoción y ascenso de los servidores públicos, evitando la discriminación por cualquier motivo. g. Incorporar mecanismos de incentivos que promuevan la continuidad en la administración pública de los servidores y servidoras más eficientes y capacitados. h. Adecuar la infraestructura física de las instituciones públicas a nivel nacional y local, con el objeto de que los servidores públicos puedan atender de manera eficiente a la población.

Política 12.5. Promover la gestión de servicios públicos de calidad, oportunos, continuos y de amplia cobertura y fortalecer los mecanismos de regulación. Estimular modalidades de alianzas público privadas que permitan mejorar la eficiencia en la provisión de bienes y servicios públicos. b. Desarrollar una arquitectura nacional de información que posibilite a las y los ciudadanos obtener provecho de los servicios estatales provistos a través de las tecnologías de la información y comunicación e incluyan al gobierno electrónico. c. Mejorar la relación e

> integración de las entidades del sector público, mediante el apoyo de herramientas tecnológicas de la información y comunicación para lograr simplificar trámites y reducir requisitos.
> d. Consolidar un nuevo esquema estatal de regulación y control sobre los servicios y bienes públicos que permitan su universalización. e. Impulsar la transformación de servicios de radiodifusión sonora y de televisión de modalidades analógicas a digitales, procurando llegar a todo el territorio nacional. f. Ampliar la cobertura, mejoramiento e impulso al servicio postal público. (VIVIR)

Como se puede colegir, tanto el COOTAD como la LOSEP, así como también las políticas del buen vivir en sus respectivos parágrafos buscan el desarrollo de los pueblos mediante la prestación de servicios a los usuarios, de tal manera que exista una simbiosis entre usuario interno y externo así como el ambiente físico adecuado.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño metodológico

Los métodos utilizados para el desarrollo de este proyecto son: cuantitativa y cualitativa

• *Método cuantitativo o método tradicional:* Se apoya en la *medición* de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados. (BERNAL, 2010)

• *El método cualitativo o método no tradicional:* De acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), se orienta a *profundizar* casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada. (BERNAL, 2010)

3.1.2. Modalidades de la investigación.

3.1.2.1. Investigación de campo

Según Herrera, Medina, & Naranjo, (2004), la investigación de campo "es el estudio sistemático de los hechos en el lugar que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto" (p.95).

La investigación realizada en forma directa en el GAD Municipal del Cantón Pastaza ayuda a verificar el estado actual del problema existente con la ergonomía dentro de los espacios interiores de la Institución lo mismo que permite proponer un estudio para el mejoramiento del mismo.

La investigación se encuentra situada en la metodología de la investigación de campo, debido a que se realizaron encuestas para conocer el criterio de la ciudadanía del Cantón Pastaza que se encuentra registrada en el padrón electoral, así como también a los empleados y funcionarios del GAD del Cantón Pastaza, lugar en donde se presenta el problema que es materia de la investigación, estableciendo una interacción entre los objetivos de estudio y la realidad.

3.1.2.2. Investigación documental-bibliográfica

La información documental utilizada en la presente investigación será tomada de fuentes fidedignas que brinden un aporte en el análisis de la ergonomía de los espacios administrativos del GAD Municipal del Cantón Pastaza.

3.1.2.3. Paradigma de la investigación

El paradigma de la investigación es Crítico – Propositivo, y se encuentra dirigido en el análisis de la información recopilada a través de las encuestas con su respectiva interpretación por medio de tabulaciones de los datos recolectados por la muestra.

Críticos por la razón que cuestiona los esquemas del modelo de hacer investigación comprometidas con la lógica.

Propositivo debido a que se propone alternativas de solución construidas en proactividad que permiten una ayuda para que la investigación sea objetiva y tácita con resultados óptimos.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

El Universo se conformó por los habitantes del Cantón Puyo, que se encuentran registrados dentro del padrón electoral del mencionado campo a investigarse.

La investigación se realizará en el área administrativa del GAD Municipal del Cantón Pastaza, la población que existe en las oficinas es de 158 funcionarios del mismo, también se tomara en cuenta los habitantes de la población del Cantón que según el censo de 2010 es de 62.016

3.2.2 Muestra

La población a investigarse está determinada en 158 funcionarios y empleados del GAD del Cantón Pastaza, dado el universo existente no fue necesario determinar muestra, procediéndose a trabajar con todos los funcionarios y empleados.

Para determinar la muestra, para los habitantes del Cantón Pastaza se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{e^2(N-1)+1}$$

Donde:

n: muestra

N: Universo

$\boldsymbol{e^2}$: Error de muestreo 5%= 0.05 = 0.0025

La misma que fue determinada en la siguiente forma

$$n = \frac{62.016}{5^2(62.016-1)+1}$$

$$n = \frac{62.016}{0.0025(62.016-1)+1}$$

$$n = \frac{62.016}{0.0025(62.015) + 1}$$

$$n = \frac{62.016}{155{,}03 + 1}$$

$$n = \frac{62.016}{156{,}03}$$

n= 382

La muestra quedó establecida en 382 habitantes de Pastaza

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.3.1 Variable independiente: Estudio Ergonómico del Espacio Interior

Tabla 1:

Operacionalización Variable Independiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
ESTUDIO ERGONÓMINCO ESPACIO INTERIOR Es la disciplina encargada de programar nuevos espacios como en forma y función, con la adecuada distribución de las áreas, por lo cual deben cumplirse diversas etapas como análisis, confort mobiliario que resultan primero a la creación del diseño interior.	Diseño Interior	Espacio Función Distribución Etapas Confort	¿Cree usted que el uso del espacio arquitectónico del GAD es el correcto? ¿Cree usted que la función de los espacios dentro del GAD es la correcta? ¿Cree usted que la circulación en los pasillos del GAD es la adecuada? ¿Cree usted que la distribución de mobiliario dentro de los departamentos del GAD es adecuada?	ENCUESTA

3.3.2 Variable Dependiente: Fortalecimiento Servicio Público

Tabla No.2
Operacionalización Variable Dependiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Atención al cliente Conjunto de estrategias que diseña una compañía con la necesidad de compensar a sus clientes, brindándoles satisfacción en la accesibilidad y entrega de servicio.	Servicio	Estrategias Necesidad Compensación Satisfacción Accesibilidad	¿Cree usted que las estrategias de servicio brindado al público son las adecuadas? ¿Piensa usted que el espacio cumple las necesidades para cumplir con un adecuado servicio al cliente? ¿Cree usted que la falta de espacio es compensado con una buena atención al cliente? ¿Cree que la visita a esta institución es satisfactoria? ¿Piensa usted que la accesibilidad a las oficinas y departamento del Gad es adecuado? ¿Piensa que las instalaciones influyen en la atención al cliente del GAD Municipal?	ENCUESTA ENCUESTA ENCUESTA ENCUESTA

3.4 Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta por medio de cuestionarios estandarizados aplicados tanto a los usuarios internos como a los usuarios externos de las oficinas del GAD del Cantón Pastaza.

3.4.1 Información primaria

Es aquella información que se obtiene de los afectados, esta se obtiene mediante la comunicación con los trabajadores del área administrativa del GAD Municipal y con los usuarios del mismo.

3.4.2 Información secundaria

Es aquella que se ha recolectado, publicado o que se encuentra disponible, esta información la conseguimos de libros, revistas, internet, archivos. Se realizó la investigación bibliográfica-documental de los diferentes documentos, folletos, manuales, libros, y revistas donde haya datos que se necesiten para la investigación.

Tabla 3:

Recolección de Información

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Qué?	Espacios Interiores Arquitectónico en el Área Administrativa de GAD Municipal del Catón Pastaza
¿Quién?	Daniela Vaca Palacios
¿Cómo?	Encuestas y Entrevistas
¿Cuándo?	Año 2016
¿Dónde?	GAD MUNICIPAL y habitantes del Cantón Pastaza
¿Sobre qué?	Estudio ergonómico de los espacios interiores para el fortalecimiento del servicio público.
¿Cuántas veces?	Encuesta Real
¿Con qué?	Encuesta preguntas cerrada abiertas Entrevistas
¿Para qué?	Recolección de datos
¿A quiénes?	Trabajadores del GAD Municipal y usuarios del mismo.

Fuente: Técnicas de Investigación

3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Plan de procesamiento de información:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de la información defectuosa: contradictoria, incompleta no pertinente, etc.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: cuadros de una sola variable, cuadro con cruce de variables, etc.
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyen significativamente en los análisis)
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
-

3.5.1. Análisis e interpretación de resultados

Para procesar y analizar la información obtenida, se realizaron tablas y gráficos explicativos de los datos e instrumentos aplicados a nuestra población de estudio.

3.6 Tabulación del resultado de las encuestas

Tabla 4:

Tabulación de las Encuestas aplicadas a los Funcionarios del GAD Pastaza

No	PREGUNTA	VARIABLES	FRECUE	%
1	¿Cree usted que el uso del Espacio Arquitectónico del GAD Municipal es el correcto?	SI	30	19
		NO	128	81
2	¿Cree que el uso de las oficinas (espacios Interiores) del GAD Municipal es correcto	SI	33	21
		NO	125	79
3	¿Cree que la circulación en los pasillos del GAD Municipal es la adecuada?	SI	105	66
		NO	53	34
4	¿Cree necesario adaptar de una mejor manera los espacios de trabajo para su comodidad física en el GAD Municipal?	SI	128	81
		NO	30	19
5	¿Cree que las dimensiones de su espacio de trabajo podrían ayudar en el desarrollo de sus actividades?	SI	106	67
		NO	52	33
6	¿Piensa que la organización de oficinas planteada en el GAD Municipal es adecuada?	SI	59	37
		NO	99	63
7	¿Puede circular cómodamente en las oficinas de GAD Municipal?	SI	72	46
		NO	86	54
8	¿Cree que es necesario la implementación de áreas comunes para los empleados?	SI	104	66
		NO	54	34
9	¿Cree usted que la distribución de mobiliario dentro de los departamentos del GAD Municipal es adecuada?	SI	41	26
		NO	118	74
10	¿Cree usted que el espacio afecta el servicio brindado al público?	SI	142	89
		NO	18	11

Encuesta realizada a los Funcionarios del GAD Municipal del Cantón Pastaza

1.- ¿Cree usted que el uso del Espacio Arquitectónico del GAD Municipal es el correcto?

Tabla 5

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	30	19%
NO	128	81%
TOTAL	158	100

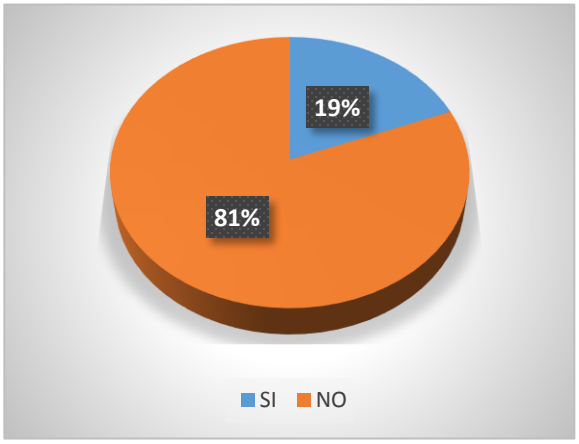


Gráfico No.5: Uso de Espacio Interior

Análisis e interpretación

El 81% de funcionarios manifiesta que el espacio arquitectónico no es correcto y el 19% cree que si.

De los resultados de las encuestas se puede deducir que el espacio arquitectónico existente no es el correcto para el funcionamiento normal.

2.- ¿Cree que el uso de las oficinas (espacios Interiores) del GAD Municipal es correcto?

Tabla 6

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	33	21%
NO	125	79%
TOTAL	158	100%

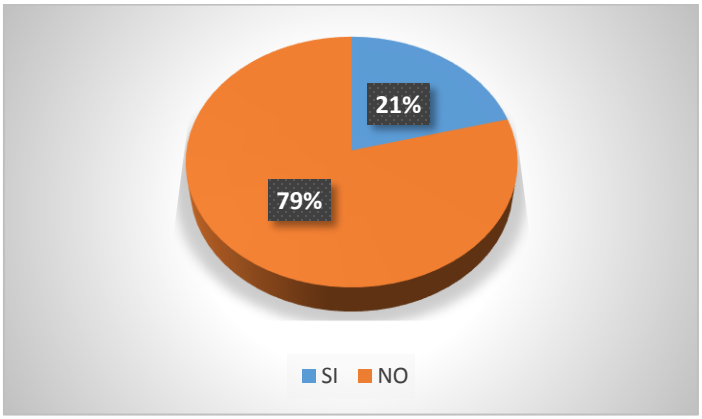


Gráfico No.6: Uso Correcto Espacio Interior

Análisis e interpretación

El 79% de encuestados manifiestan que el uso no es el correcto mientras que el 21% que si

Del resultado de las encuestas se puede deducir que el uso de las oficinas existentes en el GAD Municipal no es el adecuado para su normal desarrollo.

3.- ¿Cree que la circulación en los pasillos del GAD Municipal es la adecuada?

Tabla 7

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	105	66%
NO	53	34%
TOTAL	158	100%

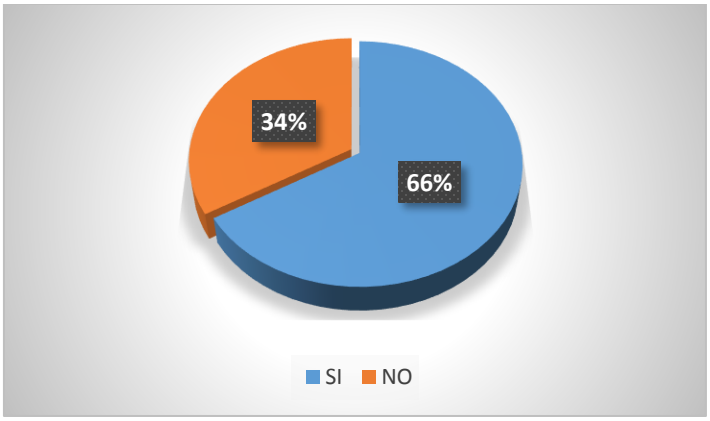


Gráfico No.7: Pasillos adecuados a la circulación

Análisis e interpretación

El 66% de los encuestados manifiestan estar de acuerdo con la circulación de los pasillos mientras que el 34% que no.

Del resultado de las encuestas concluimos que la circulación en los pasillos es la óptima para los usuarios internos y externos incluyendo personas con discapacidad.

4.- ¿Cree necesario adaptar de una mejor manera los espacios de trabajo para su comodidad física en el GAD Municipal?

Tabla 8

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	128	81%
NO	30	19%
TOTAL	158	100%

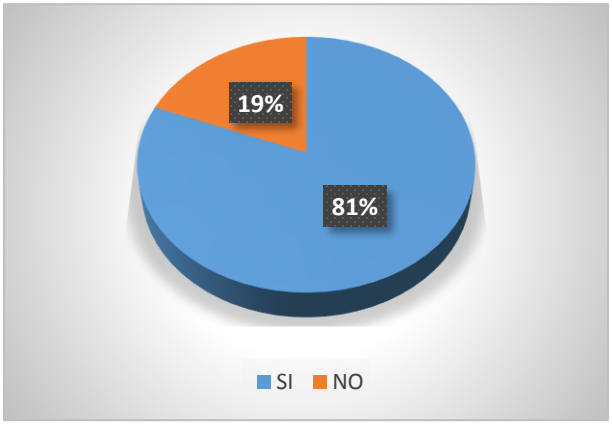


Gráfico No.8: Adaptación de Espacios

Análisis e interpretación

El 81% de los encuestados manifiestan que si es necesario mejorar el espacio mientras que el 19% cree que no.

Del resultado de las encuestas se deduce que es necesario adaptar los espacios de una manera óptima para mantener el bienestar físico de los funcionarios y usuarios.

5.- ¿Cree que las dimensiones de su espacio de trabajo podría ayudar en el desarrollo de sus actividades?

Tabla 9

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	106	67%
NO	52	33%
TOTAL	158	100%

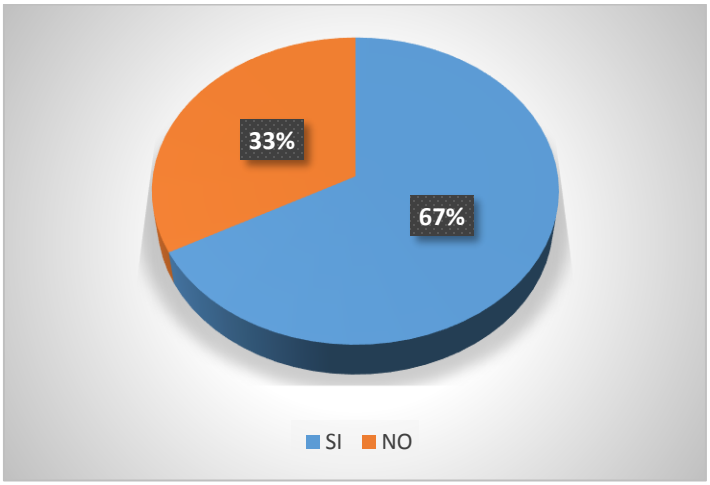


Gráfico No.9: Dimensiones Adecuadas en Oficinas

Análisis e interpretación

El 67% de los encuestados manifiestan que las dimensiones del espacio de trabajo ayudarían en el desarrollo de sus actividades mientras que el 33% no.

Del resultado obtenido de todas las encuestas se deduce que sí se logra mantener un espacio de trabajo óptimo las actividades se realizarían de mejor manera.

6.- ¿Piensa que la organización de oficinas planteada en el GAD Municipal es adecuado?

Tabla 10

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	59	37%
NO	99	63%
TOTAL	158	100%

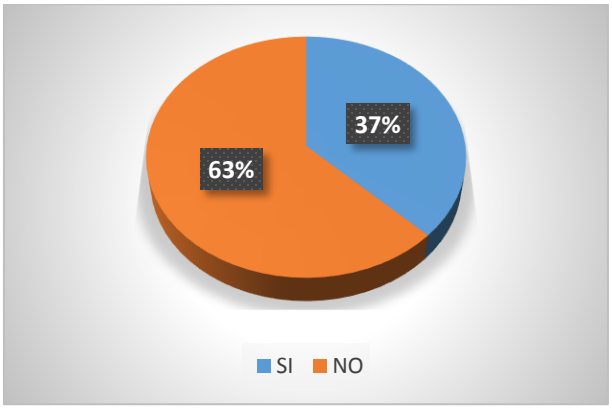


Gráfico No.10: Organización de Oficinas

Análisis e interpretación

El 63% de los encuestados manifiestan que la organización implementada en las oficinas no es adecuada mientras que el 37% cree que sí.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que la organización manejada en cada una de las oficinas necesita ser manejada de una mejor forma para lograr así funcionalidad en las mismas.

7.- ¿Puede circular cómodamente en las oficinas de GAD Municipal?

Tabla 11

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	72	46%
NO	86	54%
TOTAL	158	100%

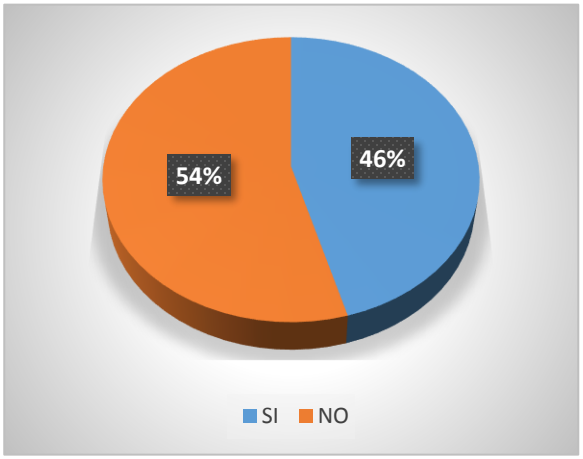


Gráfico No.11: Circulación en Oficinas

Análisis e interpretación

El 54% de los encuestados respondieron que no circulan con facilidad en las oficinas mientras que el 46% si lo hace.

Del resultado de las encuestas se deduce que se necesita implementar un mejor sistema de circulación para bienestar de usuarios internos y externos.

8.- ¿Cree que es necesario la implementación de áreas comunes para los empleados?

Tabla 12

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	104	66%
NO	54	34%
TOTAL	158	100%

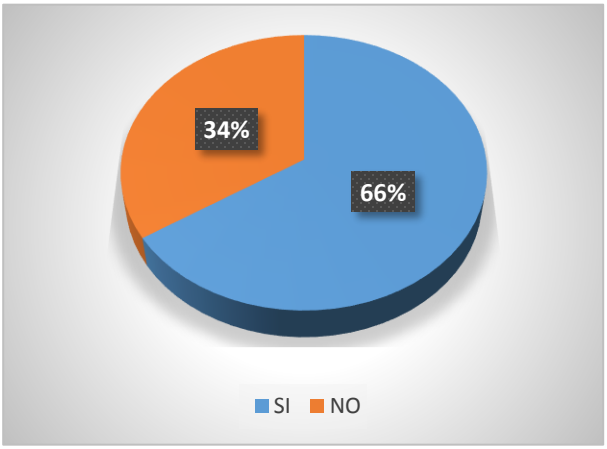


Gráfico No.12: Áreas Comunes

Análisis e interpretación

El 66% de los encuestados manifiesta que se necesita la implementación de áreas comunes y el 34% no.

Del resultado obtenido de las encuestas se deduce que los funcionarios necesitan de la planeación e implementación de áreas comunes para los mismos.

9.- ¿Cree usted que la distribución de mobiliario dentro de los departamentos del GAD Municipal es adecuado?

Tabla 13

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	41	26%
NO	118	74%
TOTAL	158	100%

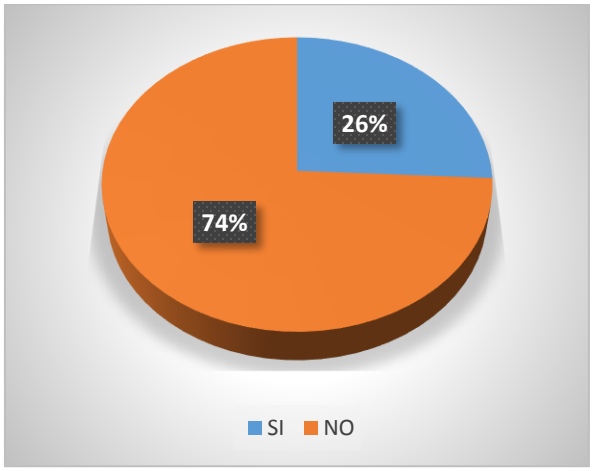


Gráfico No.13: Distribución de Mobiliario

Análisis e interpretación

El 74% de los encuestados manifiesta que la distribución actual no es la correcta y el 26% si.

Del resultado de las encuestas se logra deducir que es necesario implementación de un mobiliario adecuado para las oficinas.

10.- ¿Cree usted que el espacio afecta el servicio brindado al público?

Tabla 14

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	142	89%
NO	18	11%
TOTAL	158	100%

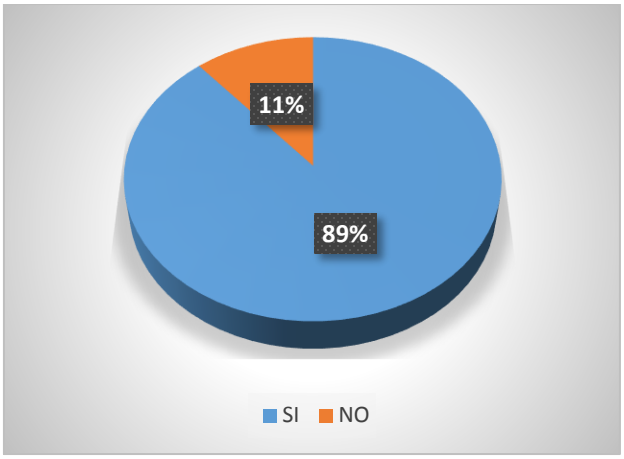


Gráfico No.14: Servicio Público

Análisis e interpretación

El 89% de los encuestados manifiestan que el espacio afecta las actividades de funcionarios, mientras que el 11% no.

Del resultado de las encuestas deducimos que los espacios donde se desarrollan las actividades de los funcionarios afectan al servicio que se le brinda al cliente.

Tabla 15:

Tabulación de las Encuestas aplicadas a los Usuarios del GAD Pastaza

No	PREGUNTA	VARIABLES	FRECUE	%
1	¿Visita constantemente las oficinas del GAD Municipal?	SI	217	57
		NO	165	43
2	¿Piensa usted que la accesibilidad a las oficinas y departamentos del GAD Municipal es adecuado?	SI	132	35
		NO	250	65
3	¿Cuenta con espacios adecuados de espera para su atención dentro del GAD Municipal?	SI	89	23
		NO	293	77
4	¿Cree que la ubicación de las oficinas del GAD Municipal son buenas?	SI	136	36
		NO	246	64
5	¿Las instalaciones influyen en la atención al cliente del GAD Municipal?	SI	276	72
		NO	106	28
6	¿Puede circular cómodamente en las oficinas existentes en el GAD Municipal?	SI	115	30
		NO	267	70
7	¿Puede llegar con facilidad a las oficinas y departamentos existentes en el GAD Municipal?	SI	172	45
		NO	210	55
8	¿Cree usted que los servidores públicos cuentan con el área de trabajo necesario para brindarle una buena atención en el GAD Municipal?	SI	185	48
		NO	197	52
9	¿Cree usted que el GAD Municipal cuenta con facilidades para circulación de personas discapacitadas?	SI	103	27
		NO	279	73
10	¿Cree usted que el GAD Municipal necesita implementar nuevos espacios interiores para su comodidad?	SI	229	60
		NO	153	40

Encuesta realizada a los Usuarios del GAD Municipal de Cantón Pastaza

1.- ¿Visita constantemente las oficinas del GAD Municipal?

Tabla 16

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	217	57%
NO	165	43%
TOTAL	382	100%

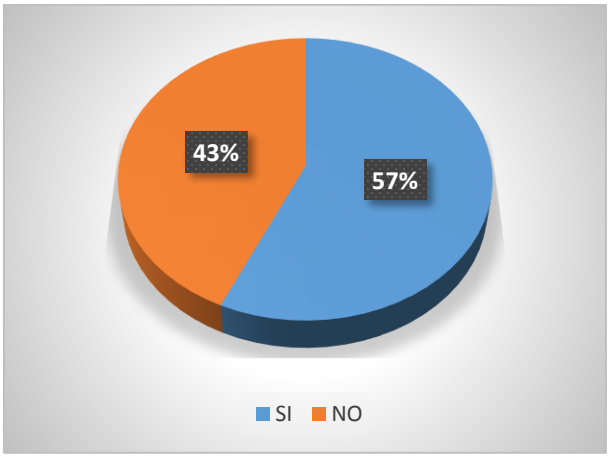


Gráfico No.15: Visita al GAD Pastaza

Análisis e interpretación

El 57% de los encuestados manifiestan que visitan las instalaciones del GAD Municipal constantemente mientras que el 43% no lo hace.

Del resultado de las encuestas se deduce que la mayor cantidad de encuestados asisten al GAD Municipal lo que nos permite saber que ellos conocen las instalaciones.

2.- ¿Piensa usted que la accesibilidad a las oficinas y departamentos del GAD Municipal es adecuado?

Tabla 17

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	132	35%
NO	250	65%
TOTAL	382	100%

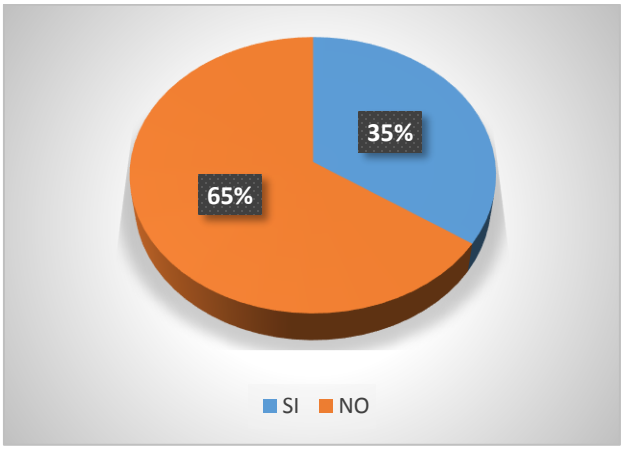


Gráfico No.16: Ingreso A las Oficinas

Análisis e interpretación

El 65% de los encuestados manifiestan que la accesibilidad no es correcta, mientras que el 35% sí.

Del resultado de las encuestas se concluye que existe dificultad al momento de ingresar a cada una de las oficinas existentes, debido a la estrechez de las mismas.

3.- ¿Cuenta con espacios adecuados de espera para su atención dentro del GAD Municipal?

Tabla 18

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	89	23%
NO	293	77%
TOTAL	382	100%

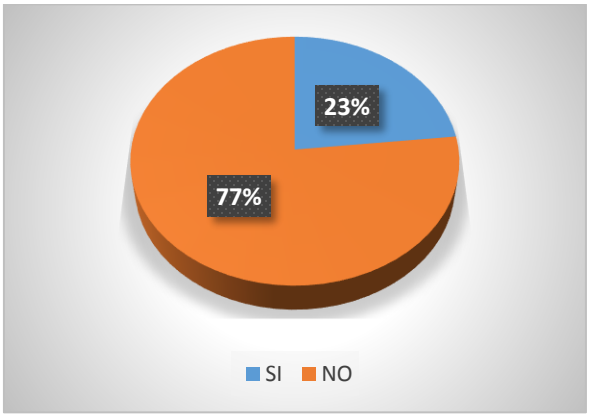


Gráfico No.17: Espacios de Espera

Análisis e interpretación

El 77% de los encuestados manifiestan que no cuentan con un espacio de espera en las instalaciones mientras que el 23% que si.

Del resultado de las encuestas se logra aclarar que la mayor cantidad de oficinas no cuentan con un espacio de espera adecuado para los usuarios.

4.- ¿Cree que la ubicación de las oficinas del GAD Municipal son buenas?

Tabla 19

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	136	36%
NO	246	64%
TOTAL	382	100%

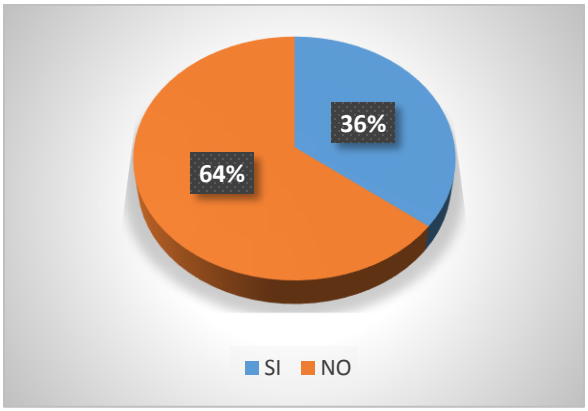


Gráfico No.18: Distribución de Oficinas

Análisis e interpretación

El 64% de los encuestados manifiestan su inconformidad con la ubicación de las oficinas existentes mientras que el 36% están de acuerdo.

Del resultado de las encuestas se concluye que la ubicación actual de las oficinas no son correctas desde el punto de vista de los usuarios externos.

5.- ¿Las instalaciones influyen en la atención al cliente del GAD Municipal?

Tabla 20

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	276	72%
NO	106	28%
TOTAL	382	100%

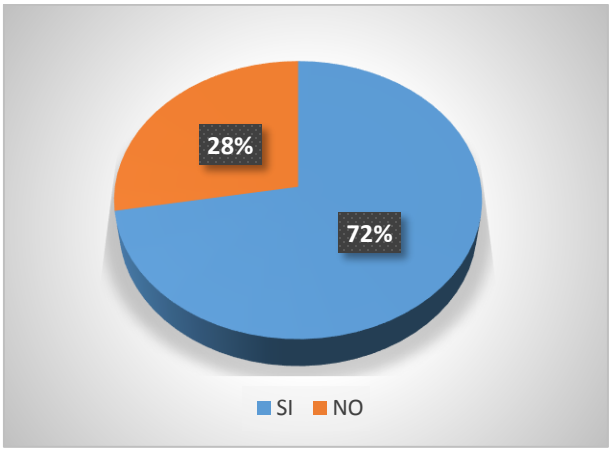


Gráfico No.19: Buena Atención al Cliente

Análisis e interpretación

El 72% de encuestados manifiestan no tener instalaciones funcionales por lo tanto influyen mientras q el 28% no influye.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que las condiciones funcionales donde desempeñan sus actividades los empleados municipales no son las más adecuadas, razón por la cual influye en la atención.

6.- ¿Puede circular cómodamente en las oficinas existentes en el GAD Municipal?

Tabla 21

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	115	30%
NO	267	70%
TOTAL	382	100%

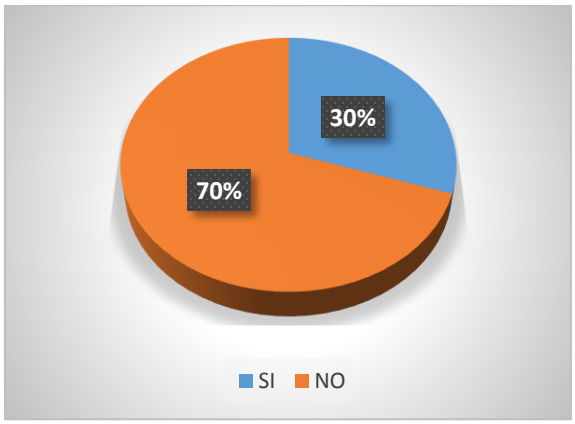


Gráfico No.20: Circulación Cómoda

Análisis e interpretación

El 70% de los encuestados indican que no pueden circular con facilidad dentro de las oficinas mientras que el 30 % si lo hace.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que no se puede circular cómodamente en la mayor parte de las oficinas del GAD Municipal del Cantón Pastaza.

7.- ¿Puede llegar con facilidad a las oficinas y departamentos existentes en el GAD Municipal?

Tabla 22

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	172	45%
NO	210	55%
TOTAL	382	100%

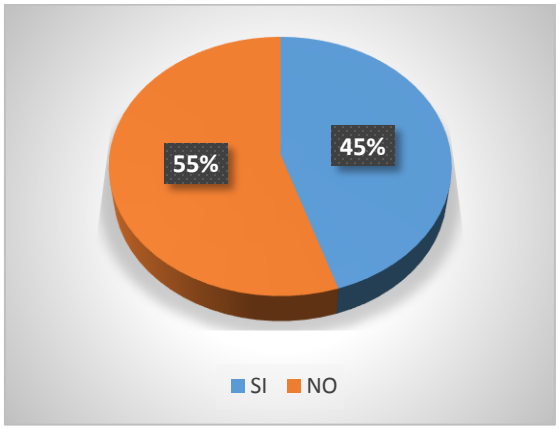


Gráfico No.21: Llegada Adecuada

Análisis e interpretación

El 55% de los encuestados manifiestan que no pueden llegar con facilidad a las oficinas que buscan mientras que el 45% dice que si lo hace.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que no existe una señalización correcta para facilitar la ubicación de las oficinas.

8.- ¿Cree usted que los servidores públicos cuentan con el área de trabajo necesario para brindarle una buena atención en el GAD Municipal?

Tabla 23

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	185	48%
NO	197	52%
TOTAL	382	100%

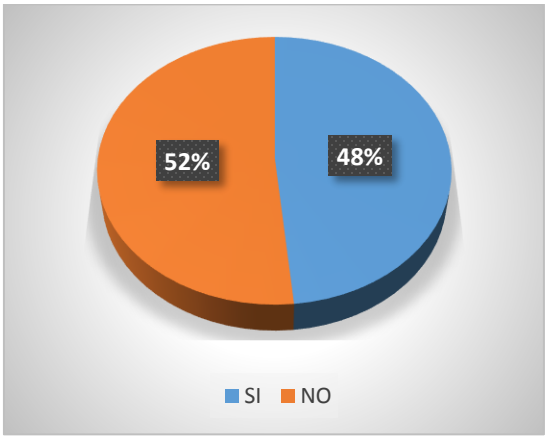


Gráfico No.22: Área de trabajo adecuado

Análisis e interpretación

El 52% de los encuestados manifiestan que los funcionarios no cuentan con el espacio adecuado para el cumplimiento de sus funciones mientas que el 48% cree que si.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que el área de trabajo de muchos funcionarios no es la adecuada para un correcto cumplimiento para la atención al cliente.

9.- ¿Cree usted que el GAD Municipal cuenta con facilidades para circulación de personas discapacitadas?

Tabla 24

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	103	27%
NO	279	73%
TOTAL	382	100%

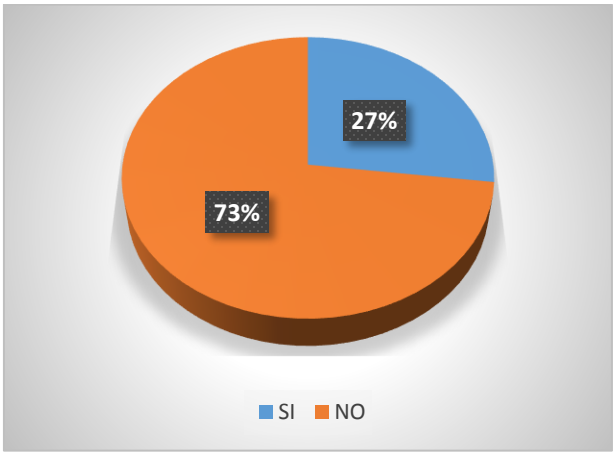


Gráfico No.23: Circulación Personas Discapacitadas

Análisis e interpretación

El 73% de encuestados manifiestan que la facilidad de circulación de personas discapacitadas no es la correcta mientras que el 27% cree que si.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que no existe la aplicación de elementos que permitan una correcta circulación de las personas discapacitadas.

10.- ¿Cree usted que el GAD Municipal necesita implementar nuevos espacios interiores para su comodidad?

Tabla 25

ALTERATIVA	FRECUENCIA	PORCETAJE
SI	229	60%
NO	153	40%
TOTAL	382	100%

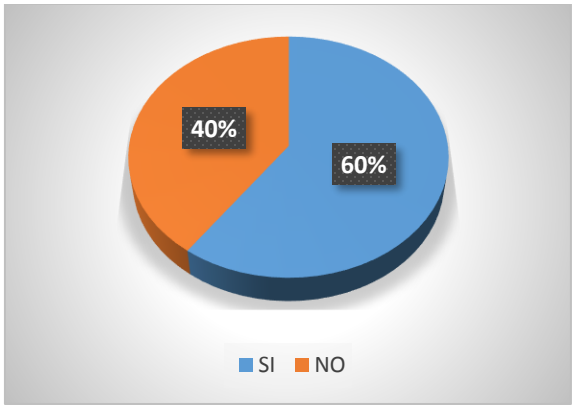


Gráfico No.24: Implementar Espacios Interiores

Análisis e interpretación

El 60% de los encuestados manifiestan que es necesario la implementación de nuevos espacios interiores mientras que el 40% cree que no es necesario.

Del resultado de las encuestas se puede deducir que es necesario implementar nuevos espacios interiores en el GAD.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO

4.1 Memoria descriptiva y justificación

4.1.1Proyecto

Del resultado del proyecto de investigación obtenemos la readecuación de los espacios interiores del GAD Municipal del Cantón Pastaza con el objetivo de mejorar el servicio brindado a los pobladores del Cantón y dar confort a los trabajadores del mismo para mejores resultados de sus actividades.

La inadecuada distribución de los espacios interiores del GAD Municipal del Cantón Pastaza y sobre todo por el incremento de población el mismo que ha provocado incremento en las necesidades de la misma, empezando a existir incomodidades y mal uso de espacios y mobiliarios. Por ello el proyecto está dirigido a redistribuir los espacios aprovechando adecuadamente el área existente, con la utilización de mobiliario óptimo de acuerdo al estudio ergonómico realizado.

La implementación de sistemas térmicos es un aspecto relevante ya que mejorará las condiciones de confort de la asociación convirtiéndola en un espacio que brinde las comodidades necesarias para los compradores del centro del país.

El uso de mobiliario adecuado acorde al espacio y sus tipos de materiales son características que se verán reflejadas en la consecución al mejorar resultados en la atención al cliente; pues se logrará entre otros aciertos la homogeneidad de todos los módulos donde desarrollarán sus actividades los usuarios internos y externos en el GAD Municipal del Cantón Pastaza.

4.1.1.1. Objetivo del proyecto

4.1.1.1.1. Objetivo General

- Rediseñar los espacios interiores del GAD Municipal del Cantón Pastaza con el análisis ergonómico adecuado para cumplir las necesidades de los usuarios.

4.1.1.1.2. Objetivos Específicos

- Redistribuir el espacio interior de las oficinas administrativas
- Implementar el mobiliario de oficina adecuado para el espacio existente
- Acondicionar adecuadamente el espacio interior.

UBICACIÓN



01. PUYO : Capital de la Provincia de Pastaza, se encuentra en la Zona 3 de Planificación, cuenta con 15 Parroquias. El Cantón Pastaza tiene 62.016 habitantes según el ultimo censo del 2010, La ciudad está conectada por carretera a Ambato, Tena y Macas, y de allí a las principales zonas urbanas del Ecuador.



02. El GAD Municipal del Cantón Pastaza esta ubicado en las calles Fancisco de Orellana 9 de Octubre esquina en el Centro de la ciudad, con alto transito vehicular las calles son adoquinadas y cuenta con el paso constante de buses, facil llegada al lugar.

ENTORNO



Al rededor del GAD Municipal del Cantón Pastaza existentes diferentes edificaciones que brindan realce al sector, podemos contar entre ellas instituciones financieras, negocios privados, parada de taxis entre otros. En la fotografía de la parte superior podemos ubicar algunos.

1.GAD Municipal del Cantón Pastaza infraestructura que sera intervenida.

2. Mercado La Merced el mismo que se desarrolla en la misma infraestructura donde se ecuentra el GAD.

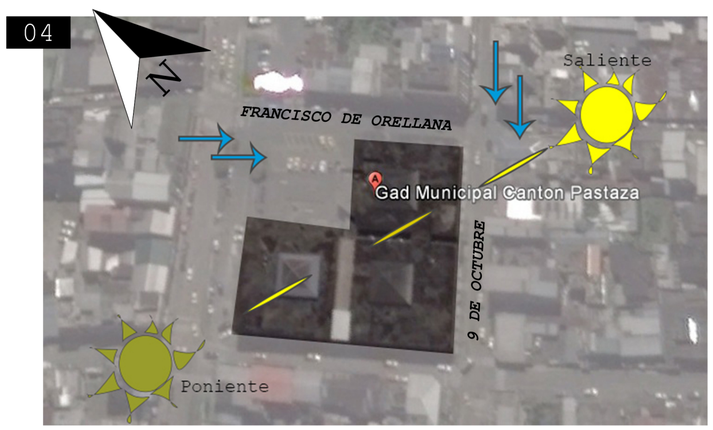
3. Parada del Taxistas 12 de Mayo

4. Universidad Uniandes institución importante dentro de la ciudad.



03. El GAD Municipal del Cantón Pastaza se desarrolla en la planta alta de una infraestructura, la misma que ocupa las tres cuartas partes de una cuadra donde parte de la planta baja son locales comerciales y en el área sobrante esta el Mercado Municipal La Merced.

ANALISIS DE ENTORNO





04. El sol sale por el Sector conocido como Barrio Mexico (Este) y se Oculta por el Barrio Central (Oeste)

Debido a su ubicación los vientos existentes vienen de varias direcciones pero se pudo definir que por la disposición de las calles existen vientos predominantes que llegan desde as Calles Francisco de Orellana y 9 de Octubre.Mientras que los secundarios por las esquinas de cada una de las calles.

CLIMA

El clima es cálido y húmedo, pero agradable. Durante el día la tempreratura oscila normalmente entre 18-24 ° C, con sol y lluvias diarias, hasta en el mes más seco llueve con un promedio de precipitaciones al año de de 4403 mm3.

La ciudad se encuentra a una altitud de 950 m.s.n.m.

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

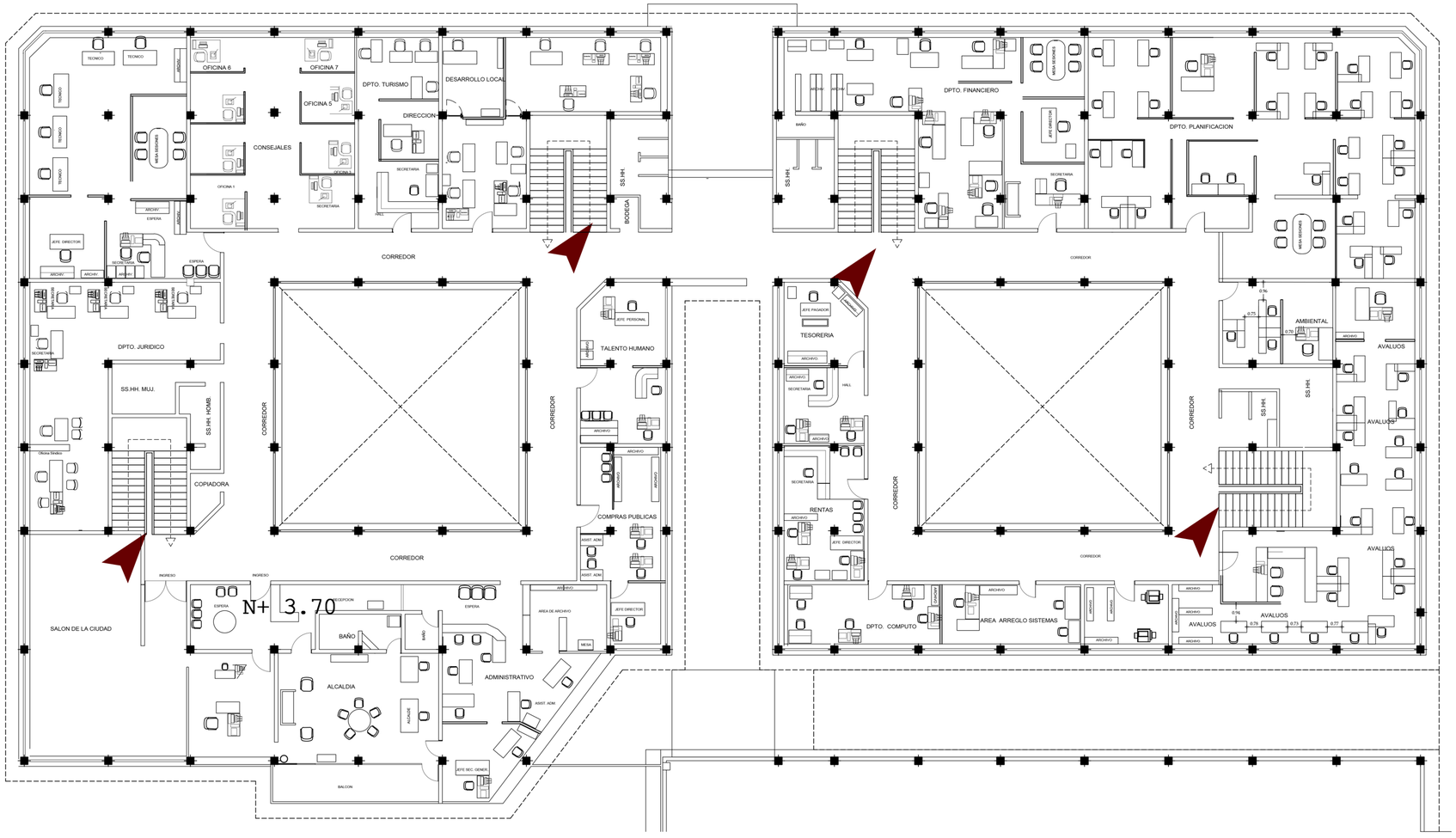
SITUACIÓN GEOGRÁFICA

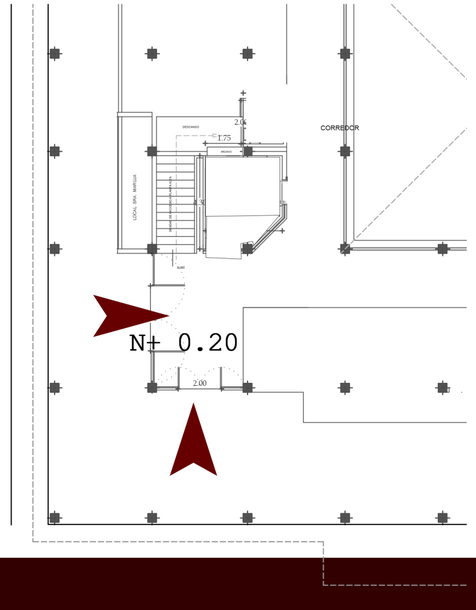
ESTADO ACTUAL

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 01

PLANTA ARQUITECTÓNICA





PLANTA BAJA
ESCALA 1: 200

PLANTA ALTA
ESCALA 1: 200

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

LEVANTAMIENTO ESTADO
ACTUAL GAD PASTAZA

PLANTA ARQUITECTÓNICA

LAMINA 02

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

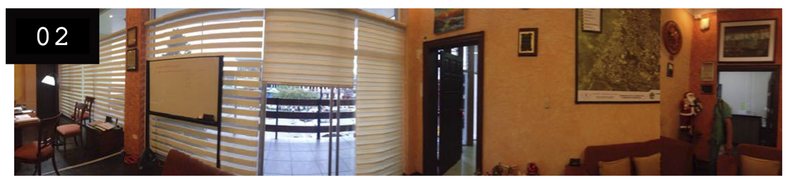
ESTADO ACTUAL



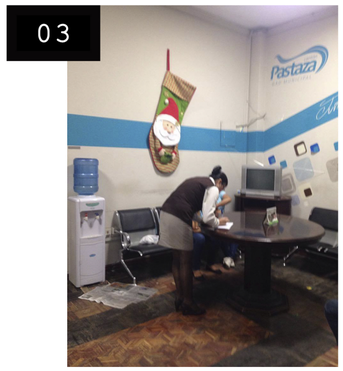
ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

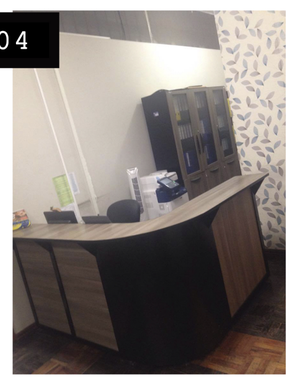




01. - 02 Vistas panorámicas de la oficina principal de la Alcaldia podemos reconocer diferentes caracteristicas como colores, equipamiento y mobiliario.

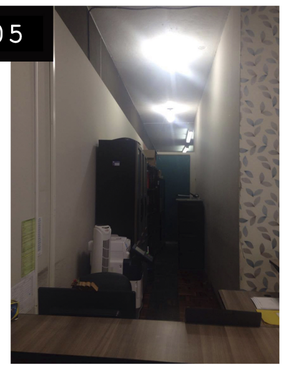


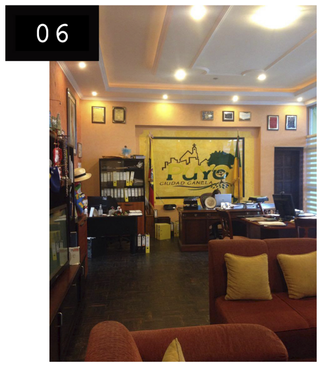
03. Sala de espera es un espacio que no cumple con las caracteristicas necesarias.
Existe confución debido a la mezcla de elementos, mobiliario y equiapmiento.



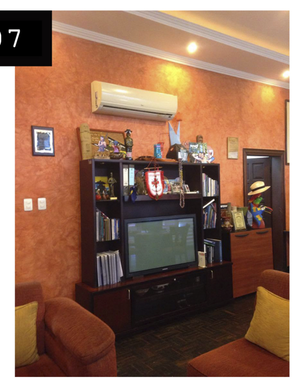
04. - 05. La secretaria cuenta con mobiliario actual debido a que este fue renobado recientemente.
Cumple con las caracteristicas adecuadas para el cumplimiento de las actividades de la secretaria.

Se aprovecha el espacio existente para archivo de documentos.



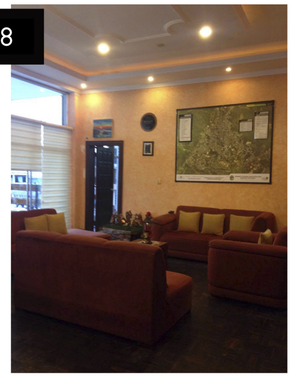


06. Oficina de alcaldia con saturación de espacio debido al uso y colocacion de elementos que no cumplen ninguna función.



07 Instalación de aire acondicionado erronea no distribuye aire ha donde deberia.

Archivador con uso no adecuado.



08. Sala usada para reuniones, uso de mobiliario con dimensiones mayusculas para el espacio.

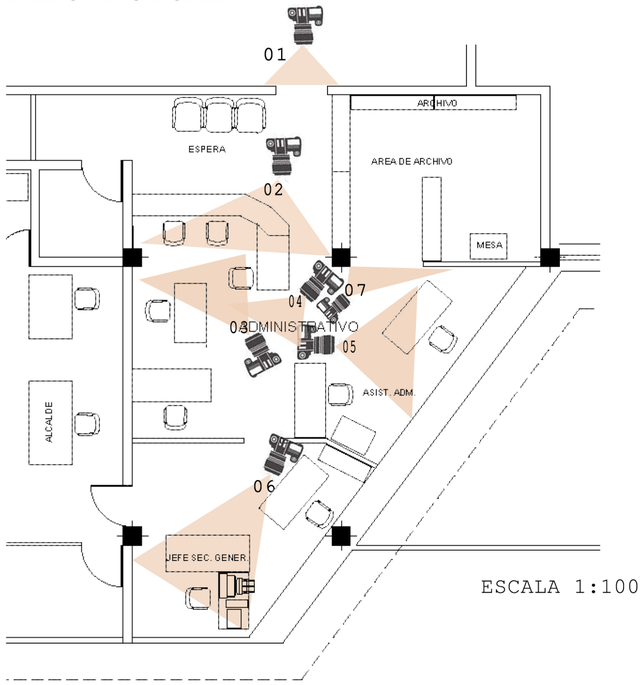
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO ALCALDIA

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 03

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



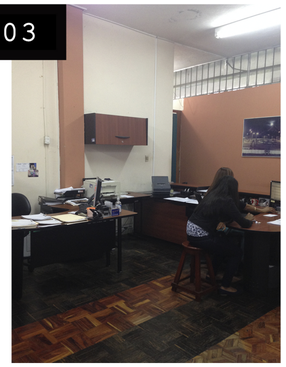
01. El área de este departamento es de 79.35 m2 para el desarrollo de actividades de 10 funcionarios.

02



02. Pisos de Parquet de dos tonalidades no permiten brindar una simetria adecuada.
- Desperdicio de espacio.

03



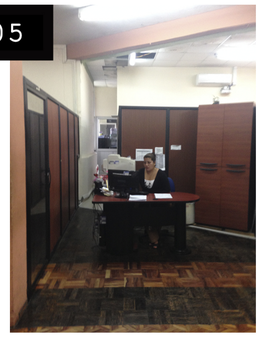
03. Barrera espacial existente por mobiliario de recepcion que no cumple con las funciones para las que fue colocada.
Uso inadecuado de sillas, un taburete no brinda confort.

04



04. Colocación de elementos que no aportan al cumplimiento o uso adecuado del mobiliario existente.

05



05. Colocación de mobiliario que interrumpe la circulación adecuada.

06



06. Oficina del director que no brinda la gerarquía adecuada para destacar dentro del entorno.
-Falta de elementos para archivación.

07



07. Desperdicio de espacio al quitar debido a que archivan documentos donde deberia enmarcarse una oficina o sala de reuniones.

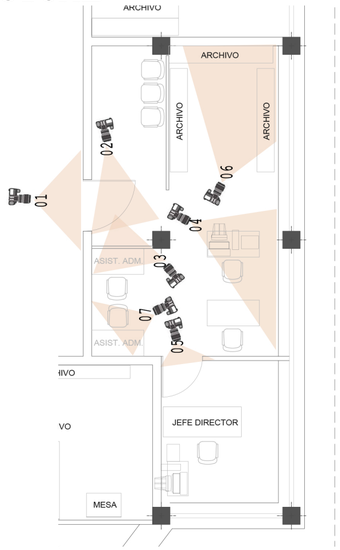
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 04

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1 :100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

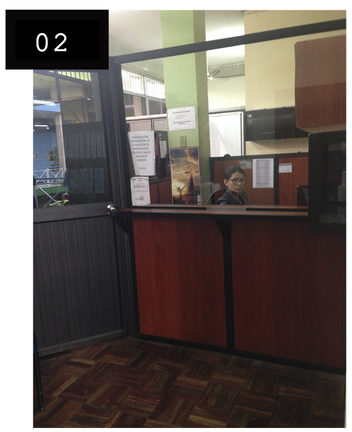
01



01. Área de 40.05m2 para 5 Técnicos.
Señaletica mal utilizada.

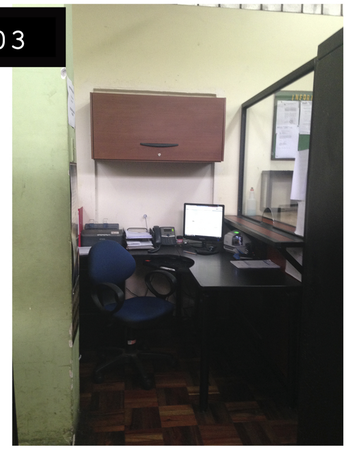
- Uso de piso de Parquet.

02



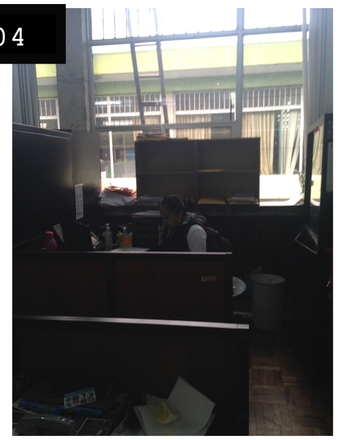
02. Separadores de espacio para control de ingreso de personal.

03



03. Colocaci'on de mobiliario altos sin el analisis ergonomico que permita el correcto uso del mismo.

04



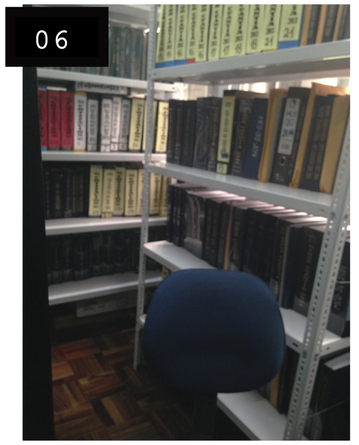
04. Ventanales existentes sin las proteccion necesaria para evitar el ingreso directo de la luz solar, lo que provoca incomodidad al técnico.

05



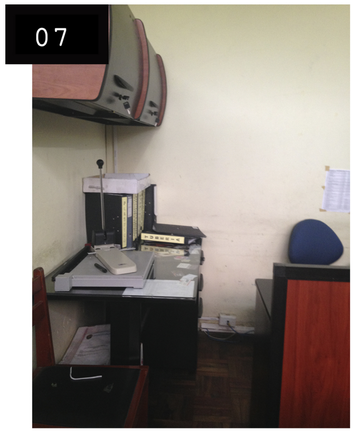
05. Aglomeración de elementos.
- Mobiliario con dimensiones erroneas para el espacio existente.

06



06. Ubicación de archivadores con una mala distribución.

07



07. Mobiliario que initerrumpe la circulación en la oficina.

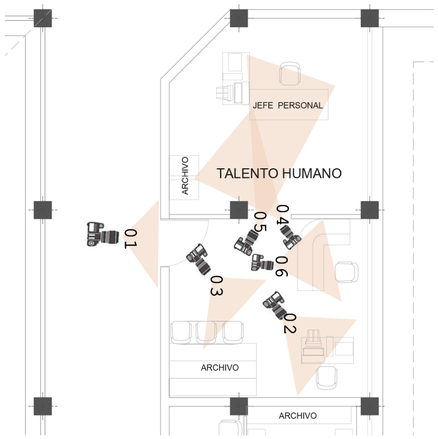
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO COMPRAS PÚBLICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 05

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

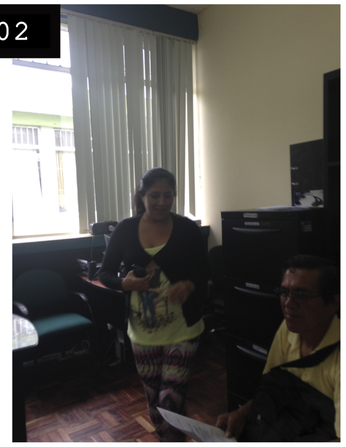
01



01. Departamento con 36.06 m2.

- 3 funcionarios y espacio de archivación.

02



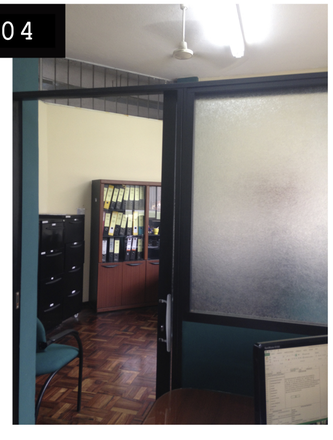
02.Ventilación natural por existencia de ventanales, uso de percianas deterioradas, ventiladores antiguos.

03



03.Los archivadores existentes ocupan espacio que deberia ser utilizado por los funcionarios para cumplimiento adecuado de funciones.

04



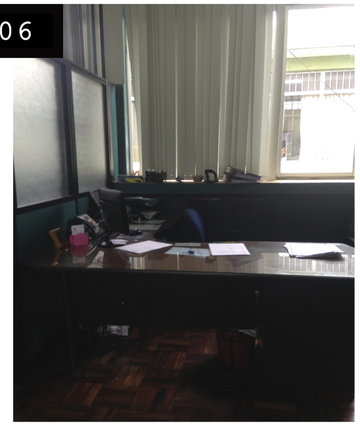
04. Falta de especificació n de espacio para archivamiento y desarrollo de actividades de oficina.

05



05. Piso de Parquet, dificulta la limpieza de los espacios. - Colores aplicados sin uniformidad en la institución.

06



05. Jerarquización de espacios inadecuada según mobiliario utilizado.

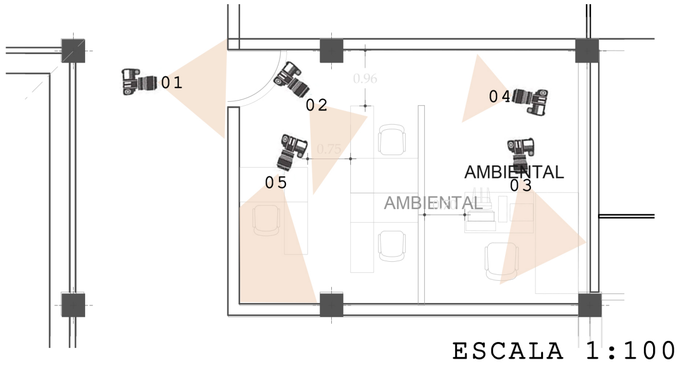
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO TALENTO HUMANOS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 06

ESTADO ACTUAL



ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

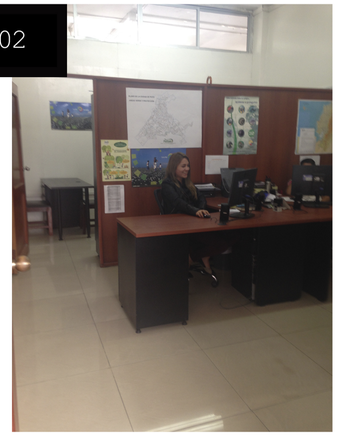
01



01. Este departamento fue implementado recientemente con la asignación de espacio reducido donde trabajan 4 funcionarios.

Por el espacio reducido no pueden contar con un secretaria, necesita asignación de un espacio mas amplio.

02



02. Piso de porcelanato.

- Tercer tipo de piso utilizado dentro de la institución.

03



03. El director desarrolla sus actividades en un espacio reducido

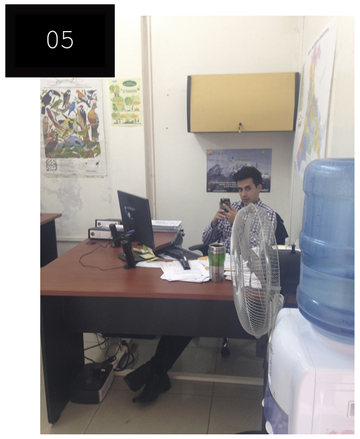
-Mobiliario diferente, por la improvisación del espacio debido a su reciente creación.

04



04. los módulosutilizados como separadores de espacios son reciclados lo que no permite birndar un espacio optimo para la división de oficinas.

05



05. El mobiiario colocado es de dimensiones muy grandes para el espacio con el que cuentan. Los técnicos no tienen circulacion adecuada por ende los usuarios tampoco.

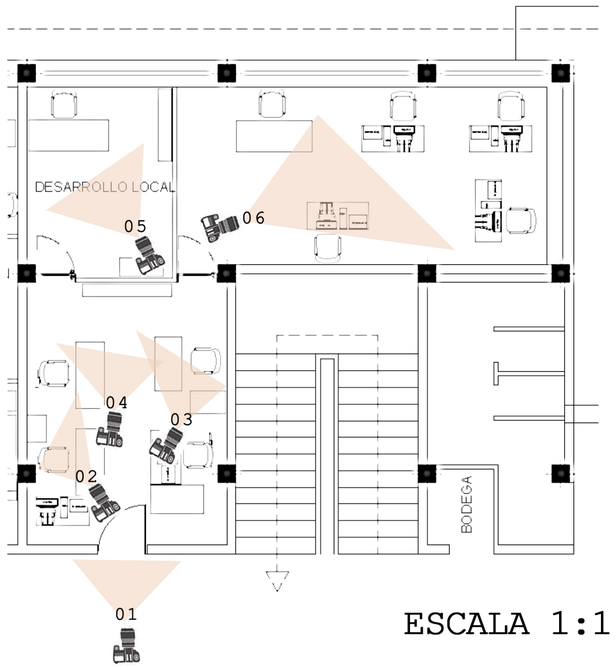
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 07

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

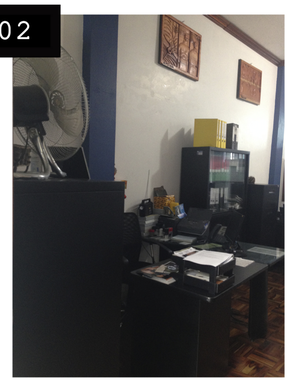
ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. El departamento actual cuenta con 74.98m2 para el desarrollo de las actividades de 11 oficinistas.

02



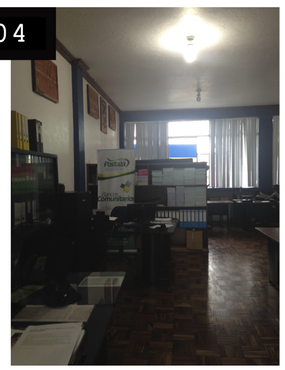
02. Utilización de ventiladores a alturas inadecuadas, no cumple su función.

03



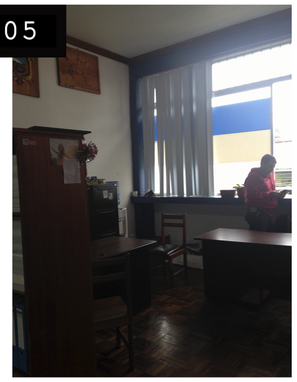
03. Piso de Parquet descuidado con falta de mantenimiento, algunas piezas se encontraban fuera de su lugar.

04



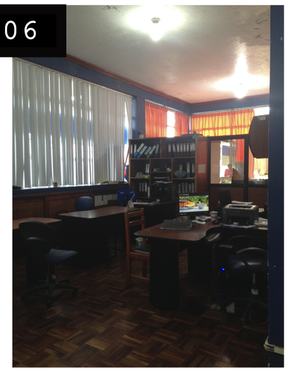
04. Desorganización en la distribución de mobiliario.
- Acumulación de equipamiento el que provoca un espacio desordenado.

05



05. Iluminación natural , con falta de percianas que funcionen.
-La luz solar lega directo hacia el puesto de los funcionarios.

06



06. Mala organizaciónn de mobiliario.
- Separadores de espacios inutilizado.
-Desigualdad en el equipamiento errada combinación de percianas con cortinas.

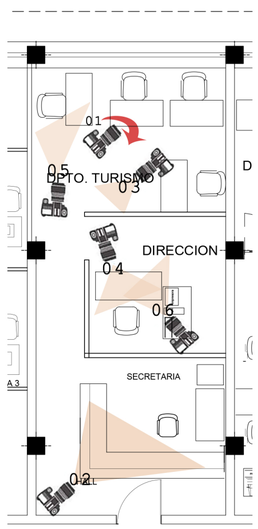
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO LOCAL

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 08

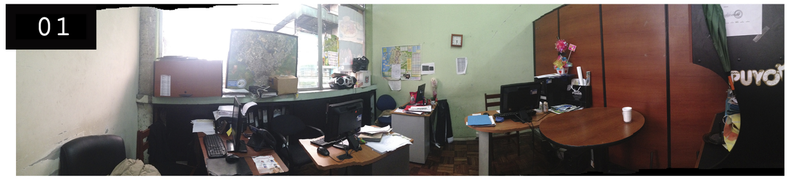
ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. Vista panoramica de la distribución de mobiliario del departamento de turismo el mismo que cuenta con un área de 44.29 m2 para el desarrollo de actividades de 7 personas.

02



02. Mobiliario que rompe el esquema debido a su dimensión el mismo que hace que se desperdicie espacio.
- Mobiliario dirigido solo para el uso de una persona.

03



03. Carencia de archivadores que permitan almacenar diferentes tipos de propagandas que maneja dicho departamento.

04



04. Oficina dell director departamental.

- Saturación de equipamiento que impide la circulación y cumplimiento de actividades con normalidad.

05



05. Mobiliario anticuado.
- Improvisación de colocación de archivadores.

- Los ventanales sin percianas.

06



06. Mala colocación de equipamiento de oficina.

Mobiliario no cumple las funciones para las que fueron colocadas y creadas.

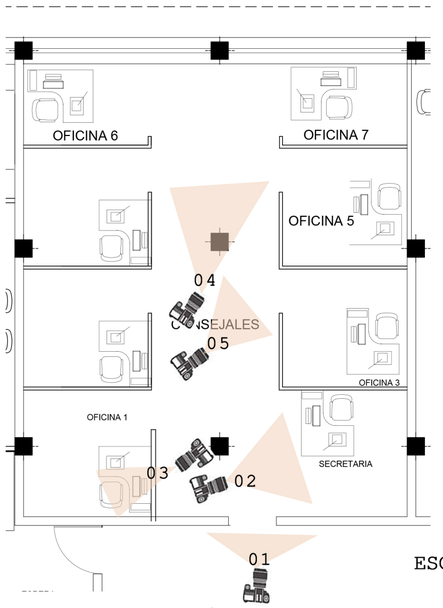
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE TURISMO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 09

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



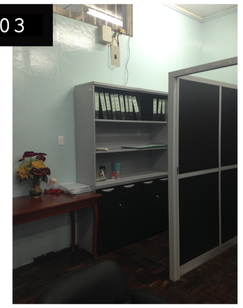
01. La oficna de Consejales tiene 98.57m2 para 7 consejales y una secretaria.

02



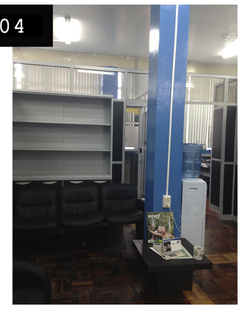
02. Secretaria tiene un espacio reducido para el cumplimiento adecuado de sus funciones.
-Las dimesiones saturan el espacio con el que cuenta.

03



03. Existencia de mobiliario sin funcion específica, desperdicio de espacio.

04



04. Archivadores en desuso.
-Sillas de espera con dimensiones inadecuadas que impide la optimización de espacio.

05



05. Piso de Parquet con diseño que no cumple las caracteristicas necesarias para jerarquerizar espacios

06



07



08



En las fotografias 06. - 07. -08. podemos observar la utilización de separadores de espacios homogenio debido a que su instalación a sido relativamente reciente la misma que permite tener un espacio adecuado.

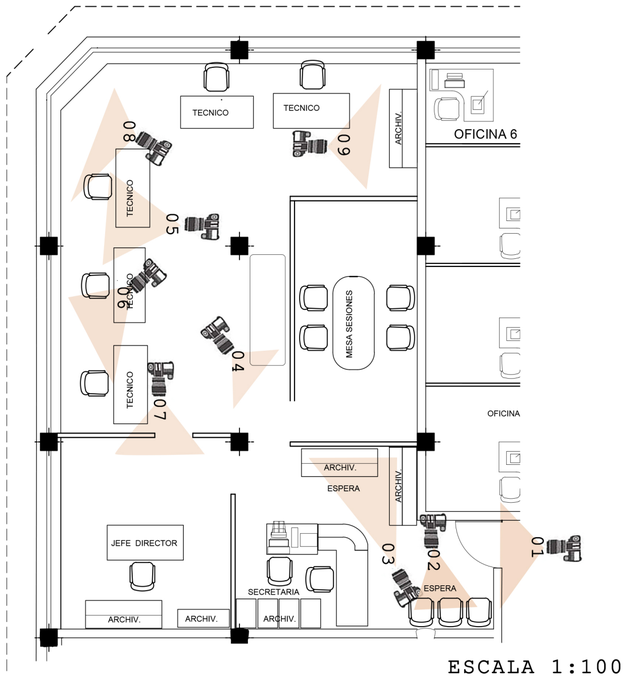
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
OFICINA DE CONCEJALES

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 10

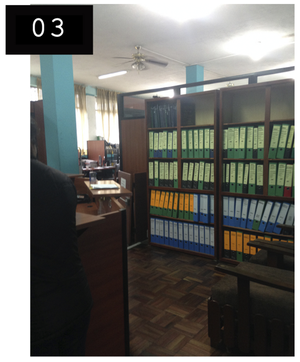
ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

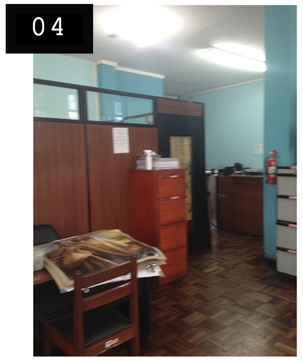
03



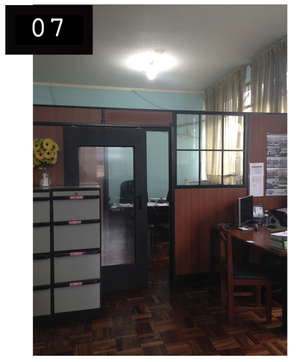
03.Ubicación errada de archivadores ya que esta a disposición de usuarios, deberian tener un espacio mas privado.

04. Inadecuada distribución de sala de reuniones, quita acesibilidad.

04



07



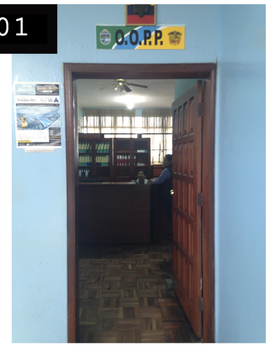
07. Ingreso a la dirección con separadores de espacio variantes.

08.Cortnas utiizadas no son destinadas para el uso en oficinas.
- Aire acondicionado ubicado en un área que no satisface todo el espacio.

08



01



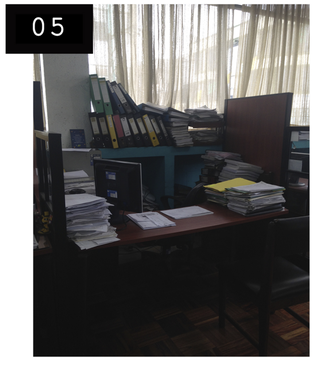
01. El área de este departamento es de 112.82m2 para 10 funcionarios.
- Los colores usados en las paredes no maneja una relación adecuada con el entorno ya que se usa colores que representaba a la autoridad no a un analisis cromático.

02. Uso de mobiliario antiguo el cual tiene dimensiones muy grandes para el espacio al que han sido destinadas.

02



05



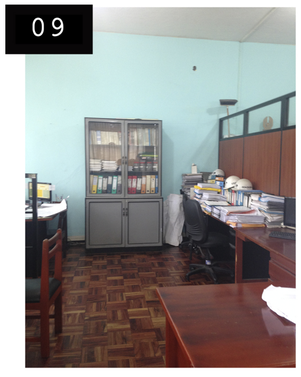
05.Acumulación de archivos por inexistencias de archivadores

06. Piso de parquet el mismo que provoca muy gasto y los encargados no lo manejan corectamente
- Falta de archivadores personales.

06



09



09. Despilfarro de espacio, utilización de escritorios como archivadores.

Archivadores anticuados.

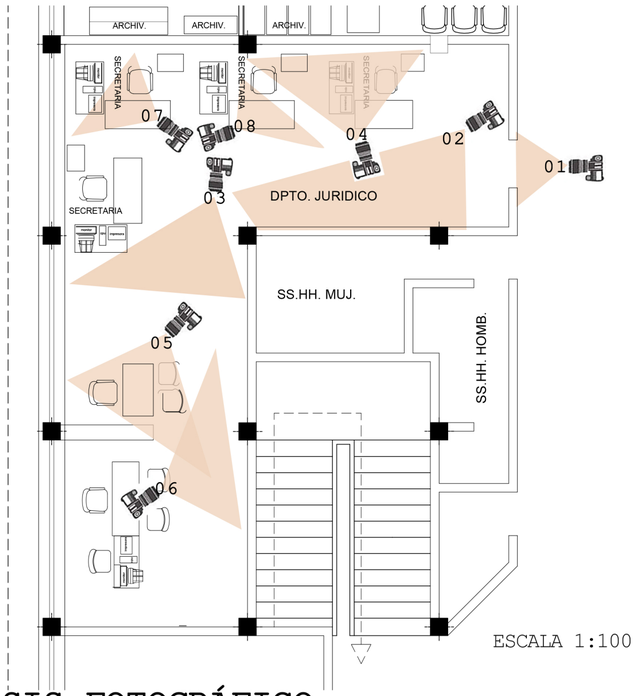
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

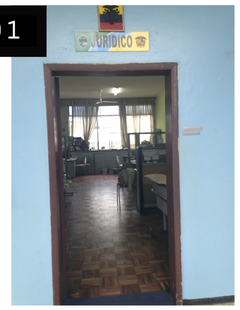
LÁMINA 11

ESTADO ACTUAL



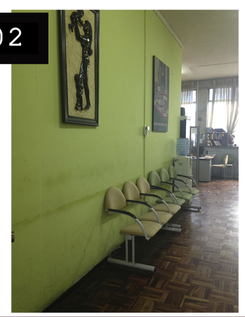
ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. El ingreso al departamento Jurídico mismo que cuenta con una señalética que no se distingue claramente, - Piso de madera y una puerta con ubicación equivocada.

02



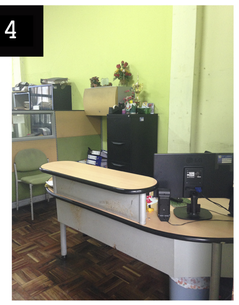
02. Deterioro de las paredes y colocación de elementos que no sirven dentro de este espacio. - Instalaciónes electricas con canaletas a la vista.

03



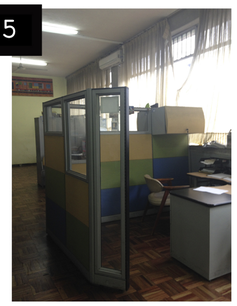
03. Circulación existente en combinación de espacios de tabajo con los archivadores de documentos. Uso de difernte tipo se separadores de espacios.

04



04. Deterioro del mobiliario existente debido a la selección de materiales de los mismos, que no permiten cumplir correctamente sus funciones.

05



05. Separadores de espacio que no manejan uniformidad dentro del uso de colores los mismos que no brindan el aspecto adecuado para una oficina de este tipo.

06



Elementos de Cofort

Ventilación Natural: Debido a la disposición de las oficinas no hay mucha circulacion de vientos.
Artificial: Cuentan e algunas oficinas con ventiladores intalados a una altura que no dan un correcta ventilacion a demas son muy antiguos.

07



Lumínico Natural: Los ventanales existentes son grandes perdo debido a que el sol da directo en las oficinas en diferente horas es incomodo su existencia y a la vez no cuentan con elementos de proteccion como cortinas o percianas.

Artificail no esta correctamente implementado ya que solo que ha realizado la instalación de luminarias a una altura errónea.

08



Existencia de equipamiento que provoca desperdicio e interumpe la ampliación de la infraestructura para destinarla a un mejor uso del espacio.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DISEÑO

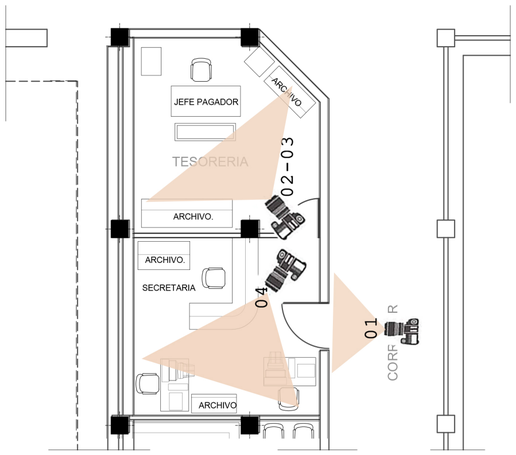
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO JURÍDICO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 12

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. Tesoreria cuenta con 36.56 m2 para el desarrollo de actividades de 4 personas.

Piso de parquet dificil limpieza y mal mantenimiento.

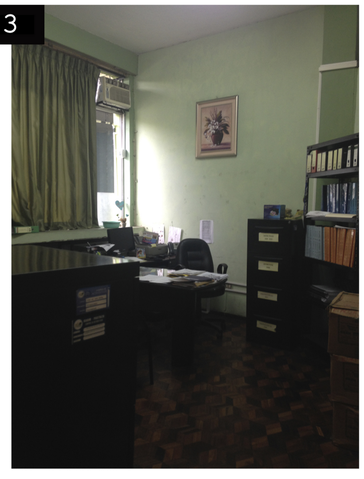
02



02. Desorganización existente en la ubicación de archivadores, acumulación de elementos.

Instalaciones eléctricas con canaletas a la vista.

03



03.Aplicación de colores en las paredes y cortinas oscurecen la oficina provocando la necesitad de mantener la iluminación durante todo el dia.

-El aire acondicionado no funciona correctamente.

04



04. Mobiliario con dimensiones que reducen el área de circulación la misma que no brinda el confort necesario para cada uno de los funcionarios.

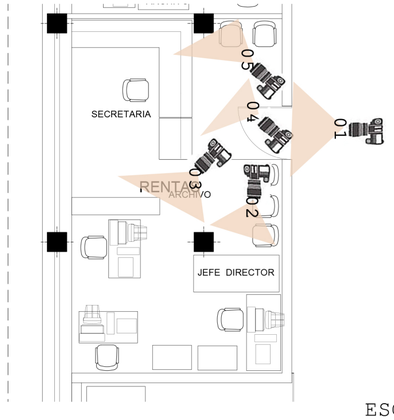
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
TESORERIA

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 13

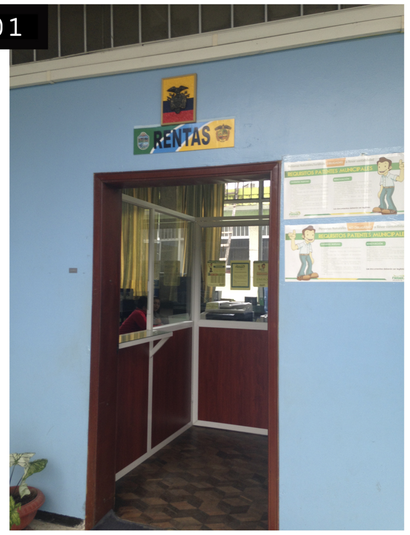
ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. Renta cuenta con un área de 30.53m2 para 4 personas.

Piso de parquet díficil limpieza y mantenimiento incorrecto.

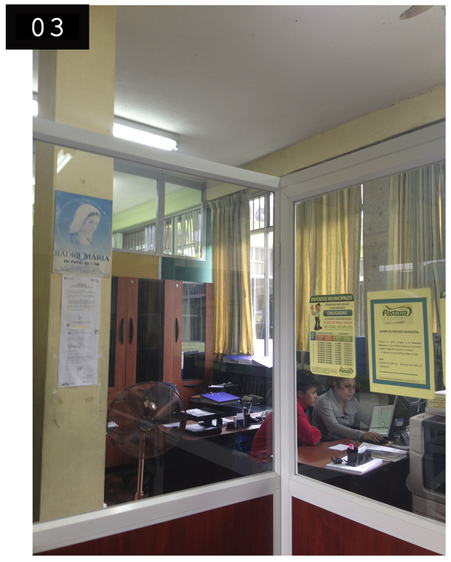
02



02. Ventiladores colocados con el fin de cubrir la falta de una correcta ventilación.

Acumuación de equipamiento de oficina.

03



03. Separadores de espacio que provoca apilación de equipamiento y mobiliario.

Existe un circulación minima de 80 cm. la ventilación no es la aadecuada para el espacio existente.

04



04. Uso de mobiliario inapropiado con sillas de plástico lo que da a la institución una cara de desorden y desorganización.

05



05 El tipo de archivadores no es adecuador para el espacio existente debido al espacio existente no permite la apetura correcta para el uso de elementos puestos en los archivadores.

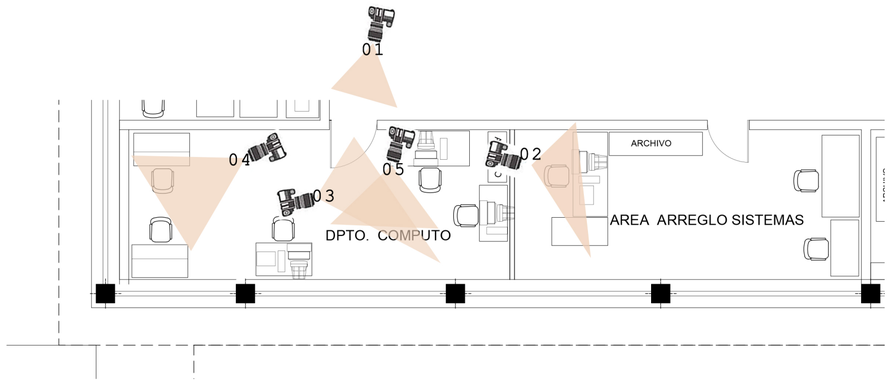
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE RENTAS

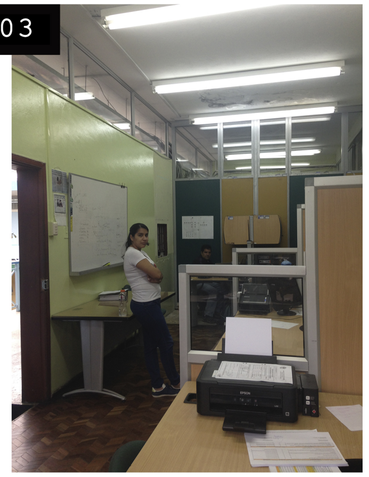
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 14

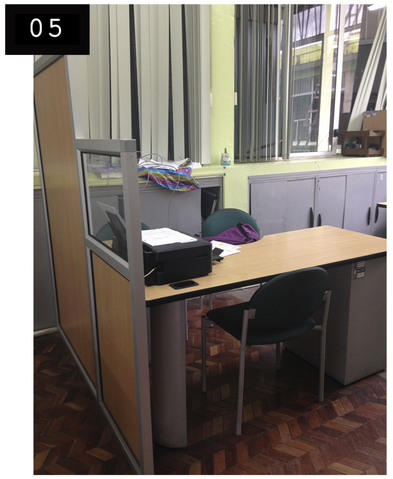
ESTADO ACTUAL



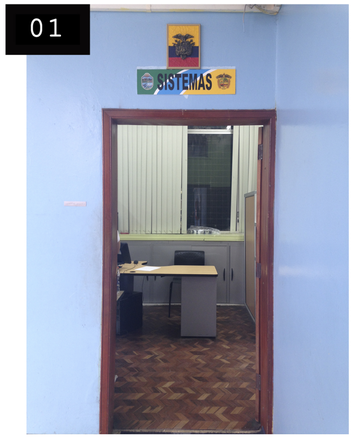
ESCALA 1:100

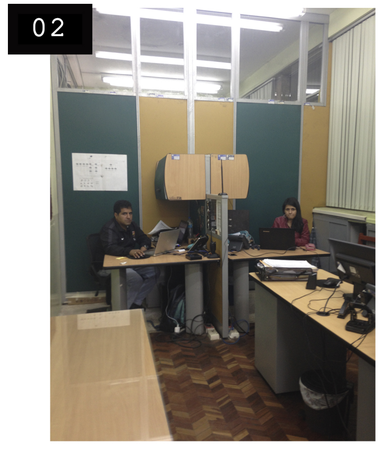






ANÁLISIS FOTOGRÁFICO





01. Departamento de sistmas cuenta con un ára de 39.68 m2 la utilización de espacio de 7 personas.

02. Los separadores de espacios utilizados en este sector no son homogeneos al resto.

Ausente aplicacion de las mismas caracteristicas de materiales y diseño en cada una de las oficinas, provocando desorden.

03. Mobiliario actual con caracteristicas aceptables para un funcionamiento adecuado del departamento, debido a su relativa reciente instalacion.

Distribución errónea para el corto espacio existente.

Falta de área asignada para el arreglo del equipo de computo, la misma que es unade sus funciones principales dentro de la institución.

04. Ausencia de persianas o algun tipo de elemento que permita regular el ingreso directo de la luz natural existente gracias a los ventanales.
Falta de ventilación artificial, acumulación de calor debido a su ubicación y el recibimiento de sol directo.

05. El tipo de silla para los técnicos no cumple con las caracteristicas ergonomicas para que no exista molestias al momento de pasar ocho horas diarias sentado ya que las sillas usadas son las que se las conocen como sillas de visita apta para uso por corto tiempo.

Lo que podria traer perjuicios para la institución por las diferentes molestias físicas que provoca no tener un mobiliario adecuado.

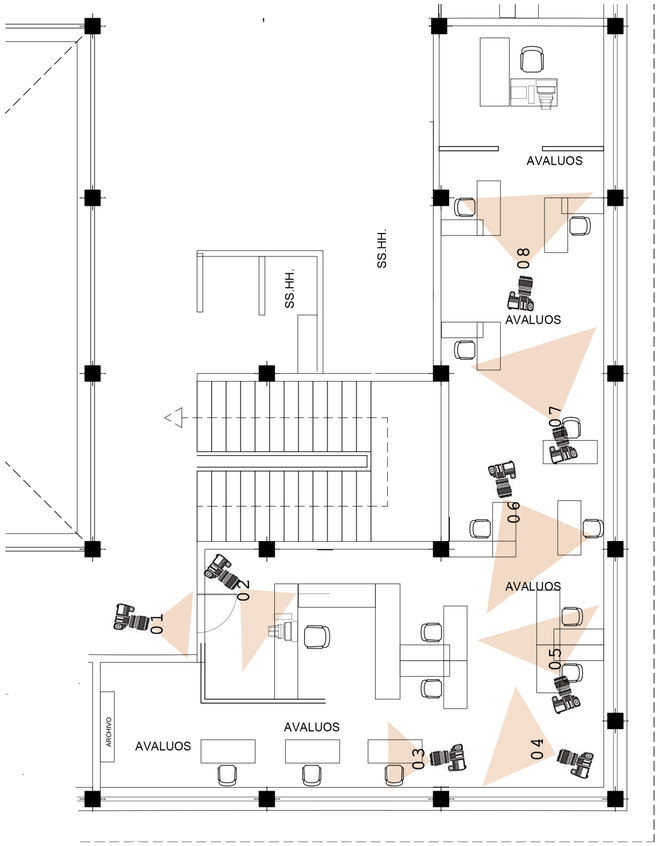
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE N´TICS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 15

ESTADO ACTUAL



ESACALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



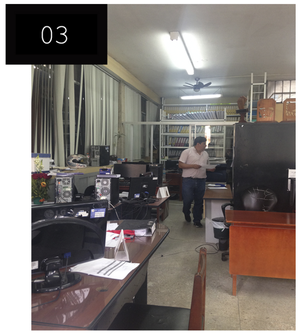
01. Avaluos y Catastros tiene en la actualidas un área de 115.51m2 para 25 personas

02



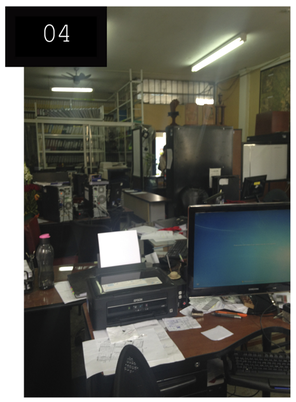
02. La recepción mantiene un confución dentro del desarrollo de actividades debido a la falta de definición de espacio.

03



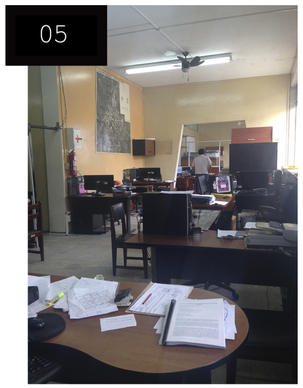
03. Desorden en la colocación de equipamiento lo que brinda un entorno inadecuado para el desarrollo de actividades.

04



04. Uso de diversos tipos de mobiliario el mismo que no da un espacio uniforme provocando caos visual e incorrecto uso de distribución y espacio.

05

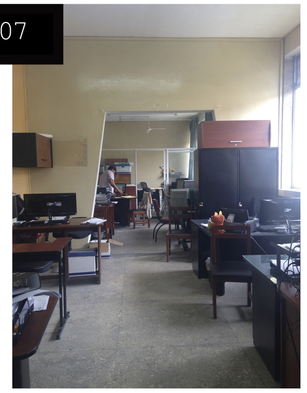


05. Zonificación que no cumple con las necesidades de los funcionarios, sillas ocupando espacio de circulación.

06



07



08



06.El equipamiento que se maneja para los funcionarios es variado, no cumplen las mismas características.

07. - 08. Instalaciones eléctricas y de ventilación a la vista la misma que no permite jerarquizar el espacio .
Derrocamiento incompleto de pared que produce el corte visual del espacio total.

-Instalación improvisada de estantérias a alturas donde las mismas se vuelven inutiles.

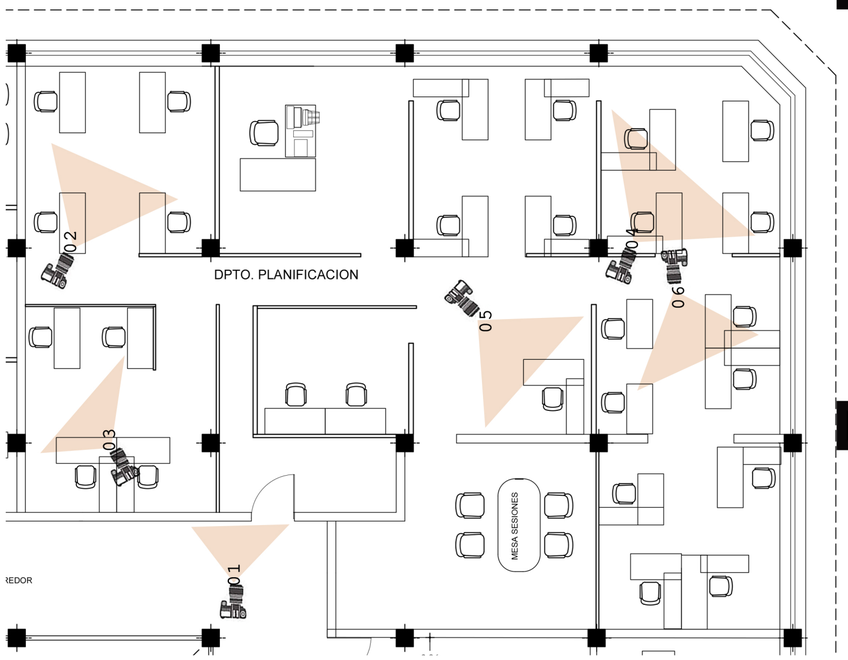
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO AVALUOS Y CATASTROS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 16

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



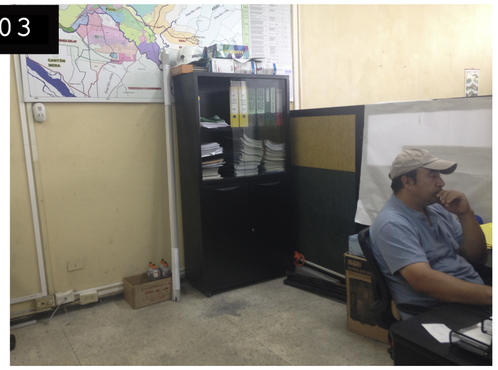
01. Planificación cuenta con un área de 201.03m2 para el desarrollo de planificación territorial, Proyectos, Aprovación de Planos Sub oficinas de Planificación

02

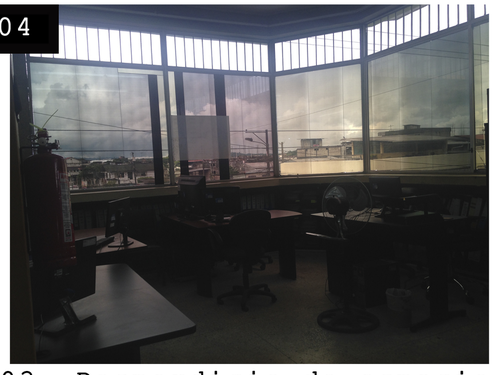


02. Improvisación de protectores solares con uso de Planos en desuso.

03



04



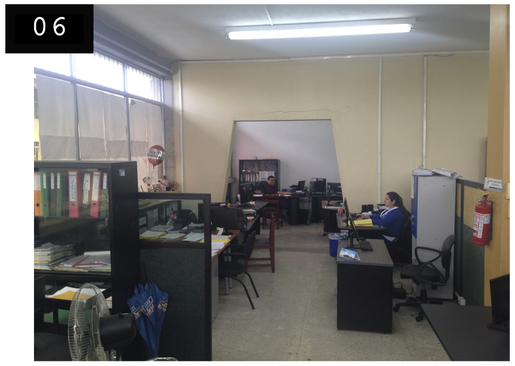
03. Desperdicio de espacio y ausencia de organización de mobiliario. Canaletas de instalaciones a la vista causa sensación de desorden.

04 Uso de peliculas protectoras o polarizados con el fin de elimminar la legada directa del sol, misma que acumula calor en exceso.

05



06



05. Desperdicio de espacio existente con la colocación de escritorios con medidas muy grandes para las actividades cumplidas.

06.Mobiliario que no cuenta con analisis ergonomico para la protección fisica de los técnicos ya que existe variacion de sillas para usuarios internos y externos.

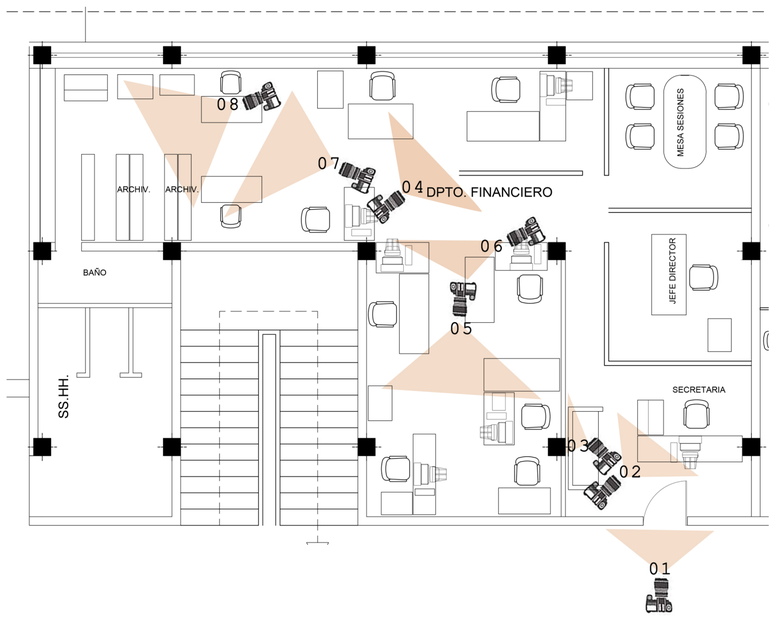
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 17

ESTADO ACTUAL



ESCALA 1:100

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

01



01. Este departamento cuenta con 117.85 m2 para desempeño laboral de 12 personas.

02



02. El mobiliario existente no es homogeneo, existiendo desorden al momento de percibir el espacio.

03



03. Mobiliario anticuadoe inadecuado para el espacio donde se encuentra, no cumple adecuadamente sus funciones.
Colocación de elementos innecesarios, sobrecarga de elementos.

04



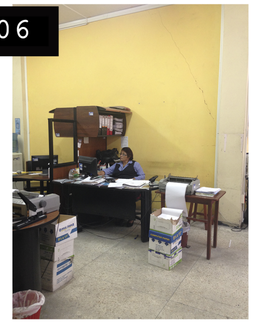
04. Desorganización al momento de distribuir equipamiento de oficina y en la la colocación de separadores de espacios.

05



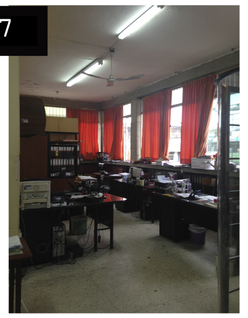
05. Acumulación y falta de clasificación adecuada de documentos, los mismos que evitan que sean protegidos debido a su importancia.

06



06. Instalaciones elecctricas inadecuadas las mismas que provocan desorden y causan peligro debido a su ubicación.
Paredes sin mantenimiento.

07



07. Iluminación y ventilación mecanicas instaladas sin el cuidado de mantener un lugar optimo para el cumplimiento de actividades.

08



08. Desorden de elementos en el espacio de cada técnico.
- Medidas de mobiliario no corresponden para el uso adecuado en el área existente.

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO FINANCIERO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 18

4.1.2. Antecedentes y referencias

Para la presente investigación cabe recalcar el crecimiento que ha tenido el Cantón Pastaza y la evolución que ha existido dentro del manejo de las leyes y organización dentro de los GADS el mismo que ha producido la creación de nuevos departamentos

4.1.3. Contextualización

La ciudad de Puyo capital de la Provincia de Pastaza, fue fundada por el Padre misionero Dominicano Álvaro Valladares, el 12 de Mayo de 1899. El nombre proviene de la palabra quichua Puyu, que quiere decir neblina. Los primeros colonos llegan a la ciudad en el año 1905, en los años 30 con las primeras prospecciones petroleras por parte de la Leonard Explotation, se provoca uno de los primeros flujos migratorios importante y para 1938, Puyo ya tiene 1073 habitantes.

En 1940, Puyo se convierte en la Jefatura Politica del Cantón Pastaza. La presencia de la compañía Shell, posibilita la construcción de vías y pistas aéreas incentivando procesos migratorios a la zona, a los que se suman los afectados por el terremoto de Ambato y Pelileo en 1950, dinamizando de esta manera la agricultura y el comercio.

La Provincia de Pastaza es creada en 1959 (Registro Oficial No. 963), entre 1950-1962, el cantón Pastaza crece en un 77,14% y Puyo lo hace un 109,7%. La construcción de la vía Puyo-

Tena y la Ley de Reforma Agraria Colonización en 1964 permitiría que en 1974 se entreguen 73,143ha a 1734 familias en la Provincia.

Por su ubicación geográfica, el Cantón Pastaza es el punto estratégico de convergencia de las regiones Sierra Central y Amazonia Central. La ciudad de Puyo es el centro de distribución de insumos y comercialización de las Provincias de Tungurahua y Chimborazo y hacia las Provincias de Napo y Morona Santiago. (Ecorae, s.f.)

4.1.4. Factibilidad

El GAD Municipal del Cantón Pastaza está en la capacidad de llevar a cabo el rediseño de las oficinas de esta institución con el fin de poder beneficiar a los pobladores del Cantón Pastaza y a sus servidores.

El financiamiento se lo realizará a través de la partida presupuestaria de Mantenimiento y Adecuación de áreas Municipales y en caso de que el monto sea superado se optara por un Crédito del Banco de Desarrollo. (Ing.Vela Diego)

La adecuación que se realizará permitirá que el edificio brinde una mejor presentación ante los habitantes del País los 565 Funcionarios administrativos del GAD Municipal del Cantón Pastaza serán los beneficiarios directos ya que podrán cumplir con sus tareas en un espacio correctamente diseñado ergonómicamente, los 62.016 habitantes del Cantón con una proyección de 71.759 serán

los beneficiarios indirectos los mismo que verán de buena manera que los servicios brindados se los haga en un ambiente de comodidad y con calidad y calidez.

4.1.5. Descripción del proyecto

El GAD Municipal del Cantón Pastaza está ubicado en la Av Francisco de Orellana y 9 de Octubre, donde, los servicios que presta a la ciudadanía constituyen la razón de ser de la institución, la misma que debe adecuarse al tiempo, la tecnología y las funciones que cumplen cada uno de los departamentos y en especial al crecimiento poblacional.

En la actualidad el GAD de Pastaza cuenta con los siguientes Departamentos: Alcaldía, Planificación y Proyectos, Avalúos y Catastros, Turismo, Obras Públicas, Administrativo, Ntic`s, Jurídico, Desarrollo Local, Compra Publicas, Rentas, Tesorería.

Con el objetivo de dar mayor comodidad y servicio tanto a los usuarios externos e internos, es necesario realizar un rediseño ergonómico de las dependencias mencionadas, esta opinión es el producto de los resultados de las encuestas realizadas tanto a los usuarios internos como a los externos las mismas que arrojaron resultados en donde los espacios no son considerados óptimos así como también de la observación directa del escenario donde se produce el problema.

El presente proyecto consiste en la adecuación de los espacios físicos existentes para lo cual se plantea un rediseño que abarca, colocación de nuevos mobiliarios divisiones espaciales, pisos,

instalaciones eléctricas, ventilación, lugares de espera para los usuarios externos, adaptación de espacios físicos y de accesibilidad para las personas con limitaciones de movilidad.

4.2 MEMORIA TÉCNICA

4.2.1 Memoria de materiales

En la propuesta se emplearán los siguientes materiales:

4.2.1.1 Piso Flotante

4.2.1.2 Piso Epóxico

4.2.1.3 Pasamanos de Acero Inoxidable

4.2.1.4. Cielo Raso

4.2.2. Características técnicas

La propuesta del rediseño de los espacios interiores del GAD Municipal del Cantón Pastaza incluye materiales que se encuentran al alcance de los encargados de implementar la propuesta, facilitando su obtención en el mercado local. Brindando una especificación clara que se detalla a continuación.

4.2.2.1. Piso flotante

Este piso se instalara exclusivamente en las oficinas de Alcaldía, Secretaria General para brindar así al espacio jerarquía dentro de las oficinas. Piso flotante 8 mm 1.89m2 tipo madera Wild Oak piso alemán de alta calidad fácil limpieza y resistencia.

4.2.2.2. Piso epóxido

En el resto del área existente pasillos y oficinas se colocara piso Epóxico, debido a las características beneficiosas de esté material, el mismo que es óptimo para espacios de alta circulación

Pisos Sikafloor 261 nos brinda las características necesarias para los diferentes entornos de la Institución



Gráfico 25: Características Sikafloor 261

Fuente: Sika, 2015

4.2.2.3. Pasamanos de Acero Inoxidable

Al utilizar pasamanos de Acero Inoxidable dentro de la propuesta es con el fin de brindar a la edificación características propias de este material y a la vez permite darle un toque actual el mismo que se busca implementar en la Institución Características:

-Durabilidad

- Amigable con el Ambiente

- Fácil Mantenimiento

- Diseños modernos y variables.

Elementos para su Instalación

- Tubo acero inoxidable AISI 304 D42,4mm de 2500mm
- Tubo acero inoxidable AISI 304 D42,4mm de 5000mm
- Soporte pasamanos acero inoxidable AISI 304
- Tapón apariencia acero inoxidable D42,4mm-
- Poste sobre peldaño acero inoxidable AISI 304-
- Poste sobre peldaño 12 agujeros en acero inoxidable AISI 304-
- Embellecedor en acero inoxidable
- Varilla acero inoxidable AISI 304 de D10mm por 2500mm
- Varilla acero inoxidable AISI 304 de D10mm por 5000mm
- Soporte varilla travesaño AISI 304, poste D42,4mm para tramo inclinado-
- Soporte varilla travesaño AISI 304, poste D42,4mm para tramo recto
- Tornillería QS-10 para soporte de pasamanos-
- Tornillería QS-35 para poste sobre peldaño
- Tornillería QS-15 para sistema de varilla

4.2.2.4. Cielo Razo

Cielo raso Drywall termino anglosajón que es asignado a un sistema de construcción donde no se necesita mezclas húmedas conformadas por láminas de yeso que se colocan sobre una estructura de acero galvanizado junto a una pasta, con pintura al agua blanca como acabado final, prácticas para el momento de que el entorno necesite diferentes tipos de instalaciones de tipo lumínico, ventilación o de incendios debido a su rápida adaptación. Ventajas:

- Fácil Instalación
- Bajo Peso
- No son Inflamables
- Resisten los Impactos
- Propiedades acústicas y Térmicas
- Versátiles

4.3 CONDICIONES ECONÓMICAS Y/O COMERCIALES

El diseño se lo realizó pensando en el beneficio de la Institución, sus autoridades, funcionarios y usuarios ya que por su antigüedad existían elemento que afectaban el entorno, mejorando la presencia de la misma con el uso de materiales y elementos que brindan la oportunidad regenerar los espacios, evitando gasto innecesarios de la autoridades a un futuro. Debido a que todo será homogéneo en cada uno de los departamentos, el diseño permite la aplicación total o parcial, ya que el diseño se puede ir implementando por sectores, sin cerrar por completo las actividades que en el mismo se realiza.

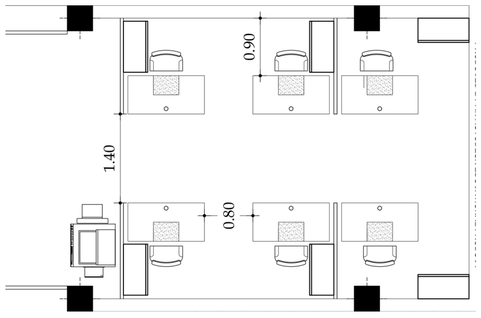
4.4 Diseño del producto prototipo

DIRECTRICES DE DISEÑO EN LA PROPUESTA

CIRCULACIÓN ADECUADA

Se prioriza la adecuada circulación dentro de las oficinas para la realización de la propuesta ya que al analizar los espacios existentela mayoria de ellos no contaban con una correcta circulación.

Al contar con una correcta circulación los usuarios internos y externos podran desarrollar sus actividades en espacios amplios, ya que a la vez esto brinda una sensación psicologica al individio de bienestar en el espacio.



Área tomada de Departament Financiero

Para cada espacio se busco homogeneizar el área de circulación.
-Circulación mixta usuario interno y externo u varios usuarios internos en 1.40
- Circulación salida usuario interno 0.80
- 0.90 espacio entre silla y escritorio.

ESTANDARIZACIÓN DE MÓBILIARIO

Para dar identidad al GAD Municipal del Cantón Pastaza y poder cumplir con la implementación de espacios adecuados ergonomicamentte es necesario manejar el mismo mobiliario el que cumplirá con el analisis antropometrico ya que tendra las medidas necesarias para el cumplimiento de diferentes actividades realizadas por los funcionarios.

Mobiliario asignado a Alcalde
- Diretores de Departamentos
- 2 Tipos de escritorios variación en medidas dependiendo función de usuarios
-Sillas de gerencia
-Sillas de espera





El mobiliario propuesto se basa en que este cuenta con las medidas, canales de cableado para computadoras y archivación la misma que es la apta para el fin al que se quiere llegar con esta propuesta.

ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Aprovechamiento en la existencia de grandes ventanales en cada uno de los departamentos para iluminación y ventilación lo que permitiria cubrir dos bases fundamentales dentro del confort necesario para el cumplimiento adecuado de cada una de las funciones de los usuario internos y bienestar en los usuarios externos que llegan a la institución con el fin de realizar sus tramites.

Usando estas caracteristicas para la iluminación y ventilación natural plantando el uso de percianas las mismas que permitiria el control de la intensidad ya sea de ingreso de luz o viento.





Implementación de aires acondicionados y luminarias para complementar adecuadamente el espacio.

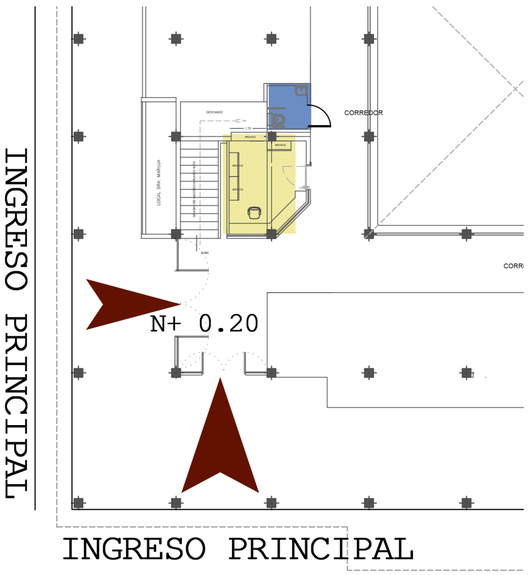
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MEDIDAS ERGONÓMICAS

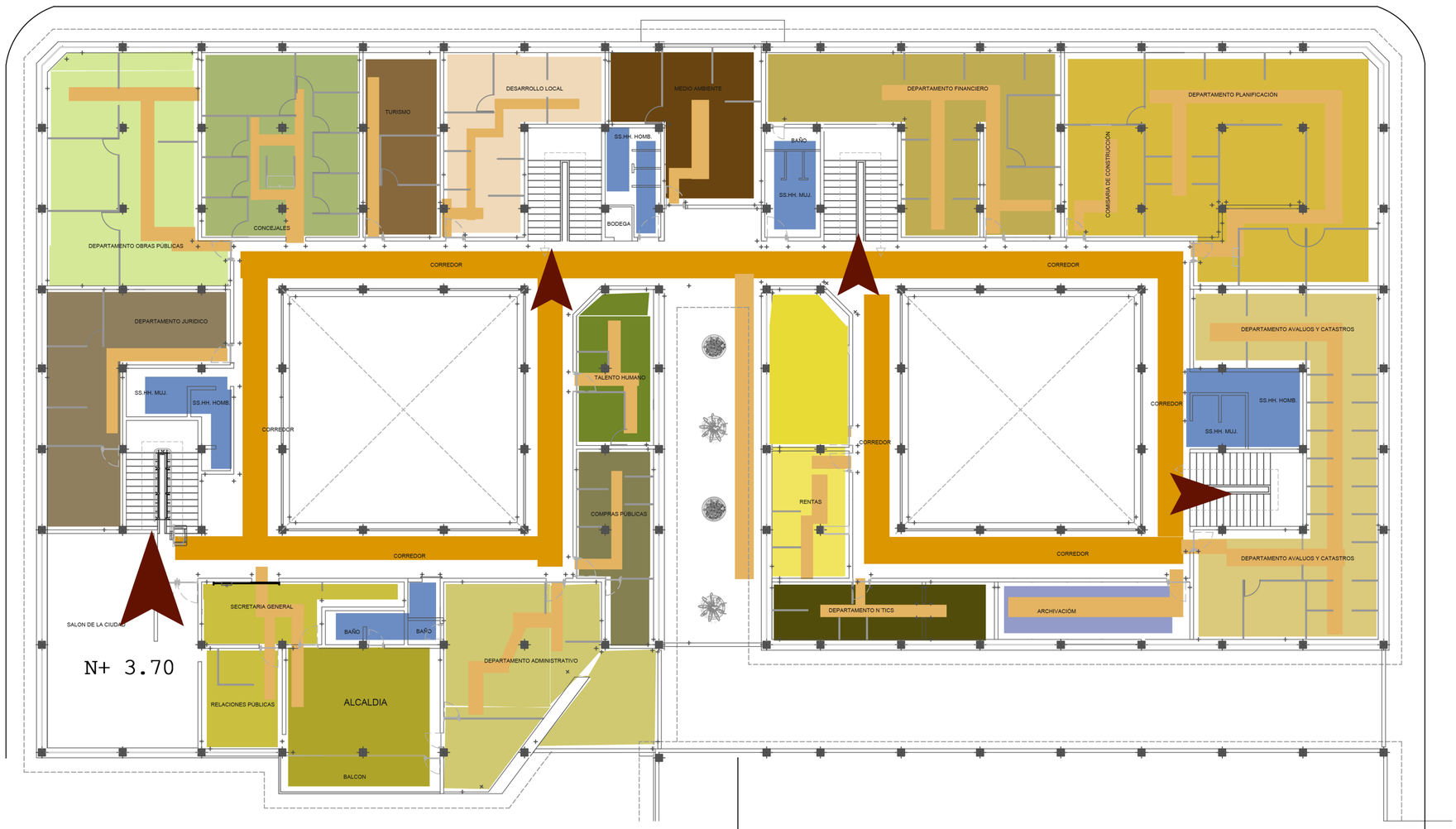
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 19

PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

- ALCALDIA
- RECEPCIÓN
- SECRETARIA GENERAL
  RELACIONES PÚBLICAS
- DEP. ADMINISTRATIVO
- DEP. COMPRAS PUBLICAS
- DEP. TALENTO HUMANO
- DEP. MEDIO AMBIENTE
- DEP. DESARROLLO LOCAL
- DEP. TURISMO
- CONCEJALES
- DEP. OBRAS PÚBLICAS
- DEP. JURÍDICO
- BAÑOS
- TESORERIA
- RENTAS
- DEP. N`TICS
- ARCHIVADORES
- DEP.AVALUOS Y CATASTROS
- DEP. PLANIFICACIÓN
- DEP. FINANCIERO
- CIRCULACIÓN PRINCIPAL
- CIRCULACIÓN SECUNDARIA

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

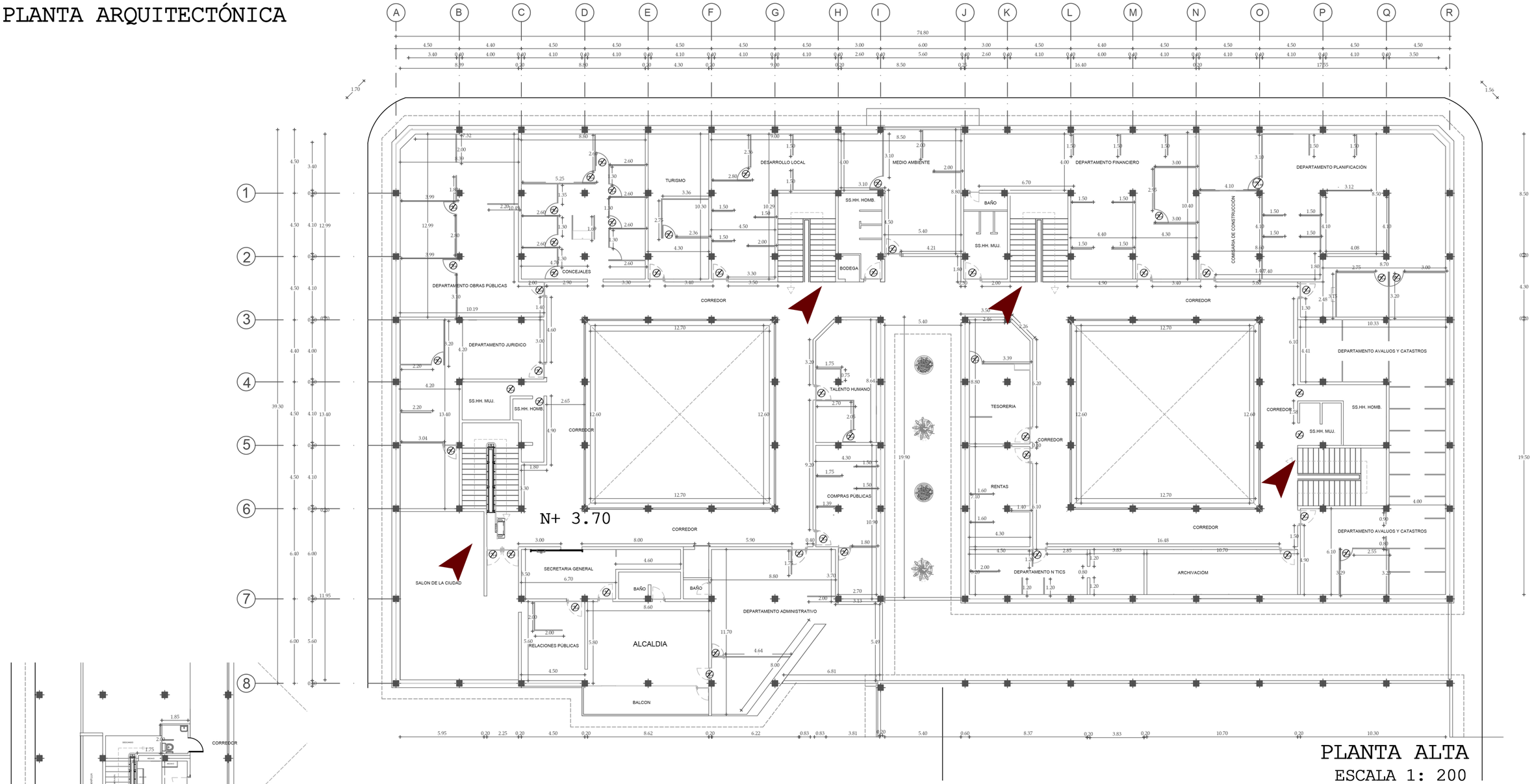
PROPUESTA REDISEÑO
PLANOS

ZONIFICACIÓN

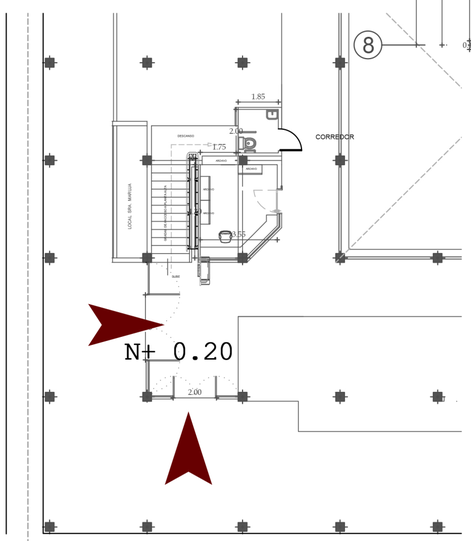
LÁMINA 20

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA ALTA
ESCALA 1: 200



PLANTA BAJA
ESCALA 1: 200

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA REDISEÑO
PLANOS

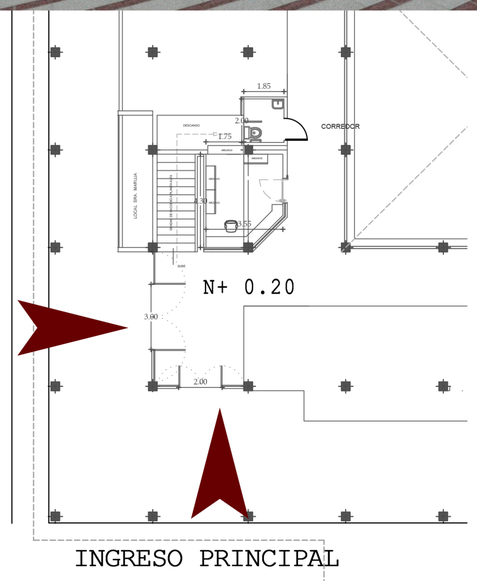
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

PLANTA ARQUITECTÓNICA

LAMINA 21

PLANTA AMOBLADA

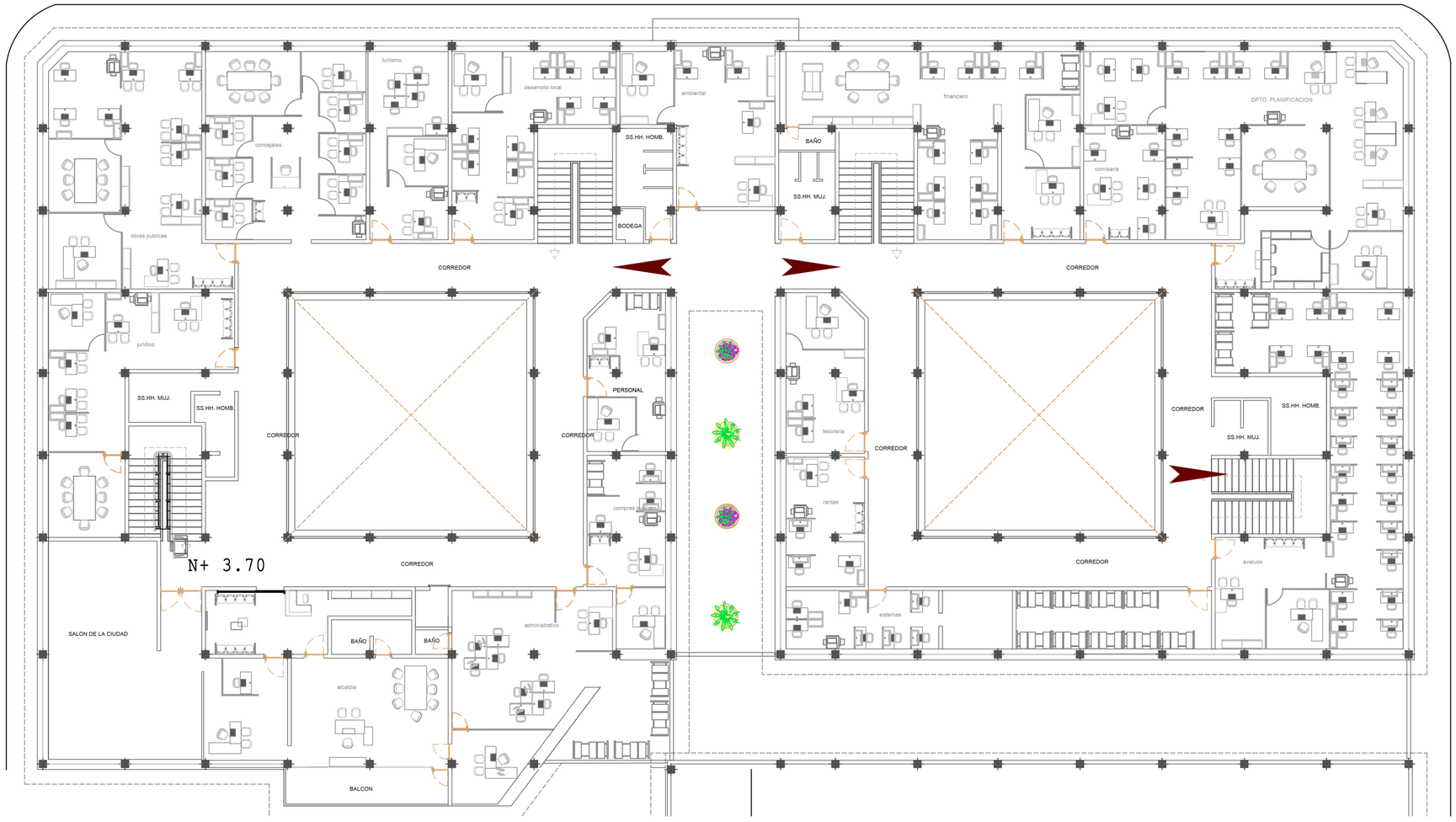




PLANTA BAJA

PLANTA AMOBLADA

ESCALA 1: 200



PLANTA ALTA

PLANTA AMOBLADA

ESCALA 1: 200

El ingreso principal esta en la Av. Francisco de Orellana.

La infraestructura cuenta con 4 ingresos, úbicados en diferentes espacios ya que las oficinas de desarrollan en la planta alta.

En la parte inferior los locales existentes son para el comercio.

Las oficinas del GAD Municipal del Cantón Pastaza se desarrolla en un área de 2466.72m2 en la planta alta.

La propuesta presentada se la realizó despues de un analisis ergonómico el cual permite optimizar el espacio existente para los 158 funcionarios que desarrollan sus actividades diarias.

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA REDISEÑO
PLANOS

PLANTA AMOBLADA

LÁMINA 22

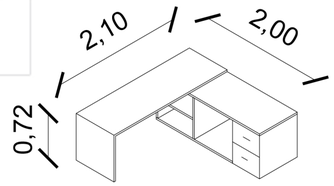
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

PROPUESTA DE MOBILIARIO



Escritorio Lord ATU	
CARACTÉRISTICAS	MATERIALES
- Escritorio en L auxiliar Derecho - Conducción eléctrica por canales de fácil acceso. - Almacenamiento lateral. - Credenza	- Melaminico Textura Roble - Estructura Metalica Negra - Niveladores de Escritorios
Medidas - Escritorio en L auxiliar Derecho 2.10 x 2.00 x 0.70 - Credenza 2.00 x 0.50 x 0.75	













Escritorio ICE ATU	
CARACTÉRISTICAS	MATERIALES
- Rectangulares para técnicos en base a su funciones. - Conducción eléctrica por canales de fácil acceso. - Axiliar derecho para Técnicos y secretarias dependiendo la necesidad.	- Laminado maderado Moka Suizo - Estructura Metalica Negra - Niveladores de Escritorios
Medidas Escritorios con faldon en L de 1.50x1.30 x 0.75; 1.75x1.70x0.75 para Directores Técnicos y Secretarias	

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MOBILIARIO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 23

PROPUESTA DE MOBILIARIO



SILLA GERENCIAL	
CARACTÉRISTICAS	MATERIALES
- Linea Contorno ATU - Apoya brazos altura regulable - Sistema de Elevación a gas	- Cuerina Negra - Son resistentes a la abrasión, al rasgo, a la flamabilidad y a los químicos.
Medidas - Anchura Total 0.62 cm. - Altura 1.15 a 1.23 - Profundidad 0.50 cm	





SILLA DIRECTORES DEPARTAMENTALES	
CARACTÉRISTICAS	MATERIALES
- Línea Fortis ATU - Ajuste altura lumbar - Apoya brazos regulable - Ajuste de tensión	- Cuerina Negra - Son resistentes a la abrasión, al rasgo, a la flamabilidad y a los químicos.
Medidas - Ancho Total: 57.5 cm. - Altura Total: 88 cm. - Profundidad Total: 44 cm.	



NOTA: La silla del resto de funcionarios seran las mismas de los directores pero sin el apoya nucas.







SILLÓN VISITA

SILLA VISITA COLECCIÓN MAGISTRAL	MATERIALES
Medidas - Ancho Total: 57.5 cm. - Altura Total: 88 cm. - Profundidad Total: 44 cm.	- Cuerina Negra - Son resistentes a la abrasión, al rasgo, a la flamabilidad y a los químicos.



SILLA VISITA COLECCIÓN MAGISTRAL	MATERIALES
Medidas - Tandems bipersonales. - Diseño tripersonal grafitti - Asientos plásticos o tapizados.	- Cuerina Negra - Son resistentes a la abrasión, al rasgo, a la flamabilidad y a los químicos.

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MOBILIARIO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 24

PROPUESTA MOBILIARIO

MESA DE REUNIONES



- Mesa de reuniones con un eje central de electrificación con tapas disponibles en distintos acabados.
- 2.40 X 1.00 X 0.75
- Soporte de pedestal o pata cromada
- Una amplia variedad de acabados combinados en las diferentes supervise de esta línea hacen que materiales como el metal, melaminas, laminados o madera lacada y textiles se fusionen de una forma armoniosa al conjugar cada proyecto.
- Superficies altamente resistentes de laminado o madera lacada con diseños acordes a las tendencias actuales tanto en colores planos como texturizados maderados.
- Estructura metálica con recubrimientos altamente resistentes a impactos, a la luz artificial, humedad, detergentes y solventes de uso doméstico disponibles en cromado

SEPARADORES DE ESPACIOS



Los Separadores de espacio aplicados son de Melaminico Perillo y aluminnio.
Seurilizo dos alturas para jerarquización de espacios 2.10 para cerrar espacios y 1.60 en módulos.

Modulares de 0.90 - 1.20.

ARCHIVADORES MOVILES



El sistema SAM consiste en una estructura de estanterías móviles, que se deslizan suavemente en carriers o coches sobre rieles.

- Múltiples opciones para crear espacios de almacenamiento: guardar documentos en carpetas horizontales, verticales, cajas o cualquier otro elemento con absoluta facilidad y de manera organizada.
- Funcionalidad en todo momento gracias a su sistema de recorrido manual.
- Compuertas deslizables, facilitan la manipulación de elementos.

MEDIDAS
- Módulos fijos de 33.5 x 225.7 cm.
- Rodantes dobles de 67 x 225.7 cm. que permiten armar espacios adaptables a cada necesidad.

MATERIALES

Melaminico y estructura metálica.



Compuertas desıizables, facilitan la manipulación de elementos.
La variedad de opciones del sistema, brinda soluciones de almacenamiento en todo tipo de espacios

MEDIDAS

Archivador alto colocado a una altura de 1..20
tamaño de 0.90x 0.40x 0.45

Bibliotecas desde 90 x 40 x 120 hasta 180 x 40 x 187.5 cm

- Superficies altamente resistentes de vidrio, melamina, laminado o madera lacada con diseños acordes a las tendencias actuales tanto en colores planos como texturizados maderados.
- Estructura metálica con recubrimientos altamente resistentes a impactos, a la luz artificial, humedad, detergentes y solventes de uso doméstico disponibles en cromado.

PERSIANAS VERTICALES

Persianas verticales de PVC color Café

Son prácticas y especialmente útiles en lugares en donde es necesario un ambiente fresco y limpio, debido a la tendencia natural que las verticales tienen para resistir el polvo



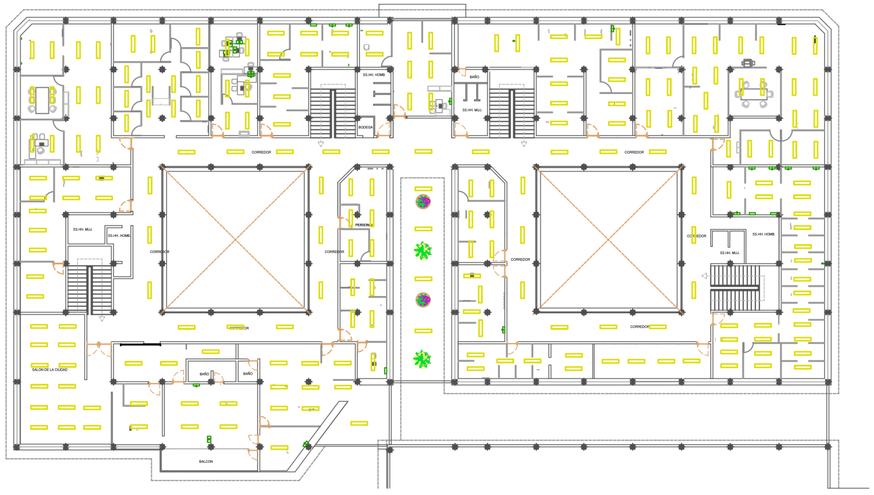
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MOBILIARIO 2

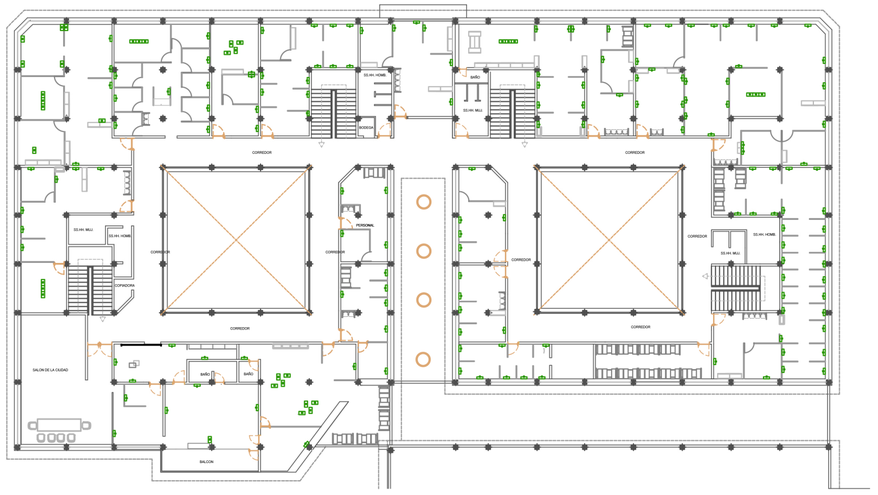
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 25

PLANTA DE INSTALACIONES



PLANTA ALTA
INSTALACIÓN LUMINARIAS
ESCALA 1: 400

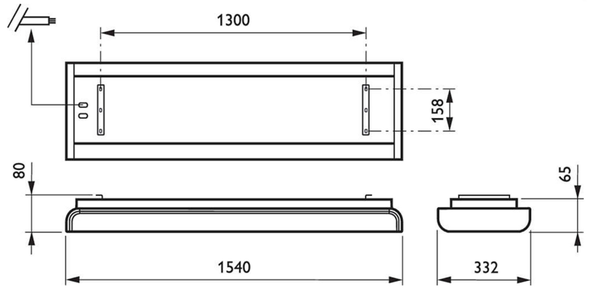


PLANTA ALTA
INSTALACIÓNES ELECTRICAS
ESCALA 1: 400

LUMINARIAS USADAS PHILIPS
SMARTFORM TCS461/471

Caracteristicas:
• Carcasa ultraplana: sólo 47 mm de altura
• Lámparas de vanguardia
• Ópticas y difusores de gran eficiencia
• Distribución de luz directa/indirecta
• Posibilidad de integrar controles de iluminación





Especificaciones

Tipo	TCS461
	TCS471 (alumbrado dinámico)
Fuente de luz	Fluorescente:
	- 1, 2, 3, 4 ó 6 x MASTER TL5 ECO / G5 / 12, 22, 25, 32, 45, 50, 73 W
	- 1, 2, 3, 4 ó 6 x MASTER TL5 / G5 / 14, 24, 28, 35, 49, 54, 80 W
Lámpara incluida	SÍ, TL5 ECO (830 ó 840)
	SÍ, TL5 (color de lámpara 451 (ActiViva Natural), 452 (ActiViva Active), 827, 830 ó 840; 827/865, 827/451 ó 827/452)
	No
Balasto	Electrónico, Alta frecuencia 220 - 240 V / 50 - 60 Hz:
	- High Frequency Performer (HFP)
	- High Frequency Performer Intelligent, multipotencia (HFP-I)
	- High Frequency Regulator, 1-10 V (HFR)
	- High Frequency Regulator, DALI (HFD)
	- High Frequency Regulator para pulsador, touch and DALI (HFD-T)
	-
	- Configuración de chasis (para disposiciones en línea)
	- Final de línea, 1 fase (LE1), para concluir una línea
	- Tipo línea, 1 fase (LF1), para la formación de líneas de luz

Difusor	Versión 3, 4 lámparas:
	- Óptica de microprismas de PMMA (AC-MLO)
	- Óptica de microprismas de policarbonato (PC-MLO)
Conexión	Conector Push-in con retenedor (PIP)
	Cable de longitud 200 cm, con conector CEE7 (CCE)
Opciones	Alumbrado de emergencia: 1 hora (EL1), 3 horas (EL3)
	Sistemas de control:
	- Controlador por luz diurna LuxSense Micro (LXM)
	- Multicontrolador ActiLume (ACL)
	Controlador de variación de color (CVC)
	Cableado interno de PVC (PVCFR)
	Fusible extra-protección (FU) incluido
Materiales y color	Carcasa: acero galvanizado, blanco RAL9016
	Opcional blanco RAL9010 ó gris RAL9006
Instalación	Individual o lineal
Observaciones	Film protector para no dañar la óptica durante la instalación
	Las luminarias para formar líneas (tipos LE y LF) incluyen todos los elementos de conexión y el cableado pasante

USO DE CANALETAS DE PISO
Debido a la colocación de tomacorrientes en el piso.

- Resistente al peso por lo que se puede usar en áreas de almacén temperaturas de hasta 85°C
- Protegen todo tipo de cables que requieran pasar por el piso
- Alta resistencia al lmpacto, Rígido, PVC auto - extinguible



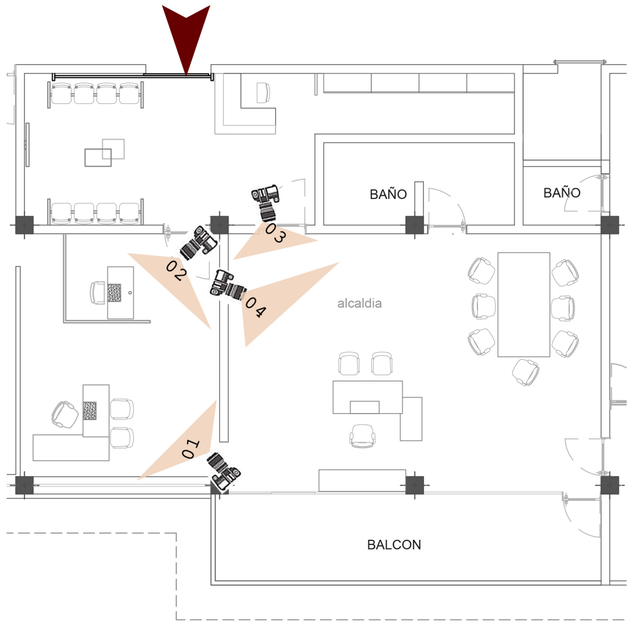
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PLANTA INSTALACIONES

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 26

PROPUESTA



ESCALA 1:100

RENDERS









01. A este departamento se decidio aplicar piso flotante roble el mismo que dará prioridad a espacio.

La secretaria maneja mobiliario designado para los tencnicos escritorio en L para encargado de llvar las relaciónes pública y un rectangular para la secretaria.

02. Luminarias empotradas al cielo razo el mismo que permite bajar 30 cm. a la altura total del espacio.

03. La oficina del Alcalde cuenta con un escritorio en L con auxiliar derecho tomando en cuenta lo apto para el usuario de la colección LORD de ATU con medida de 2.10x 2.00x 0.75
- Credenza de 2.00x 0.50x 0.75
- Sillon Gerencial con caracteristicas ergonomicas, satisfaciendo las necesidades del mismo.

04. Al fondo podemos apreciar la mesa de reuniones de Colección ATU la misma que cuenta con caracteristicas especiales, siendo electrificada facilitando asi el manejo de elementos de oficina como computadoras y de más.

La oficina usa elementos basicos sin saturar el espacio para que pueda manejar una correcta circulación y confort.

Existe una sala de espera la misma que permite que los usuarios que necesiten hablar con la autoridad cuenten con un espacio apto.

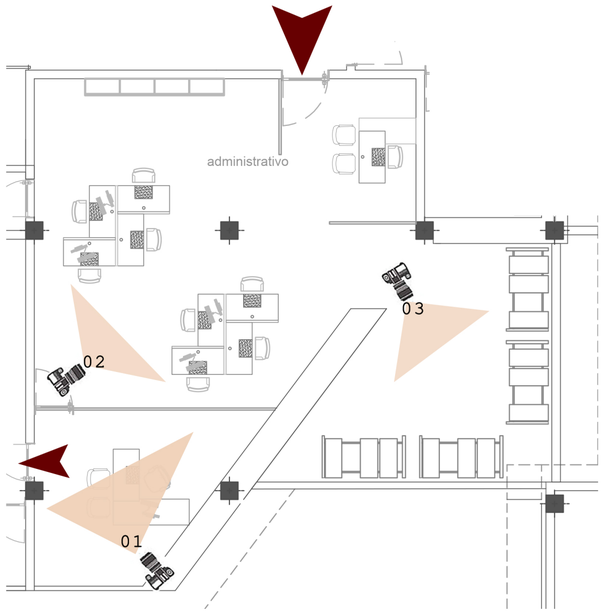
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA ALCALDIA

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 27

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

Ampliación del departamento para crear un espacio de archivació.

01. En esta imagen podemos observar la oficina del director, la misma que se le da gerarquía al usar separadores de espacio de 2.10m de altura para crear privacidad,caracteristica de este tipo de espacios.
Oficina con acceso directo a alcaldia motivo de la ubicacación de la oficina.



02 Uso de módulo de cuatro escritorios que se interrelacionan,optimizando espacio, facilitando el desarrollo de actividades.



03. Uso de Archivadores moviles los mismos que permiten optimizar espacio y a la vez permitir el uso de archivación por parte del departamento de alcaldia.

El piso utilizado en este departamento de Epoxico adecuado para una oficina debido a sus caracteristicas entre ellas, su fácil limpieza, durabilidad, antideslizamiento.

RENDERS



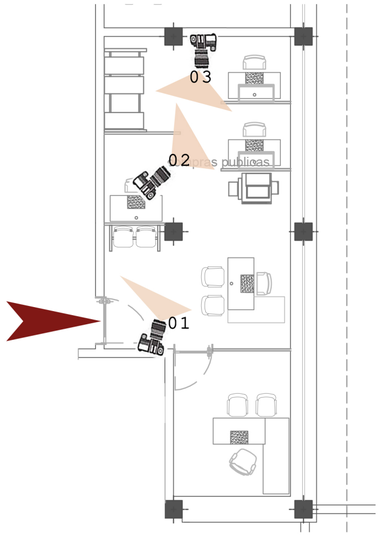
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 28

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

Utilización de la misma área existente sin embargo con el estudio ergonómico el espacio adecuo correctamente.

01.Vista de la distribución de la oficina, Secretaria, espera y técnicos.

03



RENDERS

01



02



02.Distribución en el espacio de trabajo de cada uno de los técnicos con escritorio rectangular,silla ergonomica y archivadores altos.

03. vista en la cual observamos la configuración especial que se manejo dentro del departamento.
Como lo explicado antes el espacio residual fue aprovechado con la colocación de archivadores moviles.

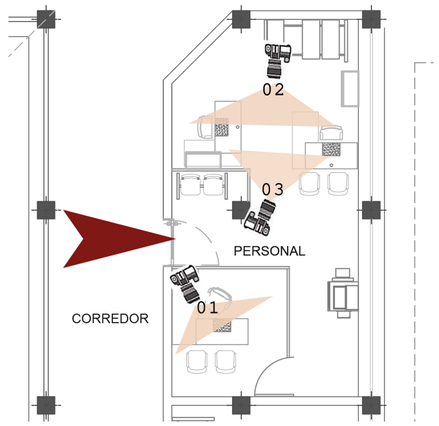
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
COMPRAS PÚBLICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 29

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

Aprovechamiento del espacio con un buen uso de mobiliario

01. Oficina del director con separadores de espacio de 2.10m de altura
Adecuación para la operacionalización de actividades.



03. Sección del depatamento destinado para implementación de archivadores moviles que permiten aprovechar los espacios residuales.

RENDERS





02. iluminación colocada basada en la recomendación de Dialux programa de iluminación.

Apreciación de colocación de archivadores altos y archivadores con el aprovechamiento de nichos existentes bajo los ventanales.

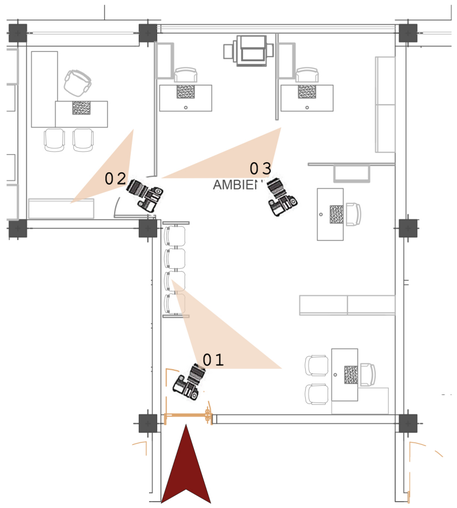
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO TALENTO HUMANO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 30

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

A este deparatamento debido a su reducido espacio se lo reubico dentro del área de oficinas, creando un nuevo espacio, el cual cumple con la existencia de espacio suficiente para que los 5 funcionarios cumplan sus actividades con normalidad.

01. aqui podemos observar el manejo de iluminación empotrada al cielo razo que se aplicara.
El espacio existente brinda la oportunidad de utilizar el espacio en base a un estudio ergonómico.

02



03



RENDERS

01



02 Uso adecuado de equipamiento de oficina los mismos que dan orden al espacio.

Correcta área de circulación, espera y espacio para los oficinistas.

03. Aprovechamiento de espacio con la ubicación de archivadores en nichos existentes bajo los ventanales, los mismo que permitiran ahorrar espacio para la colocación de menos archivadores.

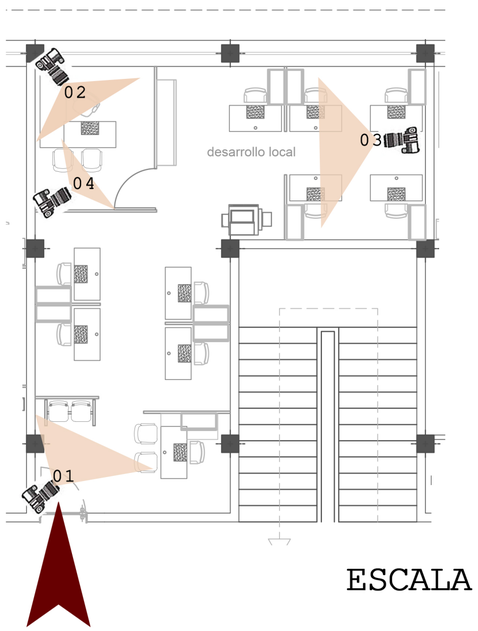
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 31

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

RENDERS

El Departamento contaba con espacio residual el mismo que fue utilizado para la ampliaciony creacion de un nuevo espacio mismo que será dedecado para el Departamento de Medio Ambiente el área actual es de 64.00m2 para 11 personas.

01



01. Vista principal desde el ingreso al departamento la que permite ver la configuración espacial que se maneja.

02



02. Vista aerea del desarrollo de la oficina con apreciacion del equipamiento y mobiliario utilizado.

03



03. Aprovechamiento de espacio con la implemetación de archivadores en los nichos de debajo de los ventanales. Cada espacio de trabajo cuenta con un archivador alto ubicado en los separadores de espacio de 1.60 de altura.

04



04. La dirección se encuentra enmarcada con separadores de espacio de 2.10 de altura, con escritorio en L ,Silla gerencial y dos sillas de visitas.

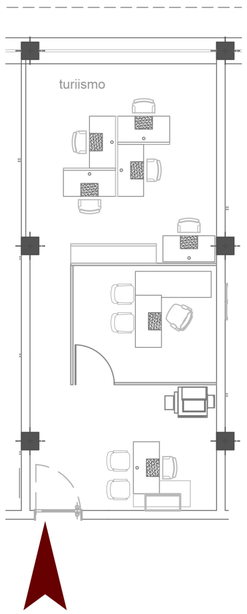
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DESARROLLO LOCAL

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 32

PLANTA PROPUESTA



ESCALA 1:100



Departamento de Turismo mantiene el área donde se desarrollaba pero se intervino en una distribución y mobiliario adecuada.

01. Se mantiene el piso Epoxico por sus caracteristicas beneficiosas para el espacio, la secretaria maneja mobiliario en L.

02. Dirección que mantiene el espacio de trabajo óptimo para la atención de quienes lo necesiten, separadores de espacio de 2.10m de altura.

03. Debido a su estrecho espacio se maneja el módulo de 4 escritorios el mismo que ya se a aplicado en otro departamentos.

Uso de lamparas empotrables Philips las mismas que cumplen con las caracteristicas necesarias para brindar la cantidad de lumenes necesarias.

RENDERS





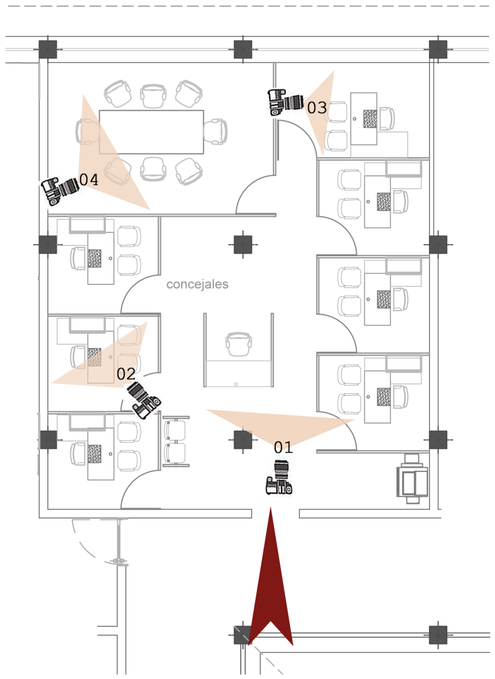
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DE TURISMO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 33

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

01. Vista desde el ingreso, centralización de secretaria, lo que permite una llegada directa, desde donde se ditribuyen las funciones.

02



02. Aprovechamiento de espacio reducido para esta oficina, manejo de areas de espacio sectorizadas y homogeneas.

03. Combinación adecuada de mobiliario con correctas dimensiones y equipamiento, utilización de percianas y archivadores en nichos.

04



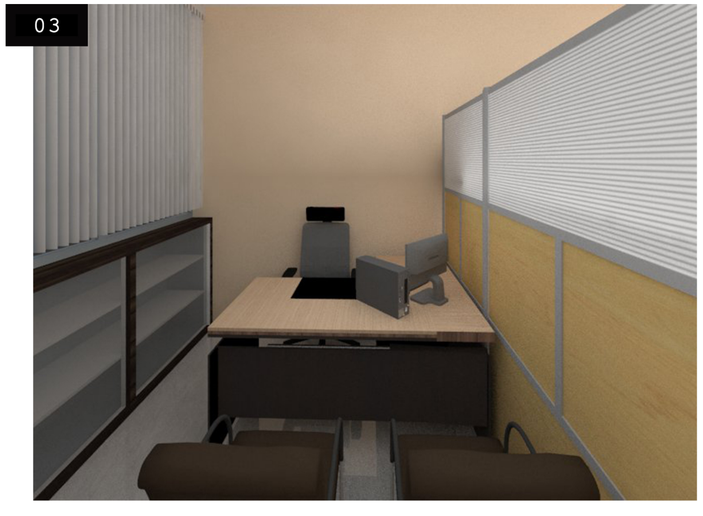
04. Espacio de reuniones utilizado continuamente por las funciones de estos funcionarios.

RENDERS

01



03



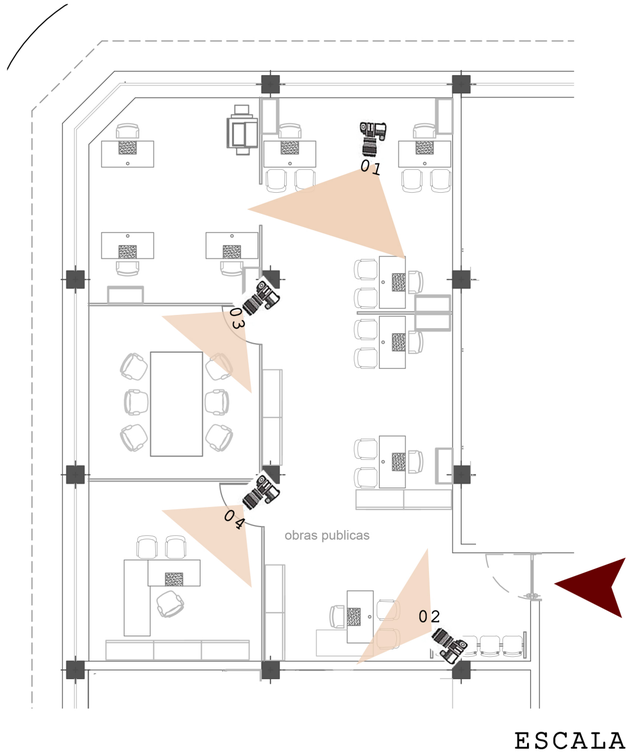
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
OFICINA DE CONCEJALES

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 34

PLANTA DE LA PROPUESTA

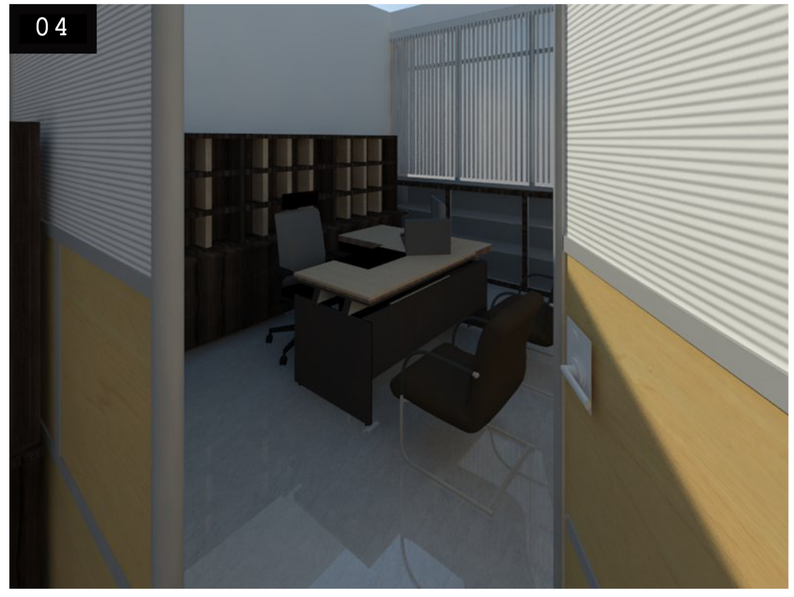


ESCALA 1:100









01.Vista General de la Distribución planteada para este departamento.

02. Apreciación de mobiliario de archivos y separadores de espacios.

03. Sala de Reuniones mobiliario con concetores y adapatadores para internet.

04. Oficina de Director distribución adecuada de elementos existentes.

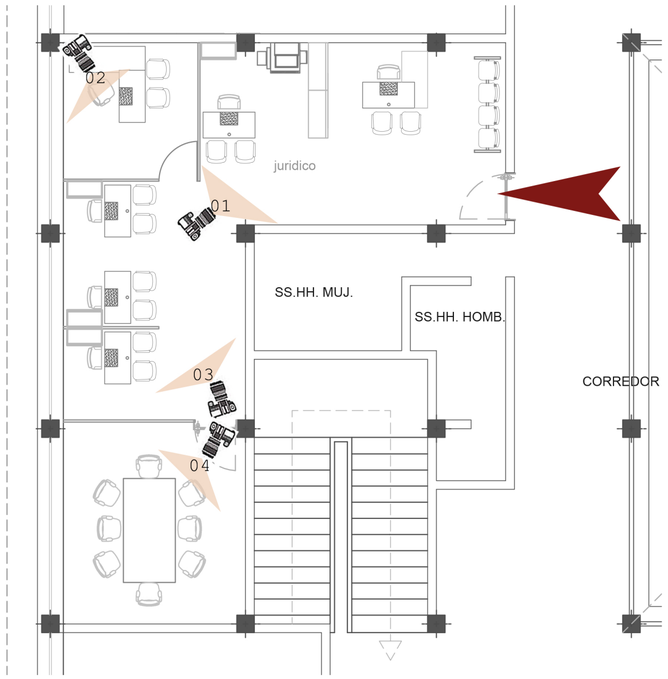
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 35

PLANTA DE LA PROPUESTA



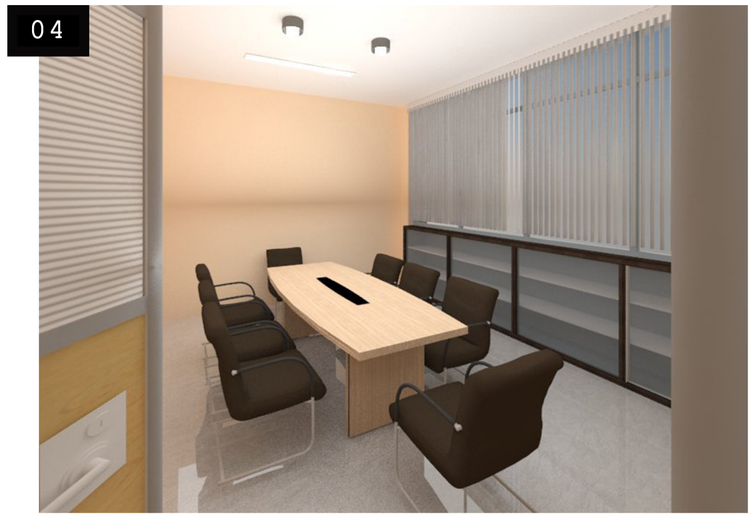
ESCALA 1:100

01. Vista de Secretaria se define la configuración que maneja la distribución espacial del departamento.



02.Dirección reubicada para mejor distribución y orden dentro del departamento. Jerarquización

03. Vista que brinda unas caracteristicas formales gracias a saber manejar espacios de trabajo y circulaciones.



04. Centralización de equipamiento y aprovechamiento de nichos existentes.

RENDERS





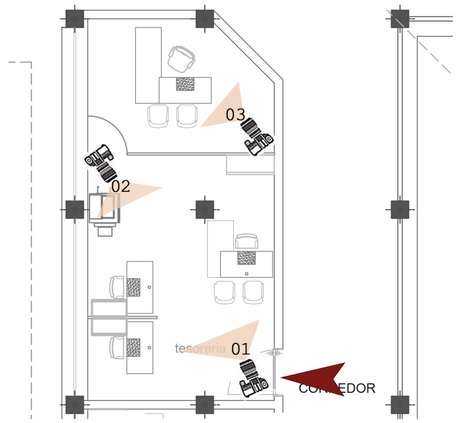
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO JURÍDICO

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 36

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

01. Distribución secuencial de mobiliario y ubicación de funcionarios. Gerarquización de espacion con la localización de la Dirección como una oficina individual dentro de la oficina.



RENDERS





Distribución que cumple con las caracteristicas necesarias para que los funcionarios cumplan sus actividades satisfaciendos sus necesidades.

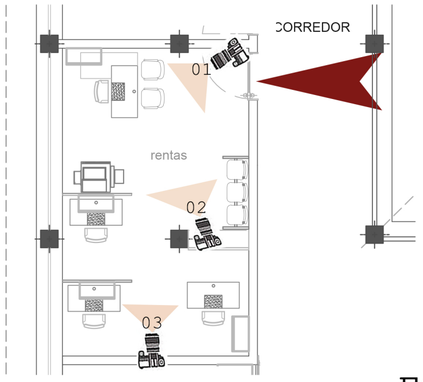
03. Dirección con espacio adecuado para cumplimiento de funciones y circulación.
Manejo de mobiliario con dimensiones adecuadas para el espacio asignado.

REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
TESORERIA

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

PLANTA DE LA PROPUESTA



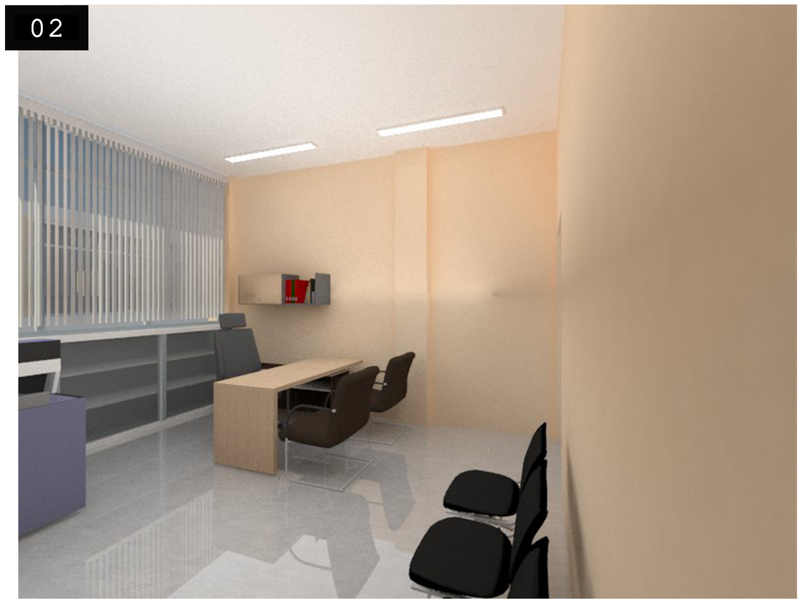
ESCALA 1:100

01. Vista Principal donde se aprecia la distribución con la que se maneja el departamento.
Colocación de solo el equipamiento necesario sin sobresaturar el espacio.



RENDERS





02. Apreciación de uso de color beigue pastel el cual se relaciona con los colores del mobiliario y piso epoxico.

03. Vista del aprovechamiento de la existencia de una columna para zonificar el espacio.
Ver la existencia de esta columna como ventaja en lugar que al reves

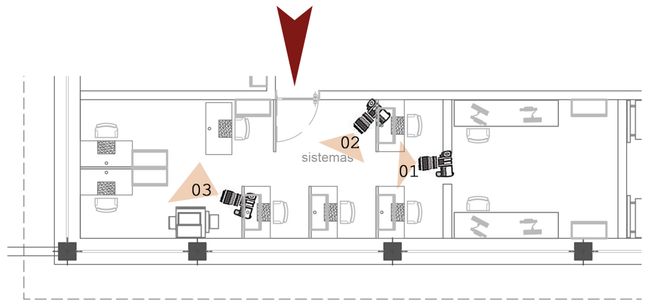
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DE RENTAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 38

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

Departamento encargado de toda el área informatica distribuida en actividades de escritorio y arreglo de máquinas.

01. Vista alta, donde se aprecia la homogeniedad de la distribución de equipamiento y mobiliario para cada uno de los funcionarios.



03. Archivadores en nichos existentes,percianas blancas de alta resistencia, piso epoxico con características adecuadas para este sector.



02. Ubicación de mobiliario de funcionarios en base al estudio antropometrico que permite que la colocación de archivadores altos sea la adecuada para un cumplimiento normal de funciones.

RENDERS

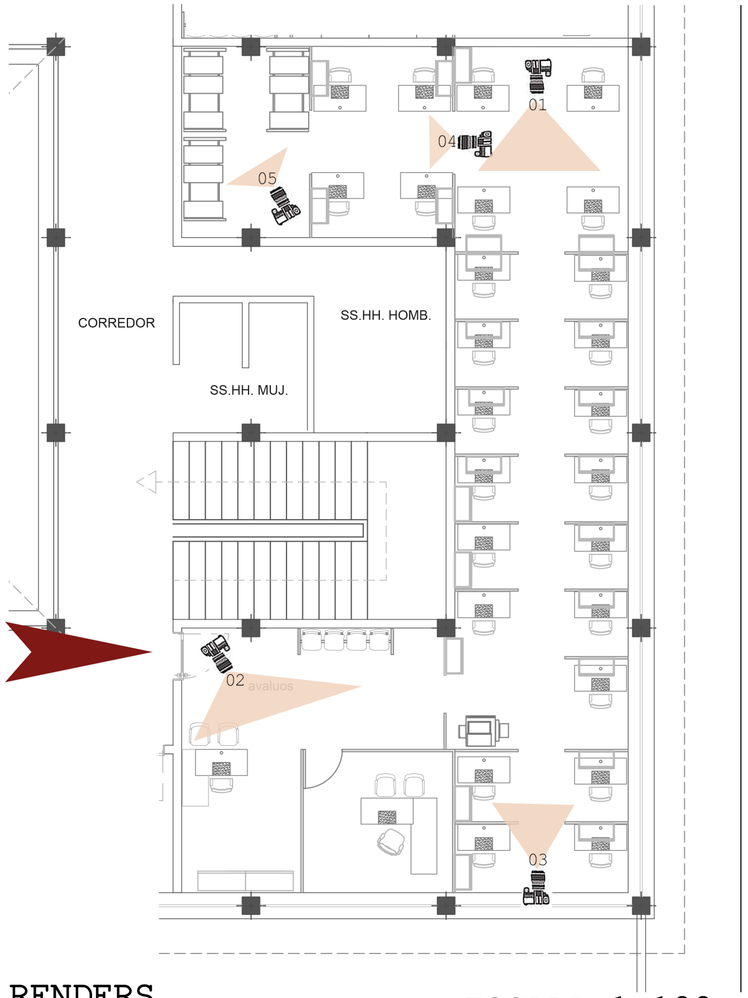


REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DE N`TICS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

RENDERS

01



02



01. Vista aerea de distribución con espacio de trabajo homogéneo y funcional.

02. Vista de secretaria y dirección, misma que maneja separadores de espacio de 2.10m.

03



04



05



03.Manejo de circulación que permite el desarrollo de funciones con normalidad.

04.Separadores de espacio de técnicos de 1.60.

05.Uso de archivadores móviles.

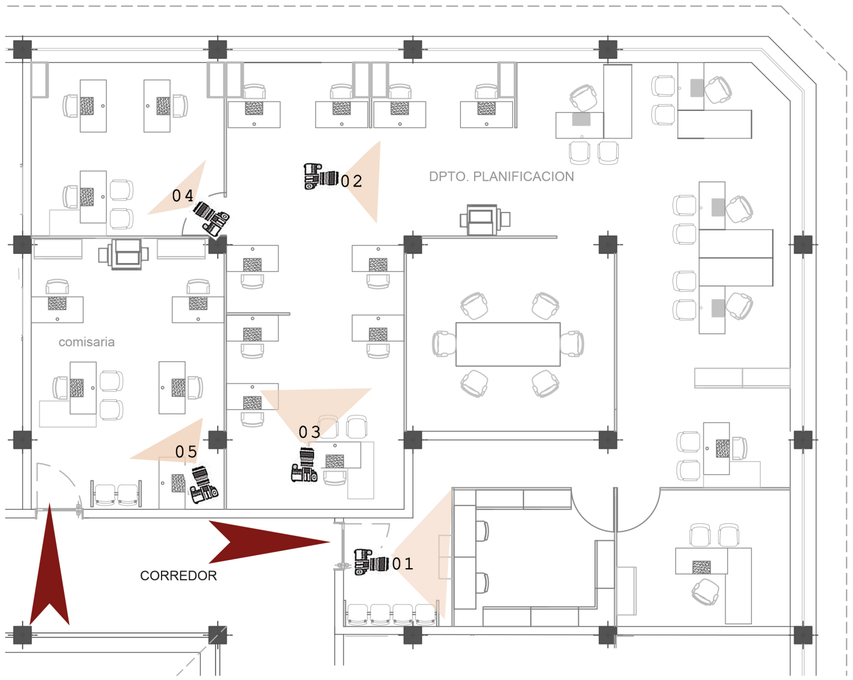
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO AVALUOS Y CATASTROS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 40

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

03



04



Manejo de 2 ingresos debido a mejora de atención a los usuario.

01. Recepción del departamento que una sección diferencial para el cumplimiento de actividaes realizadas..

02. Espacios de trabajo con separadores de espacio de 1.60 de altura.

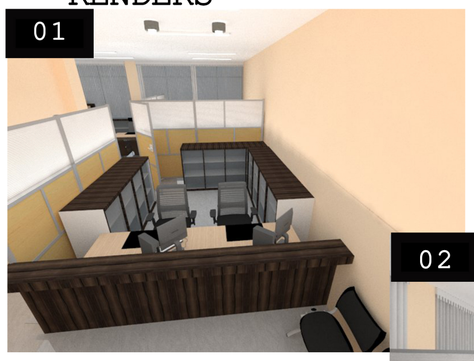
03.Vista permite apreciar la aplicación de manejo de circulación.

04 Manejo de interrelación entre funcionarios.

05. Comisaria con escritorios en L y rectangulares.

RENDERS

01



02



05



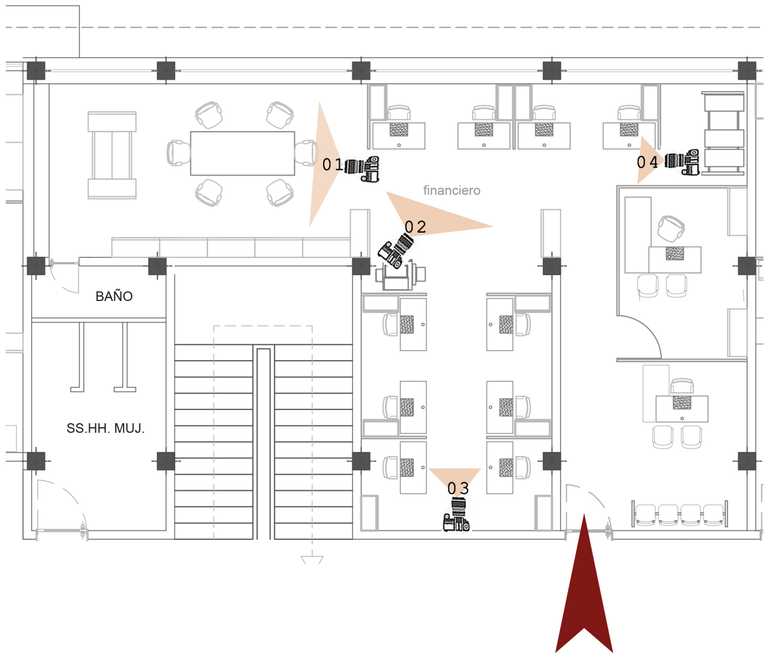
REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 41

PLANTA DE LA PROPUESTA



ESCALA 1:100

01. Sala de reuniones aprovechamiento y colocación de archivadores.



02. Uso de toda el área existente distribución de espacios de trabajo.

03. Manejo de simetria en la distribución.



04. Iluminacion,materiales y circulación funcionales.

RENDERS





REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

ESTADO ACTUAL
DEPARTAMENTO FINANCIERO

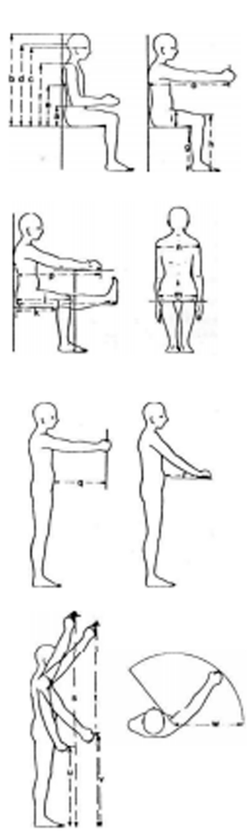
MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

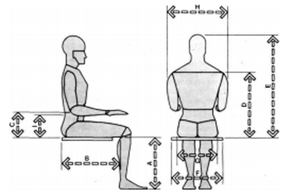
LÁMINA 42

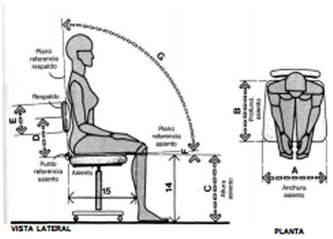
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Medidas tomadas para el uso adecuado de mobiliario dentro de las diferentes estaciones de trabajo.

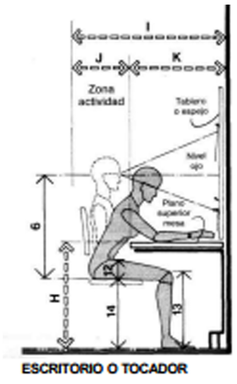
- Altura
- Sedente Normal
- Sedente Erguido
- Anchura Hombros
- Anchura Codos
- Anchura Caderas
- Altura Codo en Reposo
- Altura Poplitea
- Altura Rodilla
- Altura Lumbar
- Distancia Nalga Poplitea
- Alcance Vertical Sentado
- Altura Ojo Sentado
- Alcance Lateral Brazo
- Alcance Punta Dedo
- Alcance Punta Dedo



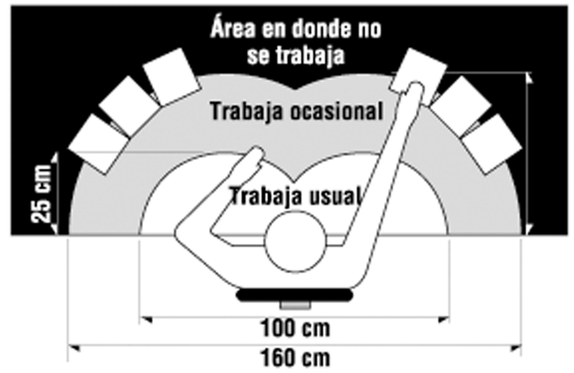


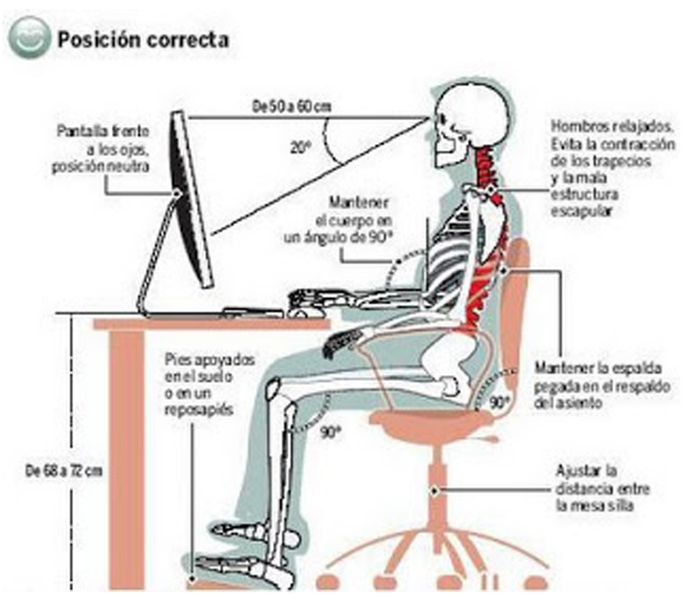


SILLA DE TRABAJO O SECRETARIA



ESCRITORIO O TOCADOR













REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MEDIDAS ERGONÓMICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 43

ACCESIBILIDAD

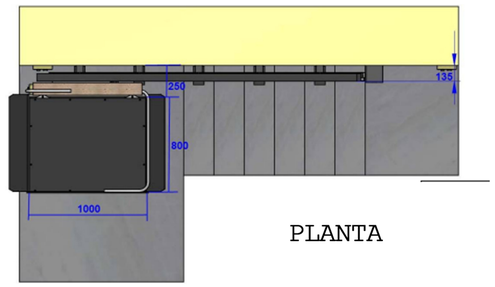
En la actualidad la Institución no cuenta con una accesibilidad adecuada para discapacitados por lo que se plantea la implementación de:

Una Plataforma Inclinada o Salvaescaleras.



CARACTERÍSTICAS

- Deslizamiento mediante carriles colocados a lo largo de su escalera, de color (RAL 9005)
- Color plataforma (RAL 7035)
- Velocidad: 0,10 m/s.
- Carga: 250 Kg.
- Dimensiones estándar 1000x800.
- Pulsadores de presión continua.
- Anchura de la plataforma plegada con patas 350 mm.
- Anchura de la plataforma plegada fijada directamente a la pared 280 mm.
- Mando de botonera en cabina, llave, subir, bajar. (opción botonera con cable a distancia)
- Los mandos desde el exterior, con llave a distancia
- Protegido el funcionamiento con llave tanto en cabina como en exteriores.
- Motor eléctrico, de corriente continua.
- Fabricación propia.
- No necesita colocar elementos en el exterior.

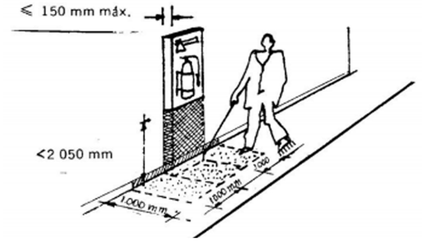


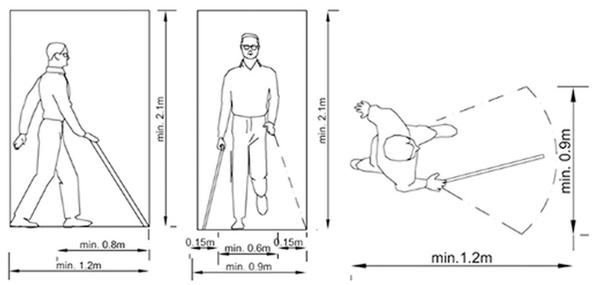
PLANTA

CIRCULACIÓN

Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1 200 mm. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1 800 mm.

El espacio de circulación no se debe invadir con elementos de cualquier tipo. Si fuese necesario ubicarlos, se instalan en ampliaciones adyacentes.





NOTA: LAS MEDIDAS E INFORMACIÓN SE OBTUVO DE NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2 239:2000 ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. SEÑALIZACIÓN

BAÑOS

La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm, para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas

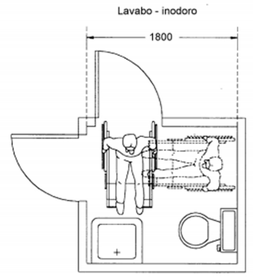
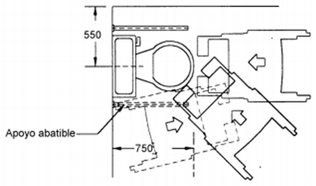
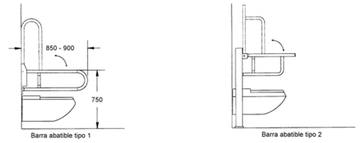
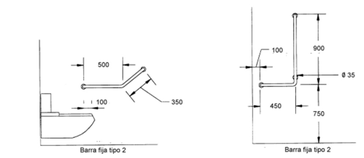


FIGURA 9. Localización del inodoro. (Dimensiones en mm)







REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

MEDIDAS ERGONÓMICAS

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 44

PROPUESTA LETREROS NOMBRES DE DEPARTAMENTOS



















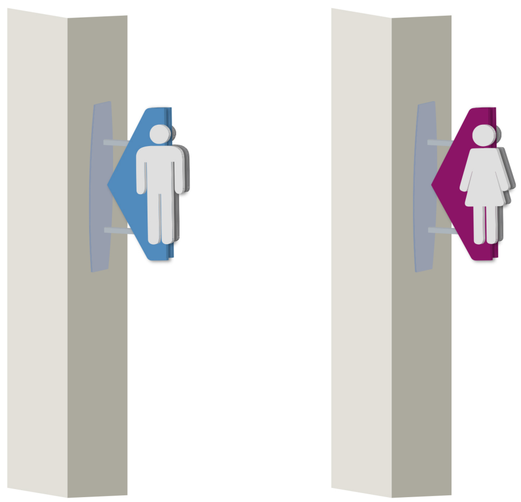
PROPUESTA DISTRIBUCIÓN DE DEPARTAMENTOS



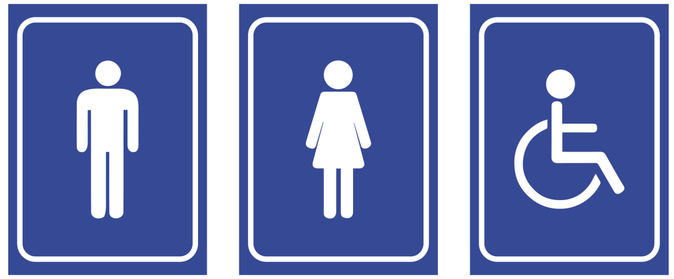


PROPUESTA SEÑALETICA BAÑOS





PROPUESTA EMERGENCIA







REDISEÑAR LOS ESPACIOS INTERIORES DEL
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PASTAZA
CON ANÁLISIS ERGONOMICO ADECUADO
PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS

PROPUESTA DE SEÑALÉTICA

MARÍA DANIELA VACA PALACIOS

LÁMINA 45

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Resultados

Para el presente trabajo de investigación se realizó una propuesta de rediseño de espacios interiores aprovechando los espacios existentes dentro del GAD Municipal del Cantón Pastaza, donde se busca que funcionarios y usuarios gocen de confort. Proponiendo un mobiliario adecuado gracias al estudio ergonómico realizado el mismo que cumple con la características de confort y aprovechamiento de las condiciones y características de la infraestructura.

Para el cumplimiento de esta propuesta se cuenta con el apoyo en los resultados de las encuestas y el estudio ergonómico realizado a funcionarios de la institución y usuarios, el mismo que brindó un registro de elemento positivos y negativos, los cuales se trasformaron en una base primordial para la realización de la propuesta. Con áreas acoplables a las diversas actividades, brindando un espacio confortable, proponiendo el uso de materiales adecuados para el desarrollo adecuado de la propuesta, los diferentes espacios brindan la oportunidad de realizar cómoda y adecuadamente las funciones de cada oficina.

5.2 Conclusiones

5.2.1. Mediante el análisis de los espacios existentes dentro de la Institución se puede concluir que el interior de las oficinas administrativas no cumplen los estándares adecuados para el funcionamiento óptimo.

5.2.2. El mobiliario existente es obsoleto y no presenta las características necesarias para garantizar la salud de los funcionarios

5.2.3. El espacio asignado para los usuarios externos no da la suficiente comodidad por lo que causa malestar en las personas que acuden a las oficinas del GAD Pastaza por los servicios que oferta

5.2.4. El GAD Pastaza no cuenta con los espacios de accesibilidad para las personas con movilidad limitada.

5.3 Recomendaciones

5.3.1. Realizar un rediseño de acuerdo a las normas ergonómicas existentes

5.3.2. La administración con el proyecto que se presenta debe adquirir un mobiliario ergonómico que garantice la salud de los funcionarios y por ende la producción laboral

5.3.3. Adaptar los espacios físicos para el uso de los clientes externos a fin de que su espera por el servicio no cause malestar.

5.3.4. El Diseño debe abarcar la problemática de circulación para las personas con limitaciones de movilidad.

CAPÍTULO VI

6. MANUFACTURA

6.1 Condiciones económicas y sociales

6.1.1 Presupuesto

Tabla No.26

Presupuesto Rediseño Municipio del Cantón Pastaza

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
	OBRAS PRELIMINARES				
1	Cerramiento provisional	m	136.80	7.33	1,002.74
2	Limpieza de sitio de trabajo	m2	1,000.00	0.85	850.00
	DERROCAMIENTOS, DESMONTAJES Y DESALOJOS				
3	Derrocamiento de mamposteria	m2	9.44	9.10	85.90
4	Derrocamiento de Hormigon Armardo	m3	1.00	106.26	106.26
5	Derrocamiento de Ceramica en Paredes	m2	105.00	14.64	1,537.20
6	Rotura de Piso/Baldosa	m2	1,282.57	6.93	8,888.21
7	Desalojo de Escombros	m3	15.00	12.14	182.10
8	Desarmada de Puertas	u	54.00	6.89	372.06
9	Desmontaje de Elementos de Alumino y Vidrio (Ventanas, Divisiones, Mamparas)	m2	320.00	6.45	2,064.00
10	Desalojo de Mobiliario Existente (este rubro corresponde a global)	u	846.00	5.03	4,255.38
	Instalaciones				
11	Desmontaje de Aires Acondicionados	u	4.00	39.89	159.56
12	Retiro de Piezas Sanitarias	u	12.00	8.61	103.32
13	Retiro de ventiladores	u	15.00	43.84	657.60
14	Desmontaje de Luminarias	u	5.00	32.88	164.40
	ESTRUCTURA NUEVA Y EQUIPAMIENTO				
	Preliminares				
15	Replanteo y nivelacón	m2	2,000.00	1.34	2,680.00
	Hormigones				
16	H.Simple en losa 210 kg/cm2	m3	30.00	193.86	5,815.80
17	Dintel de HºA	m	14.30	13.83	197.77
	Aceros/Placas				
18	Acero estructural	Kg	200.00	4.71	942.00
19	Acero de refuerzo Fy = 4200 kg/cm2	kg	400.00	2.25	900.00
20	Cubierta de vidrio templado e=10mm	m2	120.00	28.96	3,475.20
	Mamposteria				
21	Mamposteria de bloque e=15 cm	m2	180.00	17.19	3,094.20
	Enlucidos				
22	Enlucido vertical (paleteado)mortero 1:3	m2	180.00	9.94	1,789.20
23	Enlucido horizontal (paleteado)	m2	180.00	14.99	2,698.20
24	Filos de ventanas y puertas	m	32.00	5.98	191.36
25	Masillado de losa + impermeabilizante	m2	15.00	8.59	128.85
	Recubrimieto en pisos				
26	Piso epoxico antideslizante de alto trafico	m2	1,500.00	32.88	49,320.00

	Recubrimieto en paredes				
27	Porcelanato en paredes 30*20 cm (h=2.0m)	m2	30.00	35.11	1,053.30
	Aluminio y Vidrio				
28	Prov. e Instalacion Division de estaciones de trabajo de al. BLANCO y vidrio 4mm	m2	192.00	64.89	12,458.88
29	Mamparas divisorias de oficina - Al. Blanco / vidrio esmerilado	m2	273.00	155.11	42,345.03
30	Puerta doble hoja de Vidrio templado e=10mm	u	2.00	3,449.68	6,899.36
	Acabados y Cielo Falso				
31	Provision e Instalacion de cielo falso (gypsum)	m2	1,282.57	34.18	43,838.24
32	Estucado de pared int/ext	m2	380.00	5.31	2,017.80
33	Pintura de caucho (dos manos)	m2	380.00	4.90	1,862.00
	Carpinterias Metal/Madera				
34	Puertas Mixtas (Tamboradas y vidrio) de 1.0x2.10m + cerra	u	24.00	352.60	8,462.40
35	Puertas Tamboradas de 0.90x2.10m + cerra	u	30.00	252.60	7,578.00
36	Pasamano de Acero Inoxidable	m	132.60	282.31	37,434.31
	Aparatos Sanitarios				
37	Suministro e instalación de Inodoro (con accesorios)	u	7.00	405.60	2,839.20
38	Suministro e instalación de Inodoro discapacitados (con accesorios)	u	2.00	314.05	628.10
39	Suministro e instalación de Urinario (con accesorios)	u	5.00	149.35	746.75
40	Suministro e instalacion de Lavamanos para discapacitados (con accesorios)	u	2.00	190.90	381.80
41	Suministro e instalación de Rejilla de piso de 2"	u	10.00	11.48	114.80
42	Suministro e Instalacion de Espejo vidrio Claro 4mm Biselado	m2	9.00	55.34	498.06
43	Barras de Apoyo Discapacitados (equivalente glb-u)	u	6.00	395.35	2,372.10
	Sistema Contraincendio				
44	Valvula Siamesa	u	1.00	879.30	879.30
45	Valvula Check 21/2"	u	1.00	191.80	191.80
46	Valvula de Aire 21/2"	u	1.00	216.80	216.80
47	Ramales de Succion HG de 3"x2.50m	u	1.00	835.78	835.78
48	Ramales de descarga de Bomba de 21/2"x2.50m	u	1.00	982.04	982.04
49	Ramal de Purga HG de 21/2" x 2.50m	u	1.00	828.29	828.29
50	Adq. Y colocacion de bomba para incendios 7.5 hp	u	1.00	4,427.71	4,427.71
51	Tuberia HG-P de 2 1/2"+ accesorios	m	100.00	39.28	3,928.00
52	Gabinetes Metalicos con accesorios,extintores	u	3.00	601.33	1,803.99
53	Salida para gabinetes en 11/2"	u	3.00	96.35	289.05
54	Extintores tipo CO2 10 lbs	u	9.00	184.55	1,660.95
	RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES				
55	Retiro de instlaciones electricas existentes	U	1.00	1,204.88	1,204.88
56	Retiro de Extructuras de Voz y Datos Existentes	U	1.00	381.03	381.03
57	Instalacion de Equipos de Voz y Datos Retirados	U	1.00	345.35	345.35

	INSTALACIONES INTERIOR				
58	Tablero de distribución principal	U	1.00	3,133.66	3,133.66
59	Provisión e instalación concuctor (Alimentación Circuitos) (2x10+1X12)	m	1,200.00	11.23	13,476.00
60	Tomacorriente polarizado doble 110 V	U	230.00	62.24	14,315.20
61	Tomacorriente regulado polarizado doble 110 V	U	230.00	67.75	15,582.50
62	Instalación de lámparas empotrables lineales de 1.50x0.30m	U	220.00	119.28	26,241.60
63	Punto de Voz y Datos CAT 6A certificado	U	200.00	285.78	57,156.00
64	Provision e Instalacion de cámara de vigilancia 3 MEGAPIXELES (incluye punto de datos certificado)	U	22.00	1,243.53	27,357.66
65	Sistema de señaletica	glb	1.00	931.65	931.65
66	Provision e Instalacion de UPS Trifasico de 30 KVA	U	1.00	24,708.29	24,708.29
67	Punto Contra Incendio (no incluye Central de Puntos)	U	1.00	4,692.71	4,692.71
68	Sistema de Aire Acondicionado(Incluye Equipos, Tuberias, Ducteria, etc)	U	3.00	2,862.25	8,586.75
69	Salida Especial 220 V Para Aires Acondicionados	U	3.00	182.51	547.53
70	Tablero de distribución Secundario para Aires Acondicionado	U	1.00	1,879.54	1,879.54
	Mobiliarios				
71	Provision Escritorio en L auxiliar derecho para alcaldia (2.10x2)m	u	1.00	2,619.23	2,619.23
72	Provision Sillon gerencial para alcaldia	u	1.00	421.73	421.73
73	Provision Archivador tipo credeza para alcaldia	u	1.00	484.23	484.23
74	Provision Escritorio en L auxiliar derecho para directores (1.80x1.20)m	u	21.00	2,296.73	48,231.33
75	Provision Sillon gerencial para directores	u	21.00	506.73	10,641.33
76	Provision Sillas de invitados	u	230.00	196.73	45,247.90
77	Provision Sillas de trabajos	u	137.00	356.73	48,872.01
78	Provision Mesa de reuniones con puerto para datos	u	6.00	1,648.36	9,890.16
79	Provision Archivador con rodamiento	u	19.00	4,404.61	83,687.59
80	Provision Archivadores altos	u	90.00	496.73	44,705.70
81	Provision Archivadores sin puerta	u	35.00	329.61	11,536.35
82	Provision Sillas de espera para dos persoas	u	7.00	472.98	3,310.86
83	ProvisionSillas de espera para cuatro personas	u	10.00	715.48	7,154.80
84	Provision e instalacionElevador de escaleras para discapacitados	u	1.00	34,838.46	34,838.46
				TOTAL:	**831,417.18**

SON : OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE, 18/100 DÓLARES
PLAZO TOTAL: 120 DIAS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

EGD. DANIELA VACA
ELABORADO

PUYO, 10 DE DICIEMBRE DE 2016

*****El costo incluye planos y diseño

**Los precios unitarios incluyen mano de obra, maquinaria y herramientas.

6.1.2 Financiamiento

La presente investigación se encuentra financiada por el GAD Municipal del Cantón Pastaza mediante la utilización de la partida de Mejoras Institucionales.

6.1.3 Impacto Social

El impacto social que va a tener el Rediseño de los Espacio Interiores del Gad Municipal del Cantón Pastaza va a ser favorable para los funcionarios y usuarios de la institución ya que va a cumplir con las características necesarias para un correcto desarrollo de actividades, debido a que en la actualidad dicha institución cuenta múltiples fallas dentro del desarrollo normal de funciones.

Los funcionarios contaran con estaciones de trabajo que cumplan con un estudio ergonómico el mismo que servirá para que estos cumplan con sus tareas en un entorno con mobiliario y elementos de oficina adecuados.

El rediseño de las oficinas del GAD creando espacios ordenados y funcionales es resultado del estudio ergonómico, el mismo que permitió la aplicación de materiales y elementos como mobiliarios destinados a manejarse dentro de diferentes tipos de espacios del mismo.

CAPÍTULO VII

7.1 BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

A. Concepto y Definicion. (s.f.). *Revista Arqhys .com.* Obtenido de http://www.arqhys.com/construccion/arquitectura.html. Recuperado el (12/08/2016)

ABC, D. (s.f.). *Definición ABC*. Obtenido de Definición ABC: http://www.definicionabc.com/general/ascensor.php. Recuperado el (14/05/2016)

ACTIVATE ECUADOR. (2014). *ACTIVATE.EC.* Obtenido de http://www.activate.ec/content/gad-cantonales. Recuperado el (14/04/2016)

Álvarez, D. M. (1999). *Ergonomia en español*. Obtenido de http://www.ergonomia.cl/eee/definicion_de_ergonomia.html. Recuperado el (10/04/2016)

Arqhys. (2010). *Revista Arqhys.com.* Obtenido de http://www.arqhys.com/blog/que-es-el-confort.html. Recuperado el (09/04/2016)

BERNAL, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación,Tercera Edición.* Colombia: PEARSON EDUCACIÓN . Recuperado el (09/04/2016)

Bourne, A. T. (s.f.). *ARQHYS ARQUITECTURA*. Obtenido de http://www.arqhys.com/arquitectura/circulacion-vertical.html. Recuperado el (07/04/2016)

Ching, F. D. (s.f.). *ARQHYS ARQUITECTURA*. Obtenido de http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio-caracteristicas.html Recuperado el (02/04/2016)

COOTAD. (2010). Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf

Definición ABC. (2007-2016). *Definición ABC*. Obtenido de http://www.definicionabc.com/general/minimalismo.php Recuperado el (05/04/2016)

Definición.de. (2008-2016). *Definición.DE*. Obtenido de http://definicion.de/servicio-publico/

Definición.ED. (s.f.). *Definición.ED*. Obtenido de http://definicion.de/rampa/ Recuperado el (20/04/2016)

Definicón ABC. (2007-2016). *Definicón ABC*. Obtenido de http://www.definicionabc.com/general/arquitectonico.php Recuperado el (20/04/2016)

Ecorae. (s.f.). Obtenido de http://www.ecorae.org.ec/home.html Recuperado el (21/04/2016)

Estudio, M. (2009-2011). *BarrerasArquitectónicas.es*. Obtenido de http://www.mldm.es/BA/22.shtml Recuperado el (21/04/2016)

Freixanet, D. A. (s.f.). *ARQUITECTURA BIOCLIMATICA*. Obtenido de http://arq-bioclimatica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=30 Recuperado el (23/04/2016)

Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia. (2012). *CROEM.* Obtenido de http://www.croem.es/prevergo/formativo/1.pdf Recuperado el (23/04/2016)

International Ergonomics Association . (2016). *IEA*. Obtenido de International Ergonomics Association : http://www.iea.cc/whats/index.html Recuperado el (23/04/2016)

Laurig, W., & Vedder, J. (2010). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo.* Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/29.pdf Recuperado el (24/04/2016)

Lee, J. (2009). *Espacio Arquitectónico*. Obtenido de http://espacio1xlwlx1arquitectura.blogspot.com/2009/06/cualidades-de-los-espacios-de-acuerdo.html. Recuperado el 20/11/2016

LOSEP. (2010). Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic5_ecu_ane_mdt_4.3_ley_org_ser_p%C3%BAb.pdf. Recuperado el (24/04/2016)

Melendez, F., & Padilla, M. (2010). *Construyendo Tus Ideas*. Obtenido de http://construyendo-tus-ideas.blogspot.com/2010/08/arquitectura-espacio.html Recuperado el (25/04/2016)

Melo, L. (2002). Obtenido de www.estrucplan.com.ar Recuperado el (25/04/2016)

Mondelo, P. R., Torada, E. G., Gonzaléz, Ó. d., & Fernández, M. Á. (2013). *Ergonomía 4 El trabajo en oficinas.* Edicions UPC.2001. Recuperado el (14/05/2016)

Motti, C. F. (2008). *La Ergonomia y el Ambito Laboral*. Obtenido de http://laergonomiayelambitolaboral.blogspot.com/ Recuperado el (14/05/2016)

Municipio de Pastaza. (2017). *Gad Municipal Cantón Pastaza.* Obtenido de http://www.puyo.gob.ec/municipalidad/mision-vision.html Recuperado el (14/05/2016)

Ponte,Lowell New U.S 1981. (s.f.). *Arq-Bioclimatica.* Obtenido de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiB1LjR1JjNAhUCGx4KHXorDuUQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Farq-bioclimatica.com%2Findex.php%3Foption%3Dcom_phocadownload%26view%3Dcategory%26id%3D5%3Ahombre-cursos%26down Recuperado el (14/04/2016)

Prado, J. D. (2014). Obtenido de www.info.inf-formación.com/blog/prevención-riesgo-laborales/

Ruiz, A. (2012). *Revista Arqhys.com.* Obtenido de http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio.html Recuperado el (14/04/2016)

Ruiz, A. A. (2004). *ARQHYS ARQUITECTURA.* Obtenido de http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio.html Recuperado el (10/04/2016)

Silva, C. E. (2014). *Repositorio Universidad Tecnica de Ambato.* Obtenido de http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/7913 Recuperado el (16/04/2016)

VIVIR, P. N. (s.f.). *Buen vivir plan nacional.* Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf Recuperado el (20/04/2016)

7.3 ENTREVISTAS, ENCUESTAS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES

Encuesta dirigida a los funcionarios del GAD Municipal de Cantón Pastaza

OBJETIVO: Establecer la apreciación de los funcionarios sobre las características actuales de los espacios interiores del GAD Municipal del Catón Pastaza

INSTRUCCIONES:
- Lea detenidamente las preguntas planteadas y marque con una X su respuesta.
- Por cada pregunta, se deberá escoger solo una opción.
- No se aceptara tachones o borrones.

PREGUNTAS

1.- ¿Cree usted que el uso del Espacio Arquitectónico del GAD Municipal es el correcto?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

2.- ¿Cree que el uso de las oficinas (espacios Interiores) del GAD Municipal es correcto?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

3.- ¿Cree que la circulación en los pasillos del GAD Municipal es la adecuada?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

4.- ¿Cree necesario adaptar de una mejor manera los espacios de trabajo para su comodidad física en el GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

5.- ¿Cree que las dimensiones de su espacio de trabajo es suficiente para cumplir con sus actividades?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

6.- ¿Piensa que la organización de oficinas planteada en el GAD Municipal es adecuado?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

7.- ¿Puede circular cómodamente en las oficinas de GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

8.- ¿Cree que es necesario la implementación de áreas comunes para los empleados?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

9.- ¿Cree usted que la distribución de mobiliario dentro de los departamentos del GAD Municipal es adecuado?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

10.- ¿Cree usted que el espacio afecta el servicio brindado al público?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES

Encuesta dirigida a los Usuarios del GAD Municipal de Cantón Pastaza

OBJETIVO: Establecer la apreciación de los usuarios sobre las características actuales de los espacios interiores del GAD Municipal del Catón Pastaza

INSTRUCCIONES:
- Lea detenidamente las preguntas planteadas y marque con una X su respuesta.
- Por cada pregunta, se deberá escoger solo una opción.
- No se aceptara tachones o borrones.

PREGUNTAS

1.- ¿Visita constantemente las oficinas del GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

2.- ¿Piensa usted que la accesibilidad a las oficinas y departamentos del GAD Municipal es adecuado?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

3.- ¿Cuenta con espacios adecuados de espera para su atención dentro del GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

4.- ¿Cree que la ubicación de las oficinas del GAD Municipal son buenas?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

5.- ¿Piensa que las instalaciones influyen en la atención al cliente del GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

6.- ¿Puede circular cómodamente en las oficinas existentes en el GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

7.- ¿Puede llegar con facilidad a las oficinas y departamentos existentes en el GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

8.- ¿Cree usted que los servidores públicos cuentan con el área de trabajo necesario para brindarle una buena atención en el GAD Municipal?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

9.- ¿Cree usted que el GAD Municipal cuenta con facilidades para circulación de personas discapacitadas?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____

10.- ¿Cree usted que el GAD Municipal necesita implementar nuevos espacios interiores para su comodidad?

SI ☐ NO ☐

¿POR QUÉ? _____