



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

ESTUDIO DE LA PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL, SECTOR SAN FELIPE, CANTÓN LATACUNGA; PATROCINANDO PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS PARA EL LUGAR.

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Arquitecto Urbanista

Autor:

Gabriel Alejandro Molina Gómez

Asesor:

Arq. MgDAA. Hernán Paredes Vásquez

AMBATO – ECUADOR

2018

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Gabriel Alejandro Molina Gómez, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “ESTUDIO DE LA PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL, SECTOR SAN FELIPE, CANTÓN LATACUNGA; PATROCINANDO PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS PARA EL LUGAR”, como requisito para optar al grado de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 20 días del mes de agosto de 2018, firmo conforme:

Autor: Gabriel Alejandro Molina Gómez

Firma:

Número de Cédula: 050321892-9

Dirección: Calle. Simón Rodríguez y 5 de junio

Correo Electrónico: gaboparq@gmail.com

Teléfono: 0982435048

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “ESTUDIO DE LA PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL, SECTOR SAN FELIPE, CANTÓN LATACUNGA; PATROCINANDO PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS PARA EL LUGAR”, presentado por Gabriel Alejandro Molina Gómez, para optar por el Título de Arquitecto Urbanista,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 16 de julio del 2018.

.....
Arq. MgDAA. Hernán Paredes Vásquez

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 16 julio 2018.

.....
Gabriel Alejandro Molina Gómez

050321792-9

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: ESTUDIO DE LA PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL, SECTOR SAN FELIPE, CANTÓN LATACUNGA; PATROCINANDO PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS PARA EL LUGAR, previo a la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 20 de agosto de 2018.

.....

MAP. Arq. Linda Elizabeth Miranda
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

.....

Msc. Arq. María Mercedes Rueda
VOCAL

.....

Msc. Ing. Luis Manuel Fernández
VOCAL

DEDICATORIA

Lleno de regocijo y de esperanza dedico esta tesis a mis padres, Mercedes y Eduardo por su apoyo incondicional, por elegir la incomodidad y máximo esfuerzo a cambio de mi educación y superación.

De esta manera recibo su sacrificio como una herencia en vida la cual no se acabará y me acompañará toda mi vida.

A mi hermana, por encaminarme en la vida laboral enseñándome siempre los valores de la honestidad, responsabilidad y sobre todo la humildad.

A mi compañera incondicional Paola por apoyo estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas.

AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso y a mi virgen del Salto por haberme dado sabiduría y nunca dejarme caer en los caminos del mal.

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre, por su sacrificio por buscar la manera de entenderme y guiarme siempre por camino del bien, por ayúdame a afrontar mis retos sin miedos.

A mi padre por ayudarme a cumplir mi objetivo el cual alguna vez él lo quiso concluir, pero con su apoyo a hora lo ve logrado en mí.

A mis compañeros por ser un aporte fundamental de los cuales aprendí mucho.

A mis docentes y a mi tutor por facilitarme el tiempo necesario para poder concluir con mi ansiado objetivo

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE IMÁGENES	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvii
ABSTRACT	xviii

CAPITULO I EL PROBLEMA

TEMA	1
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
Contextualización	2

ÁRBOL DE PROBLEMAS	6
Análisis crítico	7
Prognosis	7
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
Interrogantes de la investigación.....	8
DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	8
JUSTIFICACIÓN.....	10
OBJETIVOS.....	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	12
FORMULACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA	17
Red de inclusiones conceptuales	17
Constelación de ideas	18
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA.....	19
Urbanismo.....	19
Sociología Urbana	19
Economía	20
La problemática del comercio informal	20
Economía informal	21
Sector informal	21
Exclusión social	22
Ruralidad	23

Arquitectura	23
Diseño arquitectónico	25
Propuestas arquitectónicas para el lugar	25
Espacios públicos	25
Infraestructura urbana	26
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	26
SEÑALAMIENTO DE VARIABLES	27

CAPITULO III METODOLOGÍA

ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	28
MODALIDADES BÁSICAS DE INVESTIGACIÓN	28
NIVELES DE INVESTIGACIÓN	29
POBLACIÓN Y MUESTRA	30
MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLES	32
TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	34
PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	34

CAPITULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA	35
ENTREVISTAS	52
CONCLUSIÓN DE ENTREVISTAS	55
DATOS ESTADÍSTICOS DEL INEC	55

Población por grupos de edad.....	56
Población por grupos económicos	57
Tipo de vivienda.....	58
FICHAS DE OBSERVACIÓN	59
CONCLUSIÓN DE FICHAS DE OBSERVACIÓN.....	63

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES	65

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

TEMA	66
DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	66
Naturaleza del proyecto	68
Responsable del desarrollo	69
OBJETIVOS.....	69
Objetivo General	69
Objetivos Específicos	69
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	69
Aspectos Urbanos.....	69
Análisis de uso de suelo.....	70
Análisis de altura de edificaciones	72
Análisis de la vialidad de San Felipe.....	74

Análisis del equipamiento urbano	76
Análisis de áreas verdes.....	78
Análisis de transporte público.....	80
Análisis de zonas de riesgo	82
DIAGNÓSTICO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	84
Análisis del funcionamiento de mercados de Latacunga	86
Conclusión de fichas de observación	96
DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	96
BIBLIOGRAFÍA	97

ANEXOS

Anexo 1 Fundamentación Legal.....	101
Anexo 2 Modelo de encuestas	120
Anexo 3 Modelo de entrevistas	124
Anexo 4 Artículo de la Gaceta	126
Anexo 5 Prediseño estructural.....	127
Anexo 6 Presupuesto referencial	131
Anexo 7 Giros comerciales	145
Anexo 7 Plano sub suelo mercado cerrado Latacunga	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 (Población y Muestra).....	30
Tabla No. 2 (Variable Independiente)	32

Tabla No. 3 (Variable Dependiente).....	33
Tabla No. 4 (Recolección de información)	34
Tabla No. 5 (Pregunta 1).....	35
Tabla No. 6 (Pregunta 2).....	36
Tabla No. 7 (Pregunta 3).....	37
Tabla No. 8 (Pregunta 4).....	38
Tabla No. 9 (Pregunta 5).....	39
Tabla No. 10 (Pregunta 6).....	40
Tabla No. 11 (Pregunta 7).....	41
Tabla No. 12 (Pregunta 8).....	42
Tabla No. 13 (Pregunta 9).....	43
Tabla No. 14 (Pregunta 1).....	44
Tabla No. 15 (Pregunta 2).....	45
Tabla No. 16 (Pregunta 3).....	46
Tabla No. 17 (Pregunta 4).....	47
Tabla No. 18 (Pregunta 5).....	48
Tabla No. 19 (Pregunta 6).....	49
Tabla No. 20 (Pregunta 7).....	50
Tabla No. 21 (Pregunta 8).....	51
Tabla No. 22 (Entrevista).....	52
Tabla No. 23 (Población por grupos de edad).....	56
Tabla No. 24 (Población por grupos económico).....	57

Tabla No. 25 (Tipo de vivienda)	58
Tabla No. 26 (Análisis de puentes).....	74
Tabla No. 27 (Equipamientos)	76
Tabla No. 29 (Circuitos de transporte público)	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 (Pregunta 1).....	35
Gráfico No. 2 (Pregunta 2).....	36
Gráfico No. 3 (Pregunta 3).....	37
Gráfico No. 4 (Pregunta 4).....	38
Gráfico No. 5 (Pregunta 5).....	39
Gráfico No. 6 (Pregunta 6).....	40
Gráfico No. 7 (Pregunta 7).....	41
Gráfico No. 8 (Pregunta 8).....	42
Gráfico No. 9 (Pregunta 9).....	43
Gráfico No. 10 (Pregunta 1).....	44
Gráfico No. 11 (Pregunta 2).....	45
Gráfico No. 12 (Pregunta 3).....	46
Gráfico No. 13 (Pregunta 4).....	47
Gráfico No. 14 (Pregunta 5).....	48
Gráfico No. 15 (Pregunta 6).....	49
Gráfico No. 16 (Pregunta 7).....	50

Gráfico No. 17 (Pregunta 8).....	51
Gráfico No. 18 (Pirámide poblacional).....	57
Gráfico No. 19 (Tipo de vivienda)	58

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 (Puntos de conflicto).....	5
Imagen No. 2 (Árbol de problemas)	6
Imagen No. 3 (Delimitación del área de estudio).....	9
Imagen No. 4 (Plaza el Salto 2010).....	10
Imagen No. 5 (Mercado cerrado 2013).....	10
Imagen No. 6 (Mercado en Bergen / Norbert Miguletz).....	13
Imagen No. 7 (Markthal Rotterdam / MVRDV)	15
Imagen No. 8 (Boulevard Plaza Ñuñoa/ PLAN arquitectos)	16
Imagen No. 9 (Zonificación censal)	56
Imagen No. 10 (Ficha de observación)	59
Imagen No. 11 (Ficha de observación)	60
Imagen No. 12 (Ficha de observación)	61
Imagen No. 13 (Ficha de observación)	62
Imagen No. 14 (Mapa del Ecuador)	66
Imagen No. 15 (Mapa de Latacunga)	67
Imagen No. 16 (Barrio San Felipe).....	68
Imagen No. 17 (Gráficos poblacionales)	70

Imagen No. 18 (Análisis de uso de suelo).....	71
Imagen No. 20 (Perfil Urbano).....	72
Imagen No. 21 (Perfil Urbano).....	72
Imagen No. 22 (Análisis de altura de edificación)	73
Imagen No. 23 (Eje vial)	74
Imagen No. 24 (Análisis vial)	75
Imagen No. 25 (Análisis del equipamiento urbano)	77
Imagen No. 26 (Corte esquemático)	78
Imagen No. 27 (Utilización del área de protección)	78
Imagen No. 28 (Análisis de áreas verdes).....	79
Imagen No. 29 (Análisis de transporte público).....	81
Imagen No. 30 (Análisis de lahares por erupción volcánica).....	82
Imagen No. 31 (Entorno Natural)	83

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA: “Estudio de la problemática del comercio informal, sector San Felipe, cantón Latacunga, patrocinando propuestas arquitectónicas para el lugar”.

AUTOR: Gabriel Alejandro Molina Gómez

TUTOR: Arq. MgDAA. Hernán Paredes Vásconez

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto urbano arquitectónico tiene como finalidad investigar de qué manera el comercio informal afecta en la funcionalidad de los espacios públicos del sector San Felipe; para desarrollar una propuesta que solucione la problemática del lugar. La metodología aplicada permitirá conocer el estado actual y la problemática que se encuentra en la zona de estudio, mediante la aplicación de encuestas, fichas de observación y entrevistas. Esta investigación determinó que el espacio público urbano se encuentra deteriorado por el comercio informal, perdiendo actividades lúdicas y de esparcimiento social, a la vez generando el abandono de la plaza destinada al comercio y un conflicto vial en el entorno inmediato del Parque San Felipe. El alcance del proyecto es proponer una regeneración urbana del parque central desarrollando actividades de esparcimiento social para la población, ubicando a los comerciantes informales en un espacio apropiado para esta actividad. Por otro lado, crear una conexión entre espacios públicos en las que se respete al peatón y la actividad comercial privada. En la plaza de comercio Canadá se destinará dos zonas con espacios flexibles para la comercialización de diferentes productos a la vez creando un área de estancia y una plaza de comidas, promoviendo la actividad comercial de una manera ordenada y mejorando la mala imagen del barrio, sin prejuicios sociales, marginación y con seguridad.

DESCRIPTORES: comercio informal, espacios públicos, Integración urbana, equipamiento urbano.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

THEME: “Study of informal trade issues, San Felipe area, Latacunga Cantón, sponsoring architectural proposals for the place

AUTHOR: Gabriel Alejandro Molina Gómez

TUTOR: Arq. MgDAA. Hernán Paredes Vásconez

ABSTRACT

The purpose of this urban architectural project is to study how informal trade affects public spaces functionality in San Felipe area; to develop a proposal that solves the problem of the place. The methodology applied will allow knowing the current condition and issues found in the study area, through the application of surveys, observation forms and interviews. This research determined that the urban public space is damaged by informal trade, losing recreational activities and social recreation, at the same time generating the abandonment of the court meant for trading and a road conflict in the immediate surroundings of San Felipe Park. The scope of the project is to propose an urban regeneration of the central park developing activities of social recreation for the population, locating street vendors in an appropriate space for this activity. On the other hand, create a connection between public spaces in which pedestrian and business activity are respected. In Canada market square, two zones with flexible spaces will be allocated for trading of different products; at the same time creating a leisure area and a food court, promoting the business activity in an orderly manner and improving the bad image of the neighborhood, without social prejudices, marginalization and with security.

KEYWORDS: informal trade, public spaces, urban integration, urban facilities

CAPITULO I

EL PROBLEMA.

TEMA

Estudio de la problemática del comercio informal, sector San Felipe, cantón Latacunga; patrocinando propuestas arquitectónicas para el lugar.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Como base de esta investigación se toma el lineamiento número 7 del reglamento del instituto de investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica mismo que se enfoca en la rama del Ordenamiento Territorial:

“Considerando que el estado adopta una determinada posición política y administrativa, esta línea de investigación se orienta a profundizar el análisis de la ocupación física del territorio. Este análisis se enfoca en las tendencias económicas, sociales, políticas, culturales, locales, así como los impactos de las políticas públicas en las actividades humanas y en la naturaleza. Siendo el ordenamiento territorial un instrumento fundamental para el desarrollo, las investigaciones dentro de esta línea podrían analizar la idoneidad de propuestas existentes, proponer nuevos planes, o modificar planes existentes. Cabe considerar que el ordenamiento territorial es también un proceso político que involucra toma de decisiones, actores sociales, económicos, técnicos para ocupación ordenada y uso sostenible del territorio”. (UTI, 2017)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización

Macro

El comercio informal tiene varias connotaciones, pues de él se derivan las actividades de la economía ilegal, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2012) “entre las actividades de la economía ilegal se encuentran: comerciantes ambulantes, fabricantes de productos pirata, contrabandistas, narcotraficantes, (...) vendedores de armas”. Es decir, actividades económicas que no cumplen con las leyes impuestas por los mecanismos de control ni pagan impuesto por ellas.

Las calles y zonas de mayor confluencia de personas, evidencian una realidad que todas las ciudades latinoamericanas están viviendo en la actualidad: “la presencia de personas dedicadas al comercio ambulante ha crecido exponencialmente en las últimas décadas y ha pasado de ser un fenómeno económico-social a ser un serio asunto de gobernabilidad”. (Rodríguez, 2007)

El instituto de investigación y debate sobre la gobernanza en su artículo El comercio informal, una afrenta a los poderes establecidos afirma:

“El aumento del comercio en las calles está relacionado ineluctablemente con las políticas económicas establecida en los países de América Latina en las últimas tres décadas. La forma en la cual los gobiernos latinoamericanos hicieron frente a la crisis del capital mundial de la década de los ochenta incluyó una serie de “ajustes estructurales” que reconfiguraron la propia estructura del Estado. No solamente disminuyeron drásticamente los presupuestos para importantes rubros del gasto social como salud y educación, hecho que ya de por sí hacía vulnerables a millones de personas y les impedía ejercer derechos básicos plasmados en leyes internacionales; también se privatizaron empresas estatales que dejaron en el desempleo a miles de trabajadores”. (Rodríguez, 2007)

Por tal razón, el comercio informal ha ido acaparando espacios que antes eran exclusivos para el desarrollo urbanístico de las ciudades, lo que exige visualizar formas nuevas de orden arquitectónico que cumplan con los requisitos necesarios para un adecuado manejo de los espacios públicos. El comercio informal deviene por la ausencia de empleos dignos para grandes capas de la población y por la falta de lugares adecuados para el desarrollo de la actividad comercial lo que ha provocado afecciones en otro tipo de áreas como parques, calles, aceras, paraderos de autobuses, mercados, centros de espectáculos, semáforos, entre otros.

Meso

El comercio informal lo llevan a cabo los comerciantes ambulantes, denominados bajo ese nombre debido a que no siempre tienen un lugar fijo para vender sus productos y según el diario el Comercio en Ecuador la informalidad ocupa un lugar importante en la generación de empleo en varias ramas de negocios y se convierte de este modo en un factor de la economía del país, por tal razón, se considera necesario analizar a profundidad las características generales por las que en los últimos años este trabajo ha crecido exponencialmente, así lo demuestran datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) según cifras hasta septiembre de 2015 en el país había un 40,6% de la población que realizaba su actividad en el sector informal, para el mismo mes del año 2016 la informalidad subió al 44,5%.

Entre las causas del incremento del comercio informal esta “la creciente presencia extranjera: colombianos que huyen de la inseguridad, peruanos alentados por el dólar, cubanos y venezolanos que escapan de la situación interna”. (Comercio, 2016)

El comercio informal es una de las formas más comunes de actividad comercial en los últimos años, en Ecuador según un portaje del diario el Telégrafo 3 ciudades son las que presentan un incremento de la actividad informal: “Machala, Ambato y Cuenca viven una realidad similar con los comerciantes informales. Las calles y aceras son transformadas en mercados, lo que complica el tránsito vehicular y peatonal, además de generar problemas de contaminación por la basura”.

(Telégrafo, 2017) un problema que se ha hecho parte de la cotidianidad y la rutina de los moradores de estas ciudades en donde pese a los controles de la policía municipal no se puede controlar el crecimiento exponencial de la actividad informal.

Micro

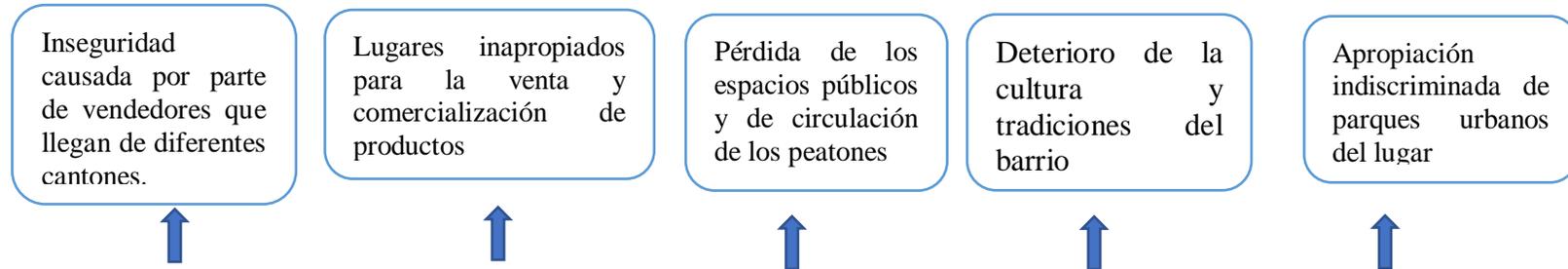
Latacunga no es la excepción, al igual que muchas otras ciudades ecuatorianas es víctima de las actividades informales, el incremento de vendedores ambulantes en los últimos años es evidente y se lo puede delimitar en las parroquias Ignacio Flores, Juan Montalvo y San Buenaventura en donde el comercio informal utiliza las plazas y parques para realizar ventas de todo tipo en los días de mayor confluencia de personas, los comerciantes son atraídos por los moradores y turistas que visitan estos lugares y cada vez son más los vendedores que se avecinan a estas plazas a ofrecer sus productos.

La mayoría de las parroquias, especialmente las urbanas, gozan de alguna manera de las facilidades de movilización y mantenimiento de sus espacios para las diferentes actividades económicas que realizan sus habitantes. Sin embargo, el trabajo en sectores como San Felipe, en el que confluyen habitantes de Latacunga, Pujilí y La Maná por la red vial que cruza el sector, se han visto abocados por la informalidad de comerciantes que ocupan sin organización algunos espacios del parque central y la avenida del sector.

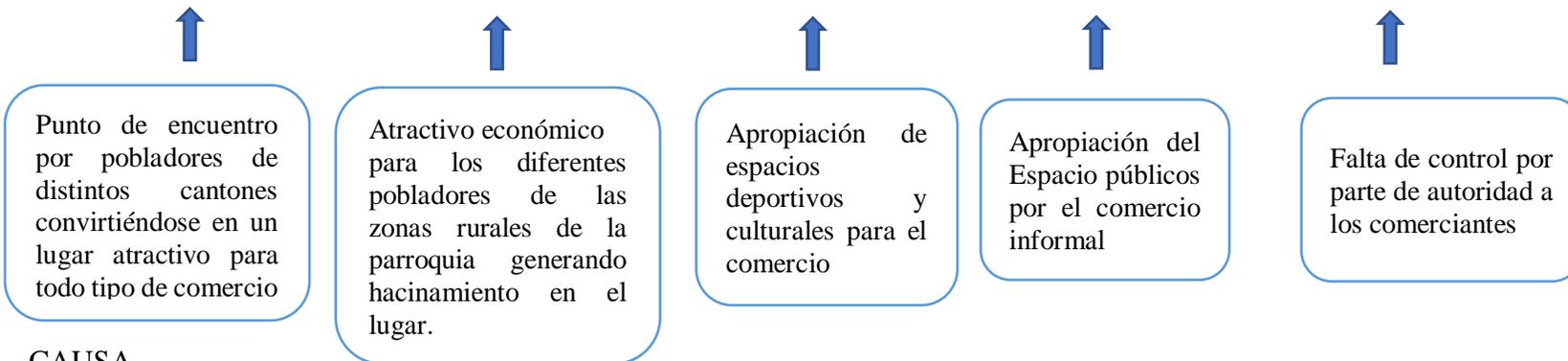
El barrio San Felipe por su ubicación, es considerada como punto de conexión estratégica para los cantones Pujilí y Latacunga, por tal razón, se ha convertido en un barrio activo en donde todos los días se puede encontrar actividad comercial formal e informal, al tener uno de los atractivos más importantes para provincias aledañas la Universidad Técnica de Cotopaxi, este barrio ha experimentado un paulatino incremento en la tasa de habitabilidad y de la actividad comercial, constituyéndose en un lugar apto e importante para el presente estudio.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

EFECTO



PERDIDA DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS DEL BARRIO SAN FELIPE



CAUSA

Imagen No. 2: Árbol de Problemas

Elaborado propia

ANÁLISIS CRÍTICO

Entre las principales causas del incremento del comercio informal en plazas y parques urbanos es el aumento de la migración desde las franjas rurales de la parroquia buscando diferentes formas de empleo entre estas el comercio informal.

Existe un gran problema en el cantón Latacunga específicamente en el barrio San Felipe, donde el comercio informal ha invadido con puestos improvisados y carpas en las cuales se comercializa todo tipo de productos y alimentos; a diferencia de la plaza de ventas del lugar, la cual se encuentra poblada solo dos días a la semana y abarrotados los días de feria, por vendedores de todo tipo sin una organización y sin una infraestructura acorde al tipo de comercio.

Los comerciantes adaptados en la plaza de ventas del barrio no cumplen con ninguna norma arquitectónica y de esta manera provocan caos en el lugar y no prestan un servicio óptimo para los consumidores.

En conclusión, el barrio San Felipe se va a ver beneficiado con este proyecto, ya que beneficiara al desarrollo de la sociedad además aumentar la economía del lugar y así favorecer a los comerciantes y consumidores con un espacio arquitectónico adecuado tanto funcional como formal para que la gente pueda expender y comprar el producto, de esta manera sea un punto importante del cantón en el aspecto comercial llegaran más comerciantes hacia el sector.

PROGNOSIS

El problema del barrio San Felipe radica en la aglomeración de gente y los comerciantes informales que se encuentran atraídos por la necesidad de vender sus productos, ocupando los diferentes espacios públicos y urbanos de este lugar y dejando varios problemas como inseguridad, hacinamiento e insalubridad. El problema de la actividad económica informal reside en que no aportaran al desarrollo económico del barrio y si al deterioro del espacio público cada vez más.

El no tener una propuesta arquitectónica para el sector de San Felipe en la que el comercio informal pueda desarrollar sus actividades económicas, esta zona de la ciudad de Latacunga se verá afectada notablemente por la invasión exponencial y fortuita de comerciantes informales.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cómo el comercio informal afecta en funcionalidad de los espacios públicos del barrio San Felipe?

INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Qué actividades culturales y sociales fueron desplazadas por el comercio informal en los espacios públicos del sector San Felipe?
- ¿Cuáles son las causas que fortalecieron la práctica del comercio informal en el sector de San Felipe?
- ¿Cuáles son los efectos que la práctica del comercio informal genera en el sector san Felipe?

DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Campo: Arquitectura y urbanista

Área: Diseño Arquitectónico

Aspecto: diagnóstico urbano del sector de San Felipe, para facilitar propuestas arquitectónicas para el sector.

Espacial:

La investigación del presente trabajo de fin de carrera se realiza en la ciudad de Latacunga en el barrio San Felipe el cual limita por:

Por el Norte con la universidad Técnica de Cotopaxi; por el SUR con el puente de san Felipe; al ESTE con la calle Paraguay; y al OESTE con el Rio Pumacunchi.

Se ha delimitado de una manera en la cual se pueda diferenciar los diferentes asentamientos que en los últimos años se han ido poblando por todas las partes altas del barrio en las cuales se puede observar la falta de servicios básicos.



Imagen No. 3. Delimitación del área de Estudio
Fuente: Google maps
Elaboración Propia

Temporalidad

El periodo de investigación se determina en base al último acontecimiento ocurrido en la ciudad de Latacunga en el ámbito del comercio ya que en el año 2010 se llevó a cabo una de las más comentadas obras de regeneración de plaza y mercados en la cual se llevó terminación de las dos plazoletas de ventas de la ciudad y se substituyo por un mercado cerrado y un centro comercial popular que en la actualidad no satisface a los habitantes y a los comerciantes del lugar.



Imagen No. 4. Plaza el Salto 2010
Fuente: GAD Latacunga



Imagen No. 5. Mercado cerrado 2013
Fuente: GAD Latacunga

JUSTIFICACIÓN

Los asentamientos humanos, generan diferentes necesidades y actividades, dentro de estas, la actividad de organización y distribución de productos de consumo, no siempre cumplen con estándares, a pesar de los intentos, las actividades comerciales de los individuos, se siguen dando de forma irregular.

La importancia de la investigación, radica en que es necesario analizar detenidamente la problemática en cuanto al uso del espacio en todas las poblaciones y específicamente en el cantón Latacunga parroquia Eloy Alfaro, sector San Felipe. El conocimiento de las principales circunstancias en las que se desarrollan las actividades económicas en áreas comunales, permitirá tener nociones valderas para el diseño de alternativas arquitectónicas en espacios interiores y exteriores, donde se promueva el desarrollo económico y se inserte a la población en una actividad que supere la informalidad.

La integración del comercio informal del sector San Felipe en un espacio físico facilitaría el intercambio de productos y brindaría facilidades a los potenciales clientes, al momento de la actividad comercial. La ubicación de los vendedores informales en espacios funcionales y equilibrados logrará satisfacer las necesidades de los proveedores, vendedores y consumidores con el establecimiento de un lugar que cumpla con los requerimientos del uso del espacio, calidad de comercialización y variedad, determinada por el cumplimiento de las normas y ordenanzas que garanticen espacios y actividades donde lo importante constituya esencialmente el bienestar de todos los involucrados.

Las alternativas arquitectónicas adecuadas, sustentables, cómodas y visiblemente proporcionadas en espacio, color, aprovechamiento y funcionalidad, contribuirá al cambio de imagen del sector, para que las diversas formas de comercialización y convivencia fluyan para cubrir las necesidades de comodidad e interrelación entre los pobladores.

El beneficio directo será para los morados del sector de San Felipe, los comerciantes informales especialmente y los ciudadanos que diariamente transitan utilizan o se movilizan por el sector de San Felipe. Además, la imagen de orden, distribución del suelo y el enfoque de una organización del trabajo garantizarán el desenvolvimiento adecuado de diversas formas de comercio y convivencia.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Investigar de qué manera el comercio informal afecta en la funcionalidad de los espacios públicos del barrio San Felipe para desarrollar una propuesta arquitectónica que solucione la problemática actual del sector.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar qué actividades culturales y sociales fueron desplazadas por el comercio informal en los espacios públicos del sector San Felipe.
- Establecer cuáles son las causas que fortalecieron la práctica del comercio informal en el sector de San Felipe.
- Determinar cuáles son los efectos que la práctica del comercio informal genera en el sector san Felipe

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

Tema: Mercado en Bergen

Arquitectos: Eder Biesel Arkitekter

Año: 2012

Descripción

El Mercado de pescados de Bergen ha tenido una larga e importante presencia en Bergen. Como un lugar animado, el mercado está dejando su marca en la ciudad tan bien como lo hacen los monumentos históricos que son atracciones turísticas importantes.

El mercado de pescado contemporáneo atiende durante todo el año a los clientes. Por lo tanto, tiene que proporcionar los niveles de comodidad e higiene que requiere una estructura permanente. Nuestra propuesta para el nuevo mercado tiene la intención de hacer frente a todos los desafíos en este lugar específico en el centro de Bergen.

La propiedad está ubicada en el corazón de Bergen en la mitad del patrimonio cultural de la humanidad.

"Bryggen". Las líneas con vista a los "caminos" Almenning al mar, así como las líneas con vista a los puntos de referencia, cruzan la propiedad. El mantenimiento de los que es esencial para experimentar el contexto urbano en torno a la bahía. El terreno de la propiedad histórica sigue siendo por lo tanto un espacio triangular aproximado para la nueva construcción. Dada la altura moderada del nuevo galón de mercado seguirá teniendo las fachadas históricas detrás de él que forman los límites hacia la bahía. (Arkitekter, 2013)

Comentario

El proyecto del mercado de Bergen es relevante para el tema en estudio ya que respeta las diferentes actividades que se realizan y la historia de este muelle. La forma del edificio y la fachada se complementan con el contexto histórico del patrimonio. A pesar de que el mercado se convirtió en una nueva forma, con una nueva elección de colores y Materiales, emana la sustancia histórica generando un lugar atractivo y visualmente no se nota su implantación.



Imagen N° 6: Mercado en Bergen / Norbert Miguletz

Tema: Markthal Rotterdam / MVRDV

Autor: Arquitectos MVRDV

Año: 2014

Ciudad: Rotterdam, The Netherlands

Descripción

“El Mercado de Róterdam es el mercado cubierto más grande de Holanda. Consta de un enorme espacio cerrado a nivel de calle rodeado por un edificio de viviendas en forma de arco. Su forma, colorido interior y altura lo convierten en todo un espectáculo. Lo excepcional del diseño radica no solo en su forma y tamaño, sino sobre todo en la manera de integrar sus diferentes funciones. En ningún otro lugar

del mundo se encuentran bajo el mismo techo un gran mercado cubierto, tiendas de comida, restauración, un supermercado, viviendas y un parking subterráneo”. (MVRDV, 2014)

El mercado de Rotterdam se convirtió en un nuevo y atractivo icono en el centro de esta ciudad, El edificio tiene raíces históricas se encuentra junto a la iglesia bajomedieval Laurenskerk, y orillas del antiguo río Rotte el cual se desvió su cauce para la construcción de la línea férrea de esta ciudad. Durante los años 90 se construyó un túnel subterráneo de esta manera generando en este lugar una plaza alargada donde se celebra un mercado al aire libre dos veces por semana, el mercado de Rotterdam se convirtió en un importante impulso para el mercado al aire libre y ello contribuye también a mejorar la economía urbana.

El mercado, con sus tiendas y viviendas, refuerza la conexión entre el este y el centro de la ciudad.

Luego de su construcción se potenció con más zonas verdes y espacio para terrazas, para convertirlo en un lugar más atractivo y animado, también en los días en que no hay feria.

“El mercado tiene buenas conexiones con el transporte público. La estación de tren y metro Blaak está justo al lado. Además, hay paradas de varios tranvías y buses. En 2015 el ayuntamiento encargará la construcción de un parking de bicis semisubterráneo junto al mercado y la estación Blaak, con espacio para 800 bicicletas. Además de las conexiones con el transporte público el mercado también es fácilmente accesible en coche. Las cuatro plantas del parking subterráneo cuentan con 1200 plazas de aparcamiento destinadas no solo para los residentes y visitantes del mercado, sino también para quienes vienen al centro, al mercado al aire libre o a la biblioteca. Se ha construido un acceso al parking del mercado en Blaak para hacerlo accesible desde todas las direcciones. El parking está abierto las 24 horas”. (MVRDV, 2014)

Comentario

Con el respectivo análisis se pudo determinar que el mercado Rotterdam respeta el área de implantación respetando su historia y las actividades que se generan alrededor de este lugar

Markthal Rotterdam es un concepto totalmente nuevo, el primer edificio de este tipo. Con él Róterdam tiene la primicia de una nueva tipología urbana, un híbrido entre mercado y edificio de viviendas. La presencia de viviendas hace surgir un nuevo tipo de edificio público que sin ellas no habría podido ser tan grande y abierto.

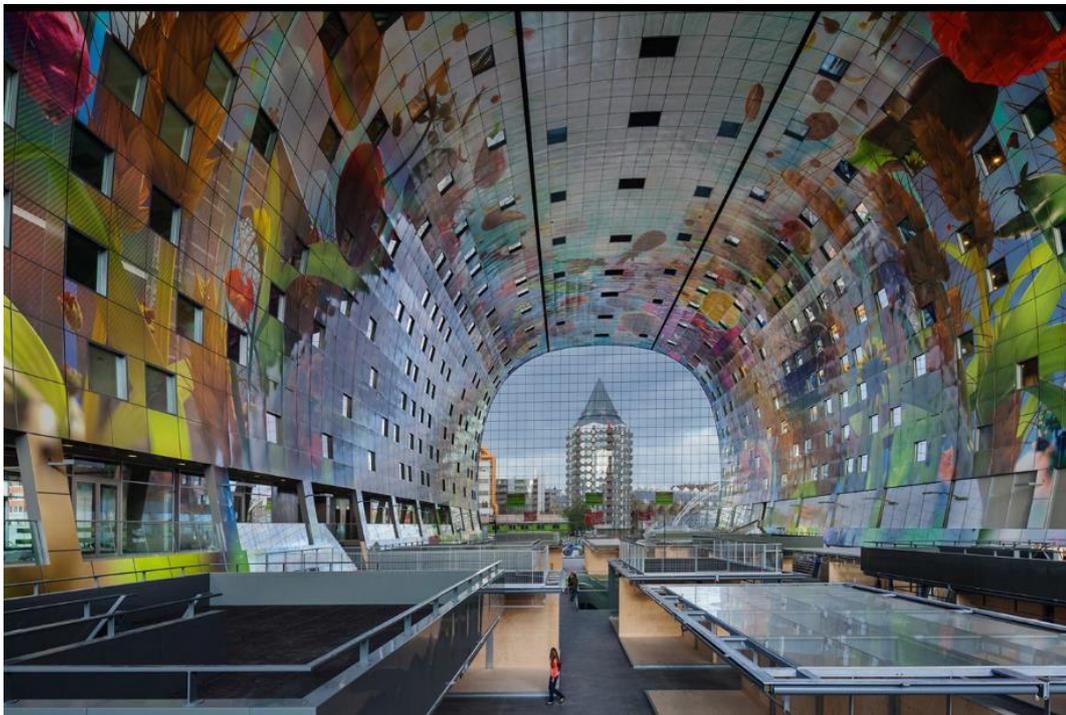


Imagen N° 7: Markthal Rotterdam / MVRDV

Tema: Boulevard Plaza Ñuñoa

Autor: PLAN arquitectos

Año: 2015

Ciudad: Plaza Ñuñoa, Región Metropolitana, Chile

Descripción

“La propuesta urbana busca dar continuidad a una imagen coherente del sector, rescatando las actividades propias del lugar y dando sentido a una nueva forma de habitar la ciudad y los espacios públicos, relacionando el suelo con el subsuelo, en una “relación vertical”. El integrar los bordes comerciales y de cultura permite que convivan peatones y vehículos en un espacio público armónico con la presencia del edificio Consistorial como un elemento rodeado de la Plaza Ñuñoa y del Boulevard plaza 19 de abril, como un espacio nuevo”. (ARQUITECTOS, 2015)

Comentario

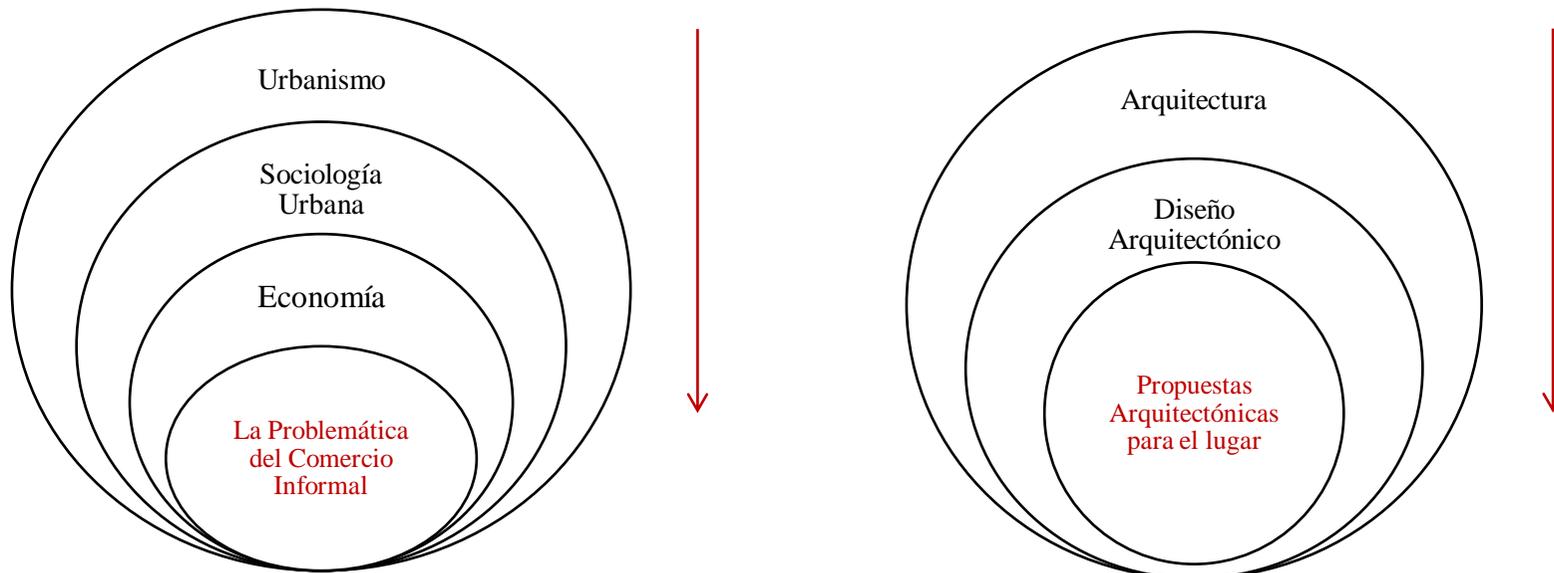
Al realizar una lectura del presente proyecto se puede determinar que el objetivo de esta plaza cívica comercial es respetar las actividades propias del lugar y su entorno generando una conexión vertical y dando prioridad al peatón. Se genera una nueva forma de habitar el espacio público y comercial se recupera un área destinada a estacionamientos incorporando la edificación sin afectar el espacio cívico, en el mismo lugar en dos planos distintos, ambos usos permanecen.



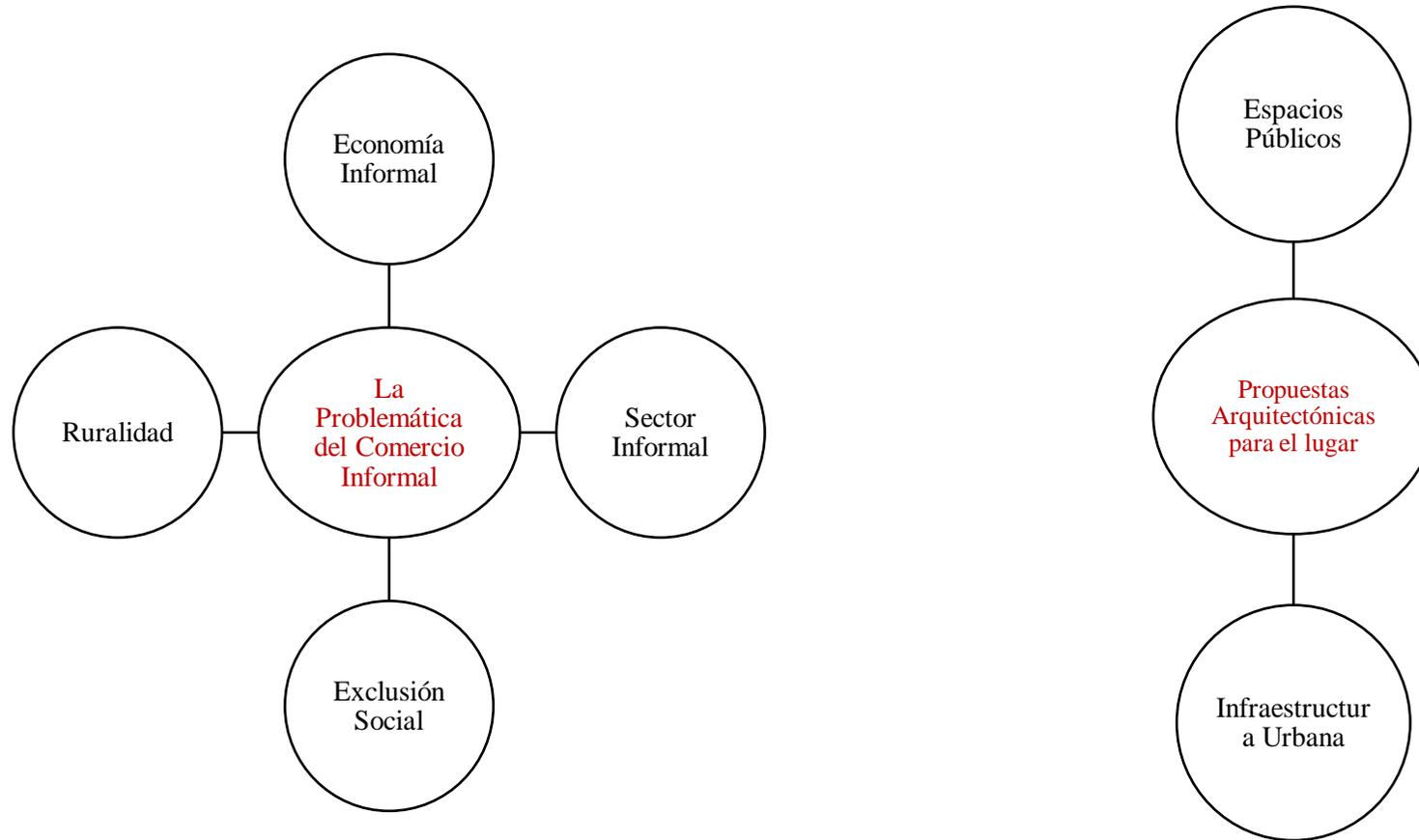
Imagen N° 8: Boulevard Plaza Ñuñoa/ PLAN arquitectos

FORMULACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA

Red de inclusiones conceptuales.



Constelación de ideas.



FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA

URBANISMO

Etimológica el termino urbanismo procede de la palabra latina URBS-URBIS, que significaba ciudad. (Coromidas, 1987)

El (RAE) define el término urbanismo como el conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades.

Hablar de urbanismo con lleva hablar de ciudades y según Horacio Capel en su libro Morfología de las ciudades, la historia de las ciudades está íntimamente relacionadas al proceso de desarrollo de la civilización, así también afirma que las ciudades son una creación del hombre, pero el hombre ha sido moldeado por ellas. El urbanismo nace a la par de los asentamientos humanos, por la misma razón Capel dice que “El hombre se ha civilizado y ha adquirido urbanidad”. (Capel, 2002)

El concepto de urbanismo ha ido variando a lo largo del tiempo desde Vitrubio hasta la actualidad, pero su esencia sigue siendo la misma. “Hablar de urbanismo es hablar del hombre, de ciudad, hablar de un todo conformado entre el hombre y su forma de vivir en sociedad”. (Capel, 2002) Es por ello que el urbanismo hace referencia al estudio de las ciudades y es una ciencia que se encarga del ordenamiento y planificación del territorio (ciudades) utilizando instrumentos técnicos y normativos busca mitigar los problemas que se desarrollan en el territorio, así como también normar y clasificar el suelo.

SOCIOLOGÍA URBANA

La aparición de la sociología urbana parte de la necesidad de aceptar que el hombre ha abandonado la posibilidad de vivir en espacios no urbanos: “habitar una ciudad es un derecho a ser conquistado y la imposibilidad de conseguirlo refleja la exclusión social”. (Arkiplus, 2018)

Por tal razón, la sociología urbana es una ciencia social que se encarga del estudio de grupos humanos y como estos se desarrollan en el territorio, sirve como una

herramienta multidisciplinaria en el presente proyecto con el fin de evidenciar un mal funcionamiento y estructuración social a partir del fenómeno de comercio informal localizado en el sector San Fernando del cantón Latacunga.

“La sociología urbana se aboca a problemáticas tales como el hábitat, las migraciones, el espacio público y la demografía urbana. Cada uno de estos puntos son trabajados desde una perspectiva que pone en el centro del estudio a las relaciones sociales. Las ciudades se piensan como parte de las luchas sociales, el área metropolitana es lugar de disputa entre clases y la geografía urbana es capaz de reflejar la historia de la sociedad”. (Arkiplus, 2018)

ECONOMÍA

Etimológica el termino economía procede del latín *oeconomía*, y esta a su vez del griego *οικονομία* (*oikonomía*), que se deriva de la unión de los términos griegos *οἶκος* (*oikos*), que significa ‘casa’, *νόμος* (*nómos*), ‘norma’. (Coromidas, 1987)

El concepto de economía engloba “la noción de cómo las sociedades utilizan los recursos escasos para producir bienes con valor, y cómo realizan la distribución de los bienes entre los individuos”. (Economía, 2018)

La economía es entendida también bajo la denominación de ciencia económica y se la puede definir como la ciencia que estudia “cómo se organiza una sociedad para producir sus medios de existencia que, distribuidos entre sus miembros y consumidos por ellos, permiten que la sociedad pueda producirlos de nuevo y así sucesivamente, proveyendo con ello, de una forma constantemente renovada, la base material para el conjunto de la reproducción de la sociedad en el tiempo” (Arrizabalo, 2011)

LA PROBLEMÁTICA DEL COMERCIO INFORMAL

El comercio informal en América Latina y en países en vías de desarrollo son fuente importante de empleo y está íntimamente relacionado con el factor económico pues al no pagar tributo por los artículos que se comercializa el vendedor es acreedor al 100% del valor del producto mientras que en el comercio formal una parte de lo comercializado pertenece al municipio por medio de los impuestos. El problema radica entonces, en que, el porcentaje de personas que se dedican a la actividad comercial de forma informal va creciendo día a día, deteriorando paulatinamente el espacio público en el que se desarrolla esta actividad, generando una mala imagen de ciudad y evidenciando a este segmento de ciudad como un enclave con varios prejuicios sociales sobre sus moradores.

ECONOMÍA INFORMAL

Economía informal es el nombre que se le da a un gran número de actividades que están catalogadas dentro del sector informal de la economía. Generalmente, “este tipo de actividades no cumplen con ciertas características económicas y administrativas propias de una economía formal (por ejemplo, no utilizan tecnologías complejas ni formas avanzadas de producción, no tienen una división del trabajo establecida, no están constituidas jurídicamente como las empresas modernas, y tienen distintos tipos de relaciones laborales al mismo tiempo)”. (Banrepcultural, 2018)

La economía informal son todas aquellas actividades económicas en las que el fisco no recibe remuneración (elusión fiscal) entre ellas tenemos a los vendedores ambulantes problema en el que esta investigación hace hincapié, pues, al existir un gran aumento en el número de comerciantes informales la economía del sector ha ido decayendo lentamente, los consumidores prefieren comprar los productos a los vendedores informales y ya no en locales comerciales debido a los bajos precios que estos ofrecen en comparación a los de un local comercial.

SECTOR INFORMAL

El término economía informal hace referencia a todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y unidades económicas que no están cubiertos o que están insuficientemente cubiertos en la legislación o en la práctica por acuerdos formales. Sus actividades no se incluyen en la legislación, lo que significa que tienen lugar fuera del alcance formal de la legislación, o no están cubiertas en la práctica, lo que significa que, aunque se realicen dentro del alcance de la legislación, la ley no se aplica ni se vela por su cumplimiento, o la ley desalienta el cumplimiento por ser inapropiada o gravosa, o por imponer costos excesivos. (OIT, 2017)

El sector informal no solo hace referencia a vendedores ambulantes también se extiende a establecimientos que no poseen RUC (evasión de impuestos) es decir actividades que se realizan bajo la mirada de los mecanismos de control.

EXCLUSIÓN SOCIAL

La Globalización económica e inducida por ella, la estructura y organización social de nuestro mundo ha generado una dinámica de exclusión que afecta a todos los ámbitos y escalas: la dualización Norte-Sur, Centro-Periferia, Desarrollo-Subdesarrollo, Trabajo-Paro, Hombre-Mujer, Ciudad-Campo, etc. como opuestos, hace patente a nuestro ojo, múltiples manifestaciones del fenómeno Exclusión. Vivimos en un mundo, en una sociedad que excluye. Cuatro de cada cinco seres humanos están excluidos. (PNUD, 1999).

La exclusión social es entendida como la separación entre grupos de personas por prejuicios sociales, marginando a un grupo específico y mostrando un grado de superioridad a otro, el fenómeno del comercio informal genera marginación hacia un grupo de personas determinado (comerciantes) que en mucho de los casos son personas que migraron del campo hacia la ciudad, personas de bajos recursos económico y que no poseen un nivel de formación amplio, encasillando a este segmento de ciudad como un barrio de comercio clandestino, denigrando a sus moradores y mostrando al sector como culturalmente inferior.

RURALIDAD

La ruralidad es “esa característica que nos permitiría definir un conjunto de factores y características que determinan que podamos hablar de los espacios rurales en cuanto a sus rasgos diferenciadores respecto a la contraposición con los territorios urbanos”. (Cortés, 2018)

Por tal motivo al referirnos al término ruralidad, hablamos del conjunto de fenómenos sociales que se desarrollan en un entorno rural y que permiten construir identidad, en el caso propio del sector de estudio se puede observar que un gran porcentaje de vendedores ambulantes pertenecen a las zonas rurales y se acercan a estos puntos para poder vender sus productos al menudeo y sin pagar impuestos por ello.

ARQUITECTURA

Etimológicamente la palabra arquitectura proviene del griego ἀρχ- (arch- raíz de la palabra ‘jefe’ o ‘autoridad’), y τέκτων (tekton ‘constructor’). (Coromidas, 1987)

Según el diccionario de la real academia de la lengua española (RAE) el término arquitectura se define como el arte de proyectar y construir edificios, así como también hace referencia al diseño de una construcción, conjunto de construcciones y edificios. (RAE, s.f.)

Tratar de definir la Arquitectura como tal, es un tema que tiene mucha discrepancia entre los mismos profesionales, es por ello que creemos prudente enfocarnos en el pensamiento de varios de ellos en el pasar del tiempo.

Le Corbusier:

"La arquitectura está más allá de los hechos utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico. (...) La arquitectura es el juego sabio, correcto, magnífico de los volúmenes bajo la luz. (...) Su significado y su tarea no es sólo reflejar la construcción y absorber una función, si por función se entiende la de la utilidad pura y simple, la del confort y la elegancia práctica. La arquitectura es arte en su

sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía completa gracias a la exacta proporción de todas las relaciones: ésta es la "función" de la arquitectura". (Le-Corbusier, 1923)

Oscar Niemeyer:

"De un trazo nace la Arquitectura." (Niemeyer, 1960)

John Ruskin :

"La arquitectura es el arte de levantar y de decorar los edificios construidos por el hombre, cualquiera que sea su destino, de modo que su aspecto contribuya a la salud, a la fuerza y al placer del espíritu" (Ruskin, 1849)

William Morris:

“La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea la vida humana: no podemos sustraernos a ella mientras formemos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas, exceptuando sólo el puro desierto”. (Morris, 1947)

Bruno Zevi:

“La arquitectura no deriva de una suma de longitudes, anchuras y alturas de los elementos constructivos que envuelven el espacio, sino procede propiamente del vacío, del espacio envuelto, del espacio interior, en el cual los hombres viven y se mueven”. (Zevi, 1981)

Varios son los conceptos que definen la arquitectura y múltiples los autores que los sustentan (Wright, Le-Corbusier, Mies, Niemeyer, Calatrava, Jan Gehl, entre otros), cada arquitecto muestra su cosmovisión de la arquitectura y trata de conceptualizarla, personalmente entiendo a la arquitectura como un arte que sirve para modelar ciudades satisfacer necesidades espaciales, ordenar el territorio y modificar el habitat humano.

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Se define como diseño arquitectónico a la disciplina que tiene por objeto generar propuestas e ideas para la creación y realización de espacios físicos enmarcado dentro de la arquitectura. (Arquigrafico, 2018)

Por tal razón, se entiende al diseño arquitectónico como un proceso creativo que reúne varias herramientas con el objetivo de satisfacer las necesidades humanas tanto en lo funcional como en lo estético, para abordar la etapa de diseño arquitectónico hay que tener un entendimiento de la morfología del terreno en donde se implantara la infraestructura, su funcionamiento urbano, así como también sus características físicas, naturales, sociales y económicas.

PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS PARA EL LUGAR

Las propuestas arquitectónicas son proyectos o ideas que buscan el mejoramiento de la calidad de vida de un grupo humano particular, en el caso específico de nuestra área de estudio lo que la propuesta arquitectónica trata de hacer es generar una infraestructura pública que concluya con el fenómeno del comercio informal y que de paso a las actividades sociales y culturales que actualmente han sido desplazadas por el mismo, reubicando esta actividad económica en áreas adecuadas para el desarrollo estratégico del comercio.

ESPACIOS PÚBLICOS

El espacio público corresponde “a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc. o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc.” (Garcia, 2017)

El espacio público es el área de dominio público (plazas, parques, calles, edificios públicos, bibliotecas, escuelas, hospitales, entre otras.) donde los grupos humanos se desarrollan con actos de esparcimiento social, actividades culturales y en mucho de los casos comerciales. Los espacios públicos sirven de puntos de encuentro, de

recreación, de tránsito peatonal y convivencia, espacios donde se comparten ideas, creencias, manifestaciones y expresiones y que contribuye a formular una identidad propia del sitio.

INFRAESTRUCTURA URBANA

Se entiende por infraestructura urbana las obras que dan el soporte funcional para otorgar bienes y servicios óptimos para el funcionamiento y satisfacción de la comunidad, son las redes básicas de conducción y distribución, como agua potable, alcantarillado sanitario, agua tratada, saneamiento, agua pluvial, energía eléctrica, gas y oleoductos, telecomunicaciones, así como la eliminación de basura y desechos urbanos sólidos. (PDU, 2018)

La infraestructura urbana es toda aquella obra pública diseñada por arquitectos, ingenieros civiles y urbanistas, es decir, por profesionales capacitados para el entendimiento y mejoramiento de ciudades, puesto que, la implantación de una obra de este alcance genera impactos sociales y ambientales. Entre las infraestructuras que moldean una ciudad se encuentran las infraestructuras de: transporte, energéticas, hidráulicas, tele-comunicacionales y de edificación (vivienda, comercio, industria, salud, educación, recreación).

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Como marco legal a utilizar en el presente trabajo de fin de carrera, se debe señalar las siguientes normativas las cuales han sido analizadas para de esta manera poder realizar su aplicación:

En primer lugar, en la Constitución Política de la República del Ecuador (2008), de donde se destaca el **Artículo 30**: el derecho a un habita seguro y saludable y el **Artículo 31** que habla acerca del Derecho a la Ciudad.

De igual forma se encuentra ratificada en la Norma Ecuatoriana de la Arquitectura y el Urbanismo del Ecuador, sesión cuarta **Artículo 226**: en el cual detalla acerca de edificios de comercio de productos alimenticios.

El presente trabajo de fin de carrera se fundamenta además en la Norma Técnica Ecuatoriana **NTE INEN 2687:2013** que trata acerca de Mercados Saludables, en la

cual determina los requisitos y prácticas que deben cumplir para la comercialización y/o elaboración de alimentos aptos para el consumo de humano.

En el Plan de ordenamiento Territorial del Cantón Latacunga, que es una de las herramientas al momento de realizar el presente proyecto. El POT nos habla diferentes objetivos para los siguientes años entre ellos:

- Reorganización del servicio de plazas y mercados.
- Realizar un control del mercado informal pues afecta de sobremanera al comerciante formal, ya que no compite en igualdad de condiciones, creando un malestar a la organización.

Por último, el presente estudio se fundamenta en los **12 objetivos** del Plan Toda Una Vida (2017-2021), mismo que ofrece alternativas para construir una sociedad más justa, en la que el centro de la acción pública sea el ser humano y la vida. (Ver Anexo 1)

SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

Variable Independiente

Estudio de la problemática del comercio informal en el sector San Felipe cantón Latacunga.

Variable Dependiente

Patrocinar propuestas arquitectónicas para el lugar.

Conclusión

Mediante la aplicación de encuestas, fichas de observación y entrevistas. Se pudo determinar que el espacio público urbano se encuentra deteriorado a consecuencia del comercio informal, las causas por la cual la informalidad a invadido estas áreas es el no contar con un lugar con características adecuadas tanto para comerciantes como para los usuarios que asisten a este lugar.

El uso del espacio público por los comerciantes informales se da por la aglomeración peatonal que existe en este punto de conexión siendo este un atractivo

para los vendedores informales quienes de una forma improvisada invaden este lugar.

La plaza de comercio del lugar se encuentra en un proceso de deterioro por parte de los usuarios y comerciantes quienes asisten ha esta plaza dos veces por semana y el resto de la semana dejan en un tota abandono generando actividades ajenas para las que se fue concebida.

El cambio de actividades en los diferentes espacios públicos se ha evidenciado en los últimos años ya que actividades sociales y esparcimiento fueron cambiadas por el comercio informal.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolla a través de un enfoque cuali-cuantitativo:

Cualitativo porque trata de analizar la percepción que tienen los moradores, usuarios, comerciantes acerca del comercio informal en los espacios públicos del sector San Felipe. Para ello se empleó métodos basados en fichas de observación y criterios personales para poder determinar las causas que influyen dentro del problema detectado y de alguna manera proponer una alternativa de solución.

Cuantitativo porque se empleó herramientas de estadística como medio de medición de los datos recabados consecutivamente se desarrolló el análisis lectura crítica de resultados de forma imparcial y finalmente también ayudo para realizar la comprobación de la hipótesis planteada con anterioridad.

MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACIÓN

La actual investigación se encuentra respaldada por una investigación bibliográfica conocida como documental y asimismo por la investigación de campo, mismas que a continuación se detalla cada una de ellas:

Bibliográfica o documental

El objetivo que apremia la investigación bibliográfica es sustentar de manera teórica las variables objeto de estudio (estudio de la problemática del comercio informal, sector San Felipe, cantón Latacunga, patrocinando propuestas arquitectónicas para el lugar.) con base a información recopilada de libros, revistas tanto físicas como electrónicas, tesis, documentos, entre otros a fin de sustentar la presente investigación y contar con información más amplia en relación con el tema de investigación.

Investigación de Campo

La investigación de campo permitirá obtener información desde el lugar donde ocurre el problema objeto de estudio, donde se puede identificar las causas que generan este fenómeno y poder plantear una solución con base a la información recolectada.

NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Exploratorio

El nivel exploratorio ayuda a buscar e indagar información referente con el comercio informal y posible propuestas arquitectónicas para el lugar, puesto que el objetivo que persigue este nivel de investigación es buscar la comprensión del investigador sobre el problema planteado.

Descriptivo

Dentro de la presente investigación se desarrolló un nivel descriptivo porque permitió conocer la situación a través de la descripción de actividades mediante la recolección de información con base a la aplicación una encuesta estructurada diseñada para los habitantes del barrio San Felipe en edades comprendidas entre 25 a 69 años.

Correlacional

El nivel correlacional nos ayuda a evaluar la relación entre las variables objeto de estudio, es decir medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población seleccionada para la realización de la presente investigación se encuentra estructurada por cuatro tipos de esta las cuales constan de productores, compradores y vendedores, a continuación, se detalla la información: (ver anexo 5)

Según datos estimativos del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) el barrio tiene alrededor de 4780 habitantes

Muestra

Para obtener la muestra se trabajará con la siguiente formula:

Datos: n= tamaño de la muestra.

Z= valor de Z critico valor nivel de confianza (95%)=1.96

P=proporción de éxito en la población.

e= error en la proporción de la muestra. (0,05)

N= población (4780)

E= error máximo admisible al cuadrado (0,03)

Q= probabilidad en contra

Para obtener la muestra se trabajará con la siguiente formula:

POBLACION	TOTAL
HABITANTES	4780
COMERCIANTES	152

Tabla N° 1: Población y Muestra
Elaborado por: Gabriel Molina

Población:

$$n = \frac{PQZ^2N}{e^2(N) + Z^2PQ}$$
$$n = \frac{(0.50)(0.50)(1.96)^2(4780)}{0.05^2(4780) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$
$$n = \frac{4588.8}{12.91}$$

$$n = 355$$

Vendedores

$$n = \frac{PQZ^2N}{e^2(N) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{(0.50)(0.50)(1.96)^2(152)}{0.05^2(152) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{145.99}{1.34}$$

$$n = 109$$

Muestra Población: $n = 355$

Muestra comerciantes: $n = 109$

MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLES

Tabla Nª 2: Variable Independiente “Estudio de la problemática del comercio informal en el sector San Felipe cantón Latacunga.”

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ÍTEMS BÁSICOS	FUENTE
El fenómeno del comercio informal genera marginación hacia un grupo de personas determinado (comerciantes) que en mucho de los casos son personas que migraron del campo hacia la ciudad, personas de bajos recursos económico y que no poseen un nivel de formación amplio, encasillando a este segmento de ciudad como un barrio de comercio clandestino, denigrando a sus moradores y mostrando al sector como culturalmente inferior.	Comerciantes producto de la migración comerciantes clandestinos bajo o ningún tipo de formación académica	Alto índice de comerciantes sin RUC Evasión tributaria Competencia desleal Intermitencias	Encuestas Cuestionario estructurado Observación Ficha técnica de observación	¿Qué productos no quisieran que se comercialice en la Plaza Canadá? ¿Cree usted que la Plaza Canadá necesita una regeneración que responda a las actividades que se realizan?: Condiciones actuales de comercio informal.	Usuarios e infraestructura física del barrio san Felipe

Tabla N° 3: Variable Dependiente “Patrocinar propuestas arquitectónicas para el lugar.”

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ÍTEMS BÁSICOS	FUENTE
Las propuestas arquitectónicas son proyectos o ideas que buscan el mejoramiento de la calidad de vida de un grupo humano particular, en el caso específico de nuestra área de estudio lo que la propuesta arquitectónica trata de hacer es generar una infraestructura pública que concluya con el fenómeno del comercio informal y que de paso a las actividades sociales y culturales que actualmente han sido desplazadas por el mismo, reubicando esta actividad económica en áreas adecuadas para el desarrollo estratégico del comercio.	Proyectos o ideas que buscan el mejoramiento de la calidad de vida de un grupo social. Infraestructura pública destinada a la ejecución de actividades socioculturales económicas estratégicamente diseñadas.	Seguridad Accesibilidad Mobiliario urbano conectividad Frecuencia de uso Satisfacción del usuario, comprador, vendedor y contexto.	Encuestas Cuestionario estructurado Ficha técnica de observación	¿Qué productos comercializa en la plaza Canadá? ¿Cuánto tiempo lleva realizando comercio en esta plaza? ¿Qué condiciones quisiera que le ofrezca la Plaza Canadá? Estado actual en Seguridad, Accesibilidad, mobiliario urbano, conectividad	Comerciantes Infraestructura física

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Entrevista:

La entrevista fue aplicada al Ing. Vinicio Zambrano Encargado Servicios Públicos GAD Latacunga

Encuesta:

La encuesta trazada de forma estructurada fue aplicada a los habitantes del barrio San Felipe y de sus alrededores ya que anteriormente en el análisis realizado se identificó a esta zona como un sector desabastecido.

La observación:

Se utilizó la técnica de la observación para identificar las zonas de conflicto con el comercio informal que existen en el barrio San Felipe para de esta manera poder determinar con base al análisis realizado cual es el verdadero problema de los asentamientos comerciales informales.

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Tabla N. ° 4: Recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué investigar?	Para alcanzar objetivos planteados en la Investigación.
2.- ¿De qué personas u objetos?	De los moradores y usuarios del sector desabastecido de mercados de la ciudad.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	VI: Comercio informal VD: propuesta arquitectónica.
4.- ¿Quién? ¿Quiénes?	El investigador
5.- ¿Cuándo?	Noviembre 2017 - enero 2018
7.- ¿Cuántas veces?	Definitivo
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
9.- ¿Con qué?	Cuestionario de Encuesta Estructurado.
10.- ¿En qué situación?	El comercio Informal en el sector San Felipe

Tabla N° 4: Recolección de información

Elaborado por: Gabriel Molina

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA

Pregunta N° 1: ¿Con que frecuencia asiste a la plaza Canadá?

PREGUNTA N° 1		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DIARIAMENTE	68	19,10%
SEMANAL	179	50,28%
OCASIONALMENTE	100	28,09%
NUNCA	9	2,53%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 5: Pregunta 1
Fuente: Elaboración propia

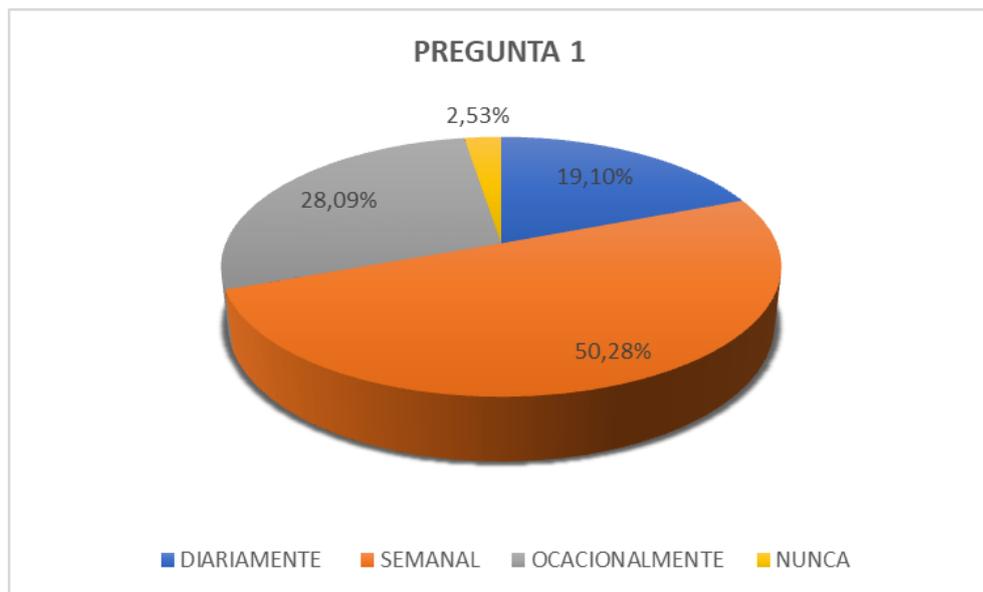


Gráfico N° 1: Pregunta 1
Fuente: Elaboración propia

Al analizar la frecuencia con la que los moradores del sector acuden a la plaza Canadá para realizar la compra de víveres al menudeo, podemos concluir que la plaza Canadá es un punto de actividad comercial importante pues solo un 3% de la muestra nunca asiste a dicha plaza a realizar sus compras.

PREGUNTA N° 2: ¿Por qué comprar en la Plaza Canadá?

PREGUNTA N° 2		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
ES ECONÓMICO	71	19,94%
TIENE VARIEDAD DE PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN	110	30,90%
PRODUCTOS DE MEJOR CALIDAD	52	14,61%
PORQUE ESTA ESTRATÉGICAMENTE UBICADA	123	34,55%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 6: Pregunta 2
Fuente: Elaboración propia

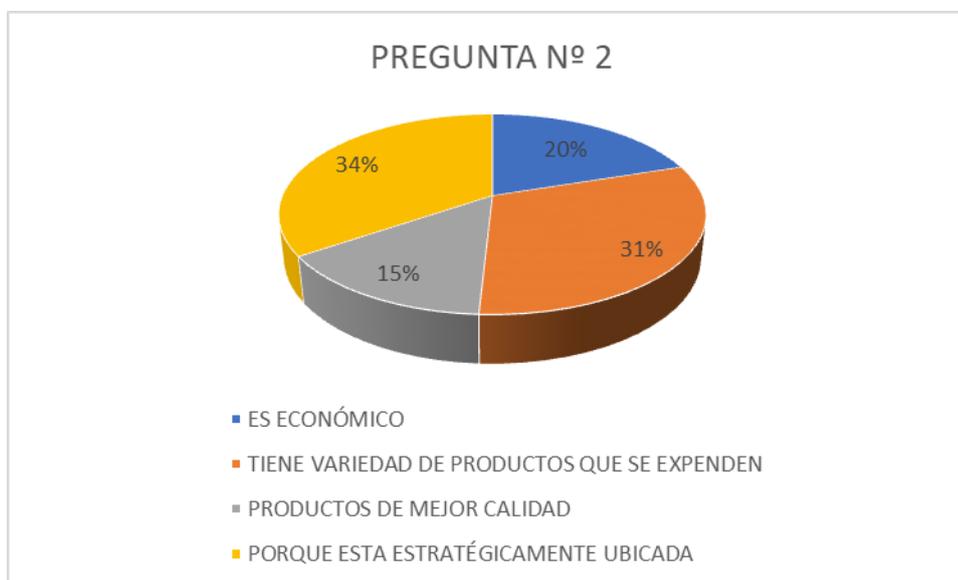


Gráfico N° 2: Pregunta 2
Fuente: Elaboración propia

La razón principal por la que asisten a la Plaza Canadá es la cercanía que presenta a la mayoría de los hogares, pues se encuentra emplazada de manera central en el barrio San Felipe, por tal motivo, la actividad comercial se ha ido fortificando día a día y si a esto le sumamos la gran variedad de productos que se pueden encontrar a precios económicos se hace evidente los motivos por los cuales la concurrencia al lugar era de un 97% en la pregunta anterior.

PREGUNTA 3: ¿Qué tipo de productos adquiere en la Plaza Canadá?

PREGUNTA N° 3		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRODUCTOS AGRÍCOLAS	110	30,90%
ABARROTES Y VÍVERES	106	29,78%
CÁRNICOS, LÁCTEOS, PECES	35	9,83%
ALIMENTOS	42	11,80%
ROPA Y CALZADO	28	7,87%
REPUESTOS DE VEHÍCULOS	13	3,65%
ARTÍCULOS USADOS Y CELULARES	22	6,18%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 7: Pregunta 3
Fuente: Elaboración propia

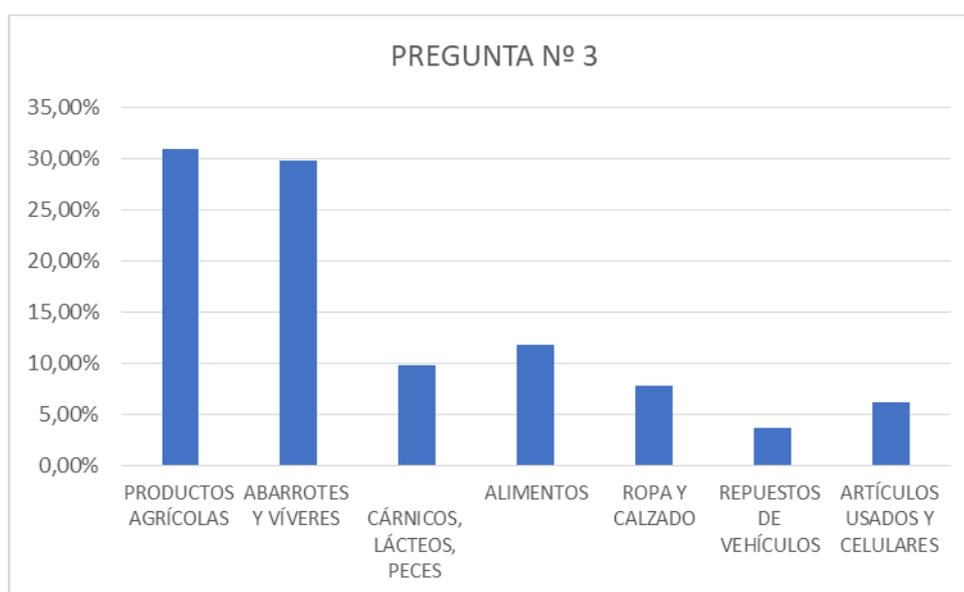


Gráfico N° 3: Pregunta 3
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la demanda de productos agrícolas y víveres son los principales productos de comercialización productos que poco o nada se relacionan con la venta de artículos usados, repuestos de vehículos, ropa y calzado, por ende, se recomienda una reorganización del uso de estos espacios.

PREGUNTA N° 4: ¿Qué productos no quisieran que se comercialice en la Plaza Canadá?

PREGUNTA N° 4		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRODUCTOS AGRÍCOLAS	6	1,69%
ABARROTES Y VÍVERES	13	3,65%
CÁRNICOS, LÁCTEOS, PECES	26	7,30%
ALIMENTOS	72	20,22%
ROPA Y CALZADO	26	7,30%
REPUESTOS DE VEHÍCULOS	33	9,27%
ARTÍCULOS USADOS Y CELULARES	180	50,56%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 8: Pregunta 4
Fuente: Elaboración propia

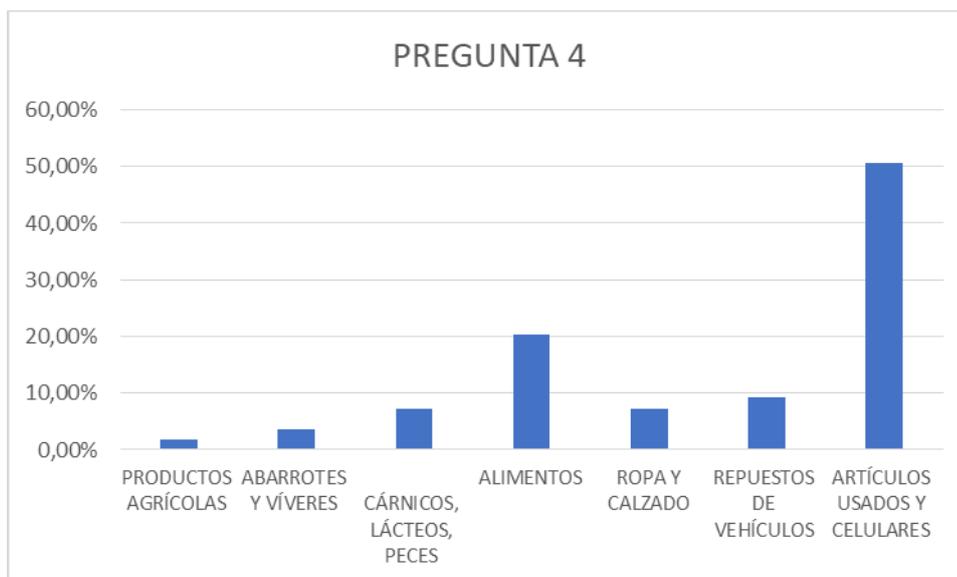


Gráfico N° 4: Pregunta 4
Fuente: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos podemos observar que la mayoría de los pobladores encuestados no están de acuerdo con la venta de celulares y artículos usados de dudosa procedencia, pues generan inseguridad y dan una mala imagen a nivel local (prejuicios sociales).

PREGUNTA N° 5: ¿Qué condiciones quisiera que le ofrezca la Plaza Canadá?

PREGUNTA N° 5		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SEGURIDAD	68	19,10%
SALUBRIDAD	118	33,15%
ACCESIBILIDAD	87	24,44%
ESPACIOS CONFORTABLES	31	8,71%
DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES DIFERENCIADOS	52	14,61%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 9: Pregunta 5
Fuente: Elaboración propia

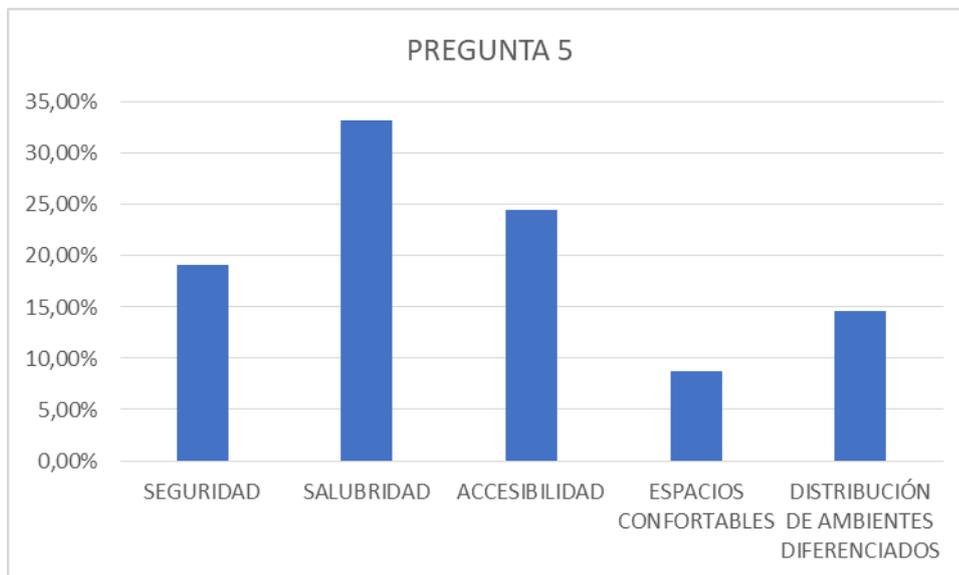


Gráfico N° 5: Pregunta 5
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar claramente que la población desea mayor salubridad pues actualmente la actividad comercial deja sus calles y aceras con muchos residuos, lo que provoca mal olor y enfermedades. Están conscientes además que el lugar se ha vuelto inseguro por la venta de celulares y objetos de dudosa procedencia por lo que piden mayor seguridad y espacios que sean accesibles para todo tipo de usuarios.

PREGUNTA N° 6: ¿Cree usted que la Plaza Canadá necesita una regeneración que responda a las actividades que se realizan?:

PREGUNTA N° 6		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	341	95,79%
NO	15	4,21%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 10: Pregunta 6
Fuente: Elaboración propia



Gráfico N° 6: Pregunta 6
Fuente: Elaboración propia

Podemos identificar que la mayoría de personas encuestadas optaron por plazas abiertas con cubierta y un porcentaje igualmente mayoritario por mercados cerrados lo que nos lleva a generar una simbiosis entre estas dos tipologías, es decir buscar las ventajas de cada infraestructura para poder desarrollar una propuesta que satisfaga las necesidades de los moradores del sector.

PREGUNTA N° 7: ¿Por qué cree usted que hay comercio informal en el barrio San Felipe?

PREGUNTA N° 7		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
ATRACTIVO ECONÓMICO QUE BRINDA EL LUGAR	98	27,53%
ESPACIOS PÚBLICOS POBLADOS	258	72,47%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 11: Pregunta 7
Fuente: Elaboración propia



Gráfico N° 7: Pregunta 7
Fuente: Elaboración propia

Al analizar este ítem nos podemos dar cuenta que casi en su totalidad los moradores del sector piensan que al realizar la venta de productos continuamente los niveles de comercio informal irán disminuyendo, pues están casi seguros que el actual modelo de comercio invita a que se genere la informalidad en sus dos días de feria libre.

PREGUNTA N° 8: ¿A su criterio el comercio informal en el sector de san Felipe genera?

PREGUNTA N° 8		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
INSEGURIDAD	112	31,46%
INSALUBRIDAD	24	6,74%
MALA IMAGEN VISUAL PARA EL BARRIO	126	35,39%
USO INADECUADO DEL ESPACIO PUBLICO	94	26,40%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 12: Pregunta 8
Fuente: Elaboración propia

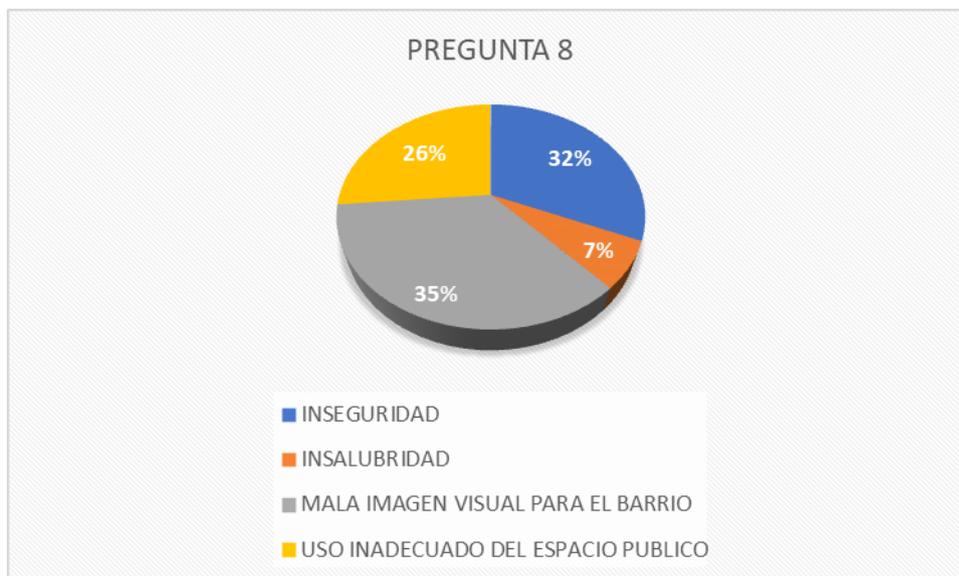


Gráfico N° 8: Pregunta 8
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la encuesta realizada la principal razón que genera el comercio informal en el sector es el atractivo económico que brinda el lugar, pues como se refirió anteriormente la plaza Canadá se encuentra en un punto estratégico del barrio San Felipe donde acude un gran porcentaje de personas a realizar sus compras.

PREGUNTA N° 9: ¿Considera usted que el espacio que actualmente tiene la plaza esta subutilizada?

PREGUNTA N° 9		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	341	95,79%
NO	15	4,21%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 13: Pregunta 9
Fuente: Elaboración propia



Gráfico N° 9: Pregunta 9
Fuente: Elaboración propia

El comercio informal en el sector de estudio ha generado varios problemas de insalubridad ocasionado por la venta de comida al aire libre y productos agrícolas, la inseguridad es un problema recurrente en el sector y se ve incrementada por la venta de artículos usados de dudosa procedencia. Y como resultado el sector proyecta una mala imagen a la ciudad, estableciendo como resultado prejuicios sobre sus moradores.

PREGUNTA N° 10: ¿Si el espacio de la plaza Canadá esta subutilizado como considera que se lo debería optimizar?

PREGUNTA N° 10		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SEPARANDO ACTIVIDADES	98	27,53%
ELIMINANDO ESPACIOS DONDE SE A GENERADO EL COMERCIO INFORMAL	131	36,80%
JERARQUIZANDO ZONAS, ESPACIOS Y AMBIENTES CONFORME LA FRECUENCIA Y PREFERENCIAS DEL USUARIO	127	35,67%
TOTAL	356	100,00%

Tabla N° 14: Pregunta 10
Fuente: Elaboración propia



Gráfico N° 10: Pregunta 10
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los datos obtenidos los resultados arrojan con un porcentaje no tan distante a los de más que para una mejor optimización del espacio sub utilizado de la plaza Canadá es necesario eliminar áreas donde se genere comercio informal y a su vez una jerarquización de espacios y ambientes según la preferencia del usuario.

ENCUESTA N°2: Dirigida a los vendedores de la Plaza Canadá

PREGUNTA 1: ¿Qué productos comercializa en la plaza Canadá?

PREGUNTA N° 1		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRODUCTOS AGRÍCOLAS	44	25,43%
ABARROTES Y VÍVERES	33	19,08%
CÁRNICOS, LÁCTEOS, PECES	8	4,62%
ALIMENTOS	28	16,18%
ROPA Y CALZADO	28	16,18%
REPUESTOS DE VEHÍCULOS	11	6,36%
ARTÍCULOS USADOS Y CELULARES	21	12,14%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 15: Pregunta 1
Fuente: Elaboración propia

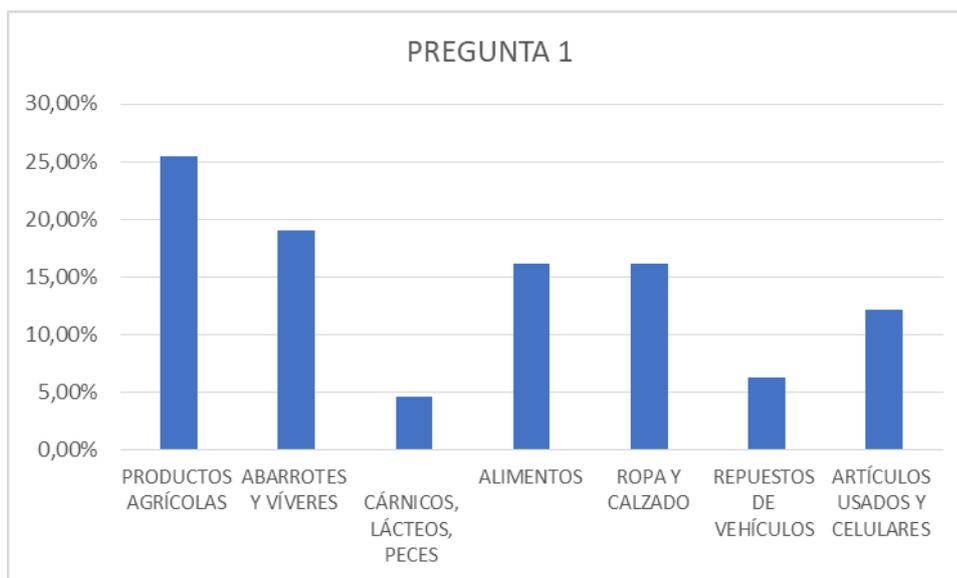


Gráfico N° 10: Pregunta 1
Fuente: Elaboración propia

En este punto podemos ratificar que en la plaza Canadá se comercializan productos agrícolas, abarroses y víveres con un mayor porcentaje. La gran variedad de productos comercializados en el lugar es el principal atractivo para cientos de personas que acuden al lugar, pero es en gran parte el incentivo del incremento exponencial de vendedores ambulantes.

PREGUNTA 2: ¿Cuánto tiempo lleva realizando comercio en esta plaza?

PREGUNTA N° 2		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MENOS DE 1 AÑO	12	6,94%
1 AÑO	4	2,31%
MÁS DE 1 AÑO	60	34,68%
MÁS DE 5 AÑOS	97	56,07%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 16: Pregunta 2
Fuente: Elaboración propia

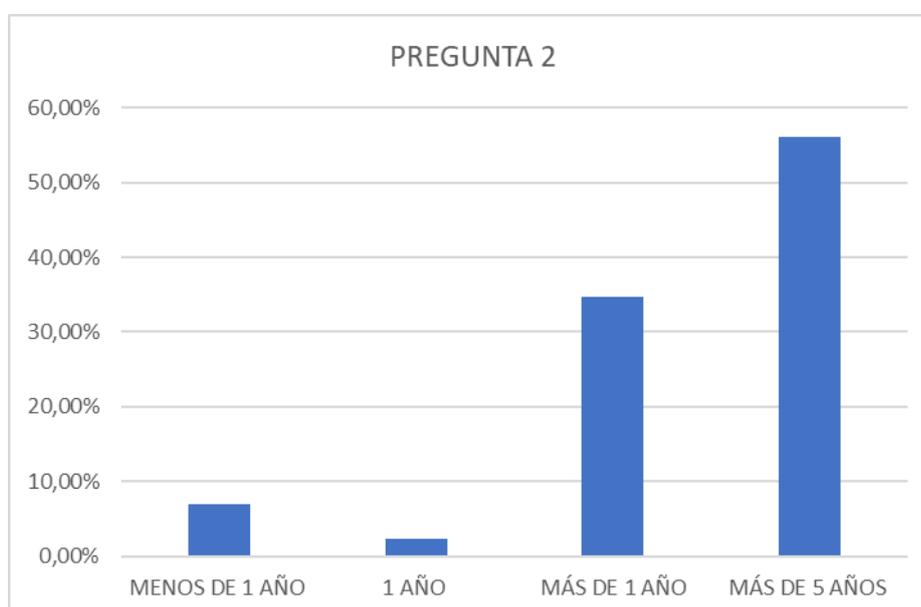


Gráfico N° 11: Pregunta 2
Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que dentro de la población evaluada un 56 % realizan ventas por más de cinco años, una pequeña población de vendedores está entre un año y menos de un año realizando la actividad comercial de artículos de celulares y repuestos de vehículos demostrando que este comercio se ha incrementado en la plaza Canadá en los últimos años.

PREGUNTA 3: ¿Por qué prefiere expender sus productos en la plaza Canadá?

PREGUNTA N° 3		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CERCANIA	52	30,06%
FACILIDAD DE ACCESO	12	6,94%
UBICACIÓN ESTRATÉGICA QUE TIENE LA PLAZA	67	38,73%
GRAN CANTIDAD DE USUARIOS	42	24,28%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 17: Pregunta 3
Fuente: Elaboración propia

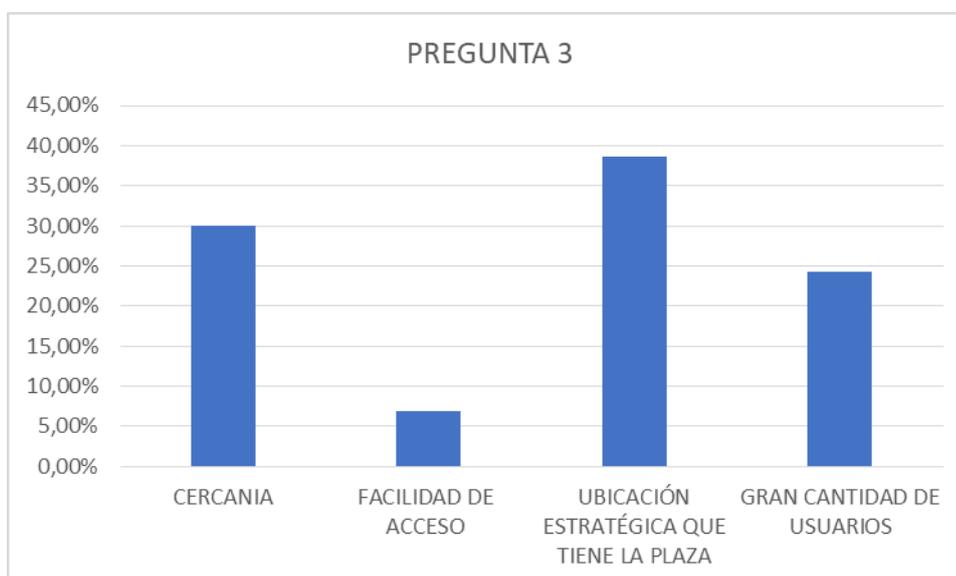


Gráfico N° 12: Pregunta 3
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la mayoría de los vendedores realizan la compra de sus productos en el Mercado Mayorista de la ciudad de Latacunga para su posterior menudeo en la Plaza Canadá, Los vendedores de este lugar traen sus productos de otros mercados como lo es en la ciudad de Ambato siendo la principal provincia abastecedora.

PREGUNTA 4: ¿El espacio dispuesto para expender sus productos le brinda?

PREGUNTA N° 4		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CONFORT	28	16,18%
SEGURIDAD	12	6,94%
INCOMODIDAD	75	43,35%
GRAN CANTIDAD DE USUARIOS	58	33,53%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 18: Pregunta 4
Fuente: Elaboración propia

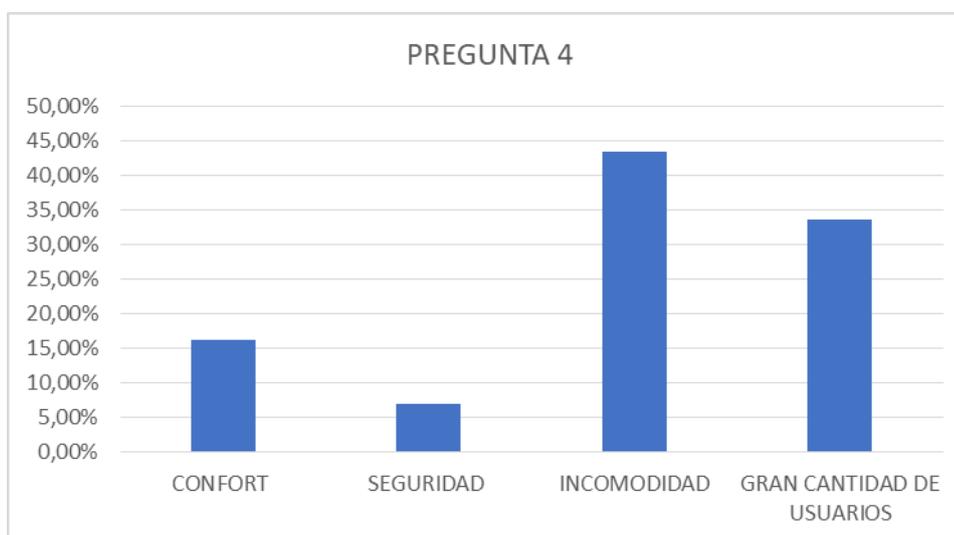


Gráfico N° 13: Pregunta 4
Fuente: Elaboración propia

Más del 60% de afirmaron que los productos que comercializan en la Plaza Canadá vienen de provincias vecinas entre una de ellas la provincia de Tungurahua, otros comerciantes traen sus productos directamente desde mercados de la costa ecuatoriana. Así como también en las entrevistas realizadas se puede confirmar que sus productos son comprados en el mercado mayorista de Latacunga los cuales vienen del mercado mayorista de la provincia de Tungurahua y únicamente en la plaza Canadá se hace la venta al menudeo de todos estos productos.

PREGUNTA 5: ¿A su criterio el espacio con el que cuenta la plaza Canadá se encuentra sub utilizado?

PREGUNTA N° 5		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	162	93,64%
NO	11	6,36%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 19: Pregunta 5
Fuente: Elaboración propia

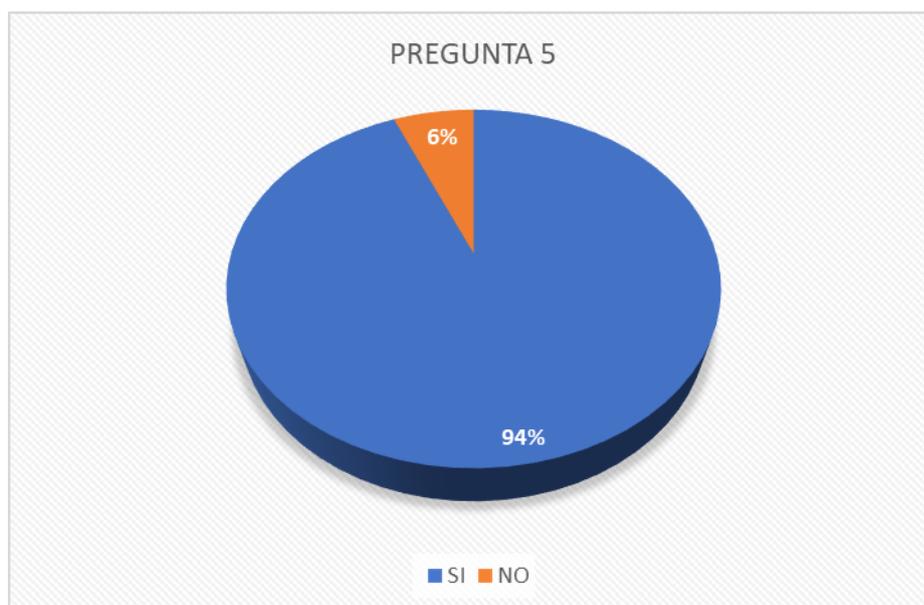


Gráfico N° 14: Pregunta 5
Fuente: Elaboración propia

Los vendedores de la plaza Canadá son comerciantes transitorios y en su gran mayoría cuentan con puestos en otros mercados pues el 94% de la muestra afirma realizar ventas en otros mercados, de esta manera dejando sin oportunidad para nuevos vendedores los cuales se dedican a la venta informal.

PREGUNTA 6: ¿Si el espacio de la plaza se encuentra subutilizado que acciones se deberían considerar para su Regeneración?

PREGUNTA N° 6		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SECTORIZANDO ACTIVIDADES Y PRODUCTOS	29	16,76%
OTORGANDO ESPACIOS CONFORTABLES	39	22,54%
OPTIMIZANDO SU CONECTIVIDAD	47	27,17%
GENERANDO ESPACIOS PARA ACTIVIDADES ALTERNATIVAS (CULTURA, RECREACIÓN, ESPACIOS DE DESCANSO, ETC.)	58	33,53%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 20: Pregunta 6
Fuente: Elaboración propia

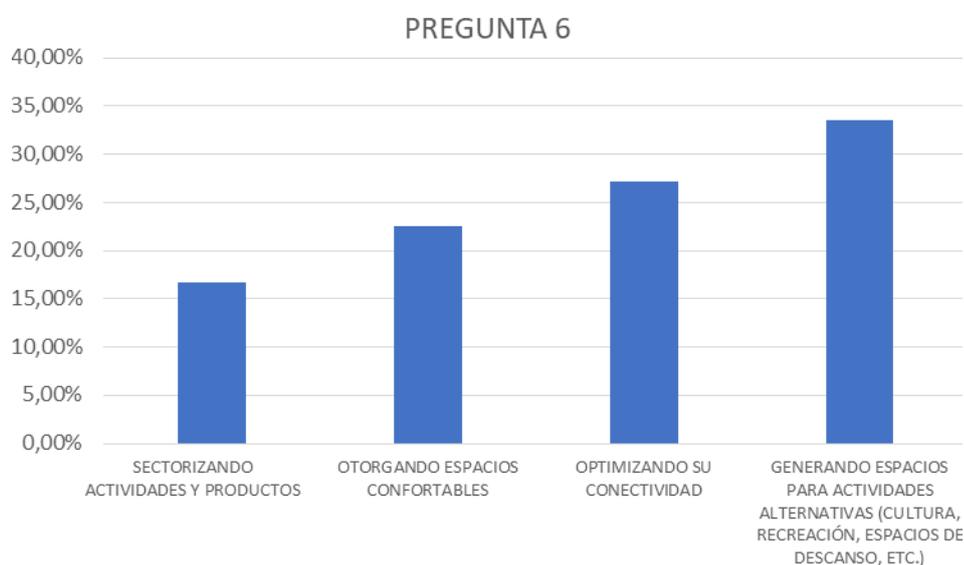


Gráfico N° 15: Pregunta 6
Fuente: Elaboración propia

Un alto índice de comerciantes considera que un mejoramiento en la infraestructura de la Plaza Canadá ayudara a incrementar la venta de sus productos, lo que nos lleva a pensar que la implantación de una infraestructura de carácter cerrado aumentara los índices de informalidad como ha sido el caso de otros mercados en Latacunga “El Salto” por ejemplo.

PREGUNTA 7: ¿En qué beneficiara la repotenciación de la plaza Canadá?

PREGUNTA N° 7		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
ELIMINACIÓN DE ESTIGMAS SOCIALES PARA EL SECTOR	28	16,18%
MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN DEL ESPACIO PÚBLICO	36	20,81%
OPTIMIZANDO SU CONECTIVIDAD	30	17,34%
INCREMENTO DE USUARIOS	20	11,56%
SEGURIDAD	31	17,92%
ELIMINACIÓN DEL COMERCIO INFORMAL	28	16,18%
TOTAL	173	100,00%

Tabla N° 21: Pregunta 7
Fuente: Elaboración propia

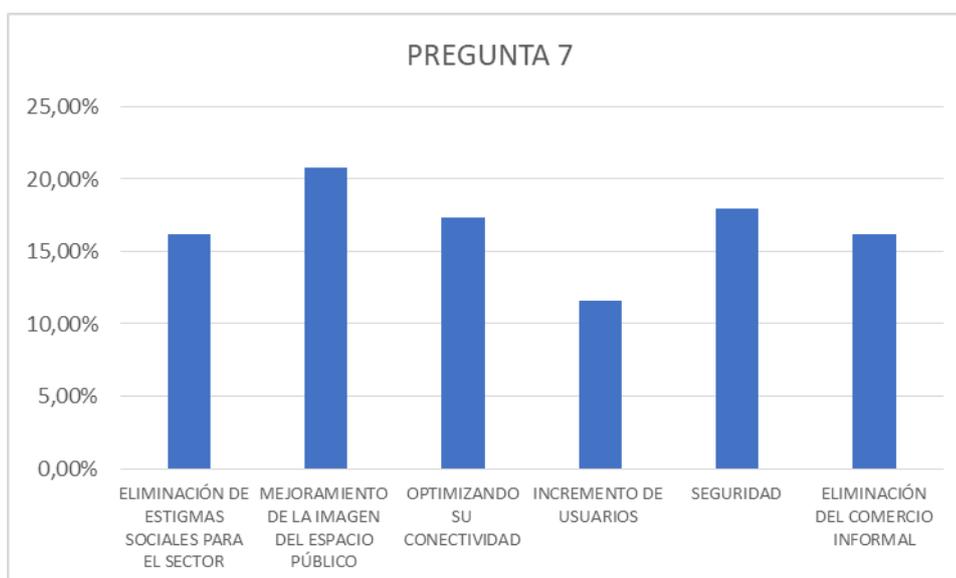


Gráfico N° 16: Pregunta 7
Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que los vendedores de la plaza Canadá piensan que se debe prohibir las ventas al exterior de la plaza es decir prohibir la comercialización informal, pues afecta de manera grave el comercio formal afirman que la venta ambulante está perjudicando su manera de comercializar productos de primera necesidad.

ENTREVISTA

Tabla N°22: Entrevista realizada

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES APLICADAS
Dirigido a: Profesionales en el tema
Objetivos: Conocer los criterios profesionales y técnicos con respecto al tema en estudio.
HOJA DE ENTREVISTA
Ing. Vinicio Zambrano Encargado Servicios Públicos GAD Latacunga
CUESTIONARIO
¿Los puestos de la plaza Canadá han incrementado año a año?
¿La contribución económica por el uso de un puesto es?
¿Los vendedores que no tienen un puesto pueden ingresar a la feria?
¿Existe solicitudes para ingresar a la plaza Canadá?
¿Se le considera a la plaza Canadá como un punto económico de la ciudad?
¿Es rentable para la administración municipal la plaza Canadá?
¿Cree usted que necesita la plaza Canadá una nueva organización en sus espacios de ventas?
¿Cree usted que con el incremento de puestos será beneficioso para la administración y para los comerciantes?
¿Los comerciantes y pobladores del lugar alguna vez exigieron la necesidad de tener una infraestructura (Mercado) para la plaza Canadá?
¿Cree usted que una infraestructura arquitectónica en la plaza Canadá mejorara la calidad de vida del lugar?

FICHA GENERAL DE ENTREVISTAS

Ing. Vinicio Zambrano Encargado Servicios Públicos GAD Latacunga

PREGUNTA 1

¿Los puestos de la plaza Canadá han incrementado año a año?

Existe solicitudes de ingreso a la plaza Canadá, pero se ha tomado en cuenta la actividad comercial a realizar para aceptar el ingreso a la misma.

PREGUNTA 2

¿La contribución económica por el uso de un puesto es?

A diferencia del mercado cerrado, en la plaza Canadá se realiza una contribución anual de esta manera se renueva año a año

PREGUNTA 3

¿Los vendedores que no tienen un puesto pueden ingresar a la feria?

La plaza Canadá no consta de un cerramiento en el cual no se puede evitar el ingreso de comerciantes informales y los días de feria enviamos agentes de control, pero al tener el mercado mayorista, el centro comercial el salto y las vías aledañas al centro comercial el personal es insuficiente para cubrir todo el campo de control

PREGUNTA 4

¿Existe solicitudes para ingresar a la plaza Canadá?

Actualmente existe solicitudes de ingreso a la plaza, pero siempre analizamos el tipo de ventas que se va a realizar y si hay la posibilidad de ingresar, ya que por la falta de trabajo a existido varias solicitudes para ingresar.

PREGUNTA 5

¿Se le considera a la plaza Canadá como un punto económico de la ciudad?

Actualmente los vendedores nos saben informar que, si existe comercio y puedes recuperar lo invertido y un poco más a comparación de otras plazas, pero esto creo que es a nivel nacional no solo en la provincia.

PREGUNTA 6

¿Es rentable para la administración municipal la plaza Canadá?

La administración destina un presupuesto para el personal quienes trabajamos en lo referente a plazas y mercados, con el cobro que se realiza a los comerciantes se puede cumplir algunos gastos entonces se le concedería mi como perdida ni ganancia.

PREGUNTA 7

¿Cree usted que necesita la plaza Canadá una nueva organización en sus espacios de ventas?

Si debiera haber, pero una buena y con alguna lógica ya que debe cumplir la cantidad de puestos de esta plaza.

PREGUNTA 8

¿Cree usted que con el incremento de puestos será beneficioso para la administración y para los comerciantes?

El incremento de puestos beneficiara a los dos a la administración y a las personas que tienen solicitudes de ingreso a esta plaza, pero sería de verificar si alcanza el área de la plaza

PREGUNTA 9

¿Los comerciantes y pobladores del lugar alguna vez exigieron la necesidad de tener una infraestructura (Mercado) para la plaza Canadá?

Algunas administraciones han tenido la idea de crear una cubierta en esta plaza ya que siempre hay quejar por la insalubridad y porque las condiciones climáticas afectan a este lugar, por esta causa creo que no existe un comercio frecuente en este lugar.

PREGUNTA 10

¿Cree usted que una infraestructura arquitectónica en la plaza Canadá mejorara la calidad de vida del lugar?

Siempre una adecuada infraestructura beneficiara no solo al barrio sino a toda la ciudad de esta manera generando turismo en el lugar y eliminando el comercio informal en el lugar y destinando esos espacios para otras actividades.

CONCLUSIÓN DE ENTREVISTAS

Después de haber desarrollado las entrevistas a la persona encargada de la plaza Canadá quien está apegado a las actividades de este lugar podemos concluir que de acuerdo con su experiencia nos ha podido indicar que la Plaza Canadá es un lugar la cual ha conservado desde hace muchos años, pero el ingreso de comercio ajeno a este lugar a puesto en un plaza más de venta de productos de cachinera perdiendo su origen como lo era la venta de productos agrícolas y harinas que se elaboran en este sector.

Nos detalla que siempre una infraestructura será beneficiosa para este lugar ya que existe comercio en el parque central y pudiendo liberar ese lugar y llevarlo a la plaza Canadá será más favorable para el turismo de este lugar tener espacios salubres y adecuados mejorara siempre la imagen del sector y la calidad de vida de los pobladores.

Por otra parte, el generar un espacio activo beneficiará a la economía del lugar y de la ciudad, pero al no actuar sobre este lugar brevemente se verá afectado por el incremento de un comercio informal que invadirá los espacios públicos afectando a la población y creando un malestar en los vendedores formales quienes aportan a la actividad económica del sector de San Felipe.

DATOS ESTADÍSTICOS INEC

A continuación, presentaremos algunos de los datos estadísticos, los mismos que fueron obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Pese a que en el apartado anterior la muestra que se toma en consideración para las encuestas fue de 4.780 usuarios que habitan en el área de estudio, para esta fase de diagnóstico el número disminuye circunstancialmente a 3.953 habitantes ya que la zonificación y sectorización censal del INEC sobrepasa los límites del sector de estudio, de esta manera no se pudo seleccionar todos los espacios del sector san Felipe eliminando el sector S-1, los datos analizados son de las zonas Z-3, Z-4, Z-5, Z-6 los sectores S-2, S-3,S-4, S-5,S-6,S-7, S-8.



Imagen N° 9: Zonificación censal
Fuente: Google earth **Elaborado:** Gabriel Molina

Población por grupos de edad.

Grupos de edad	Sexo		Total	TOTAL	
	Hombre	Mujer		%	
Menor de 1 año	41	35	76	2.18%	1.69%
De 1 a 4 años	171	176	347	9.10%	8.49%
De 5 a 9 años	206	205	411	10.96%	9.88%
De 10 a 14 años	210	220	430	11.18%	10.61%
De 15 a 19 años	177	185	362	9.42%	8.92%
De 20 a 24 años	178	216	394	9.47%	10.41%
De 25 a 29 años	167	207	374	8.89%	9.98%
De 30 a 34 años	149	160	309	7.93%	7.71%
De 35 a 39 años	140	170	310	7.45%	8.20%
De 40 a 44 años	114	104	218	6.07%	5.01%
De 45 a 49 años	89	108	197	4.74%	5.21%
De 50 a 54 años	59	62	121	3.14%	2.99%
De 55 a 59 años	51	68	119	2.71%	3.28%
De 60 a 64 años	41	43	84	2.18%	2.07%
De 65 a 69 años	39	41	80	2.08%	1.98%
De 70 a 74 años	19	34	53	1.01%	1.64%
De 75 a 79 años	18	21	39	0.96%	1.01%
De 80 a 84 años	8	8	16	0.43%	0.39%
De 85 a 89 años	1	7	8	0.05%	0.34%
De 90 a 94 años	1	4	5	0.05%	0.19%
Total	1,879	2,074	3,953	100.00%	100.00%

Tabla 23: Población del sector de estudio por grupo de edad

Fuente: INEC censo 2010

La presente pirámide poblacional muestra una forma progresiva, muestra un base ancho con disminución rápida hacia la cumbre, es decir representa a una población joven con natalidad alta que es inversamente proporcional al índice de mortalidad, por ende, existe un mayor índice de población adulta en edades que oscilan entre los 15 y 65 años de edad, es decir, la población económicamente activa del sector.

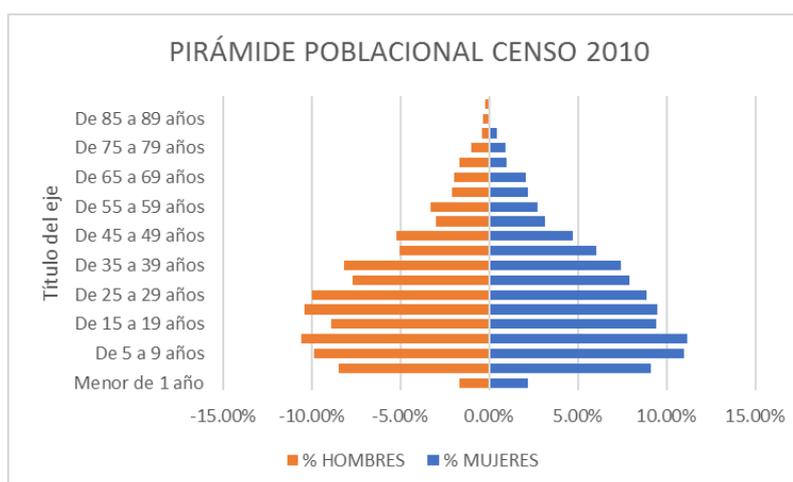


Gráfico 18. Pirámide Poblacional

Fuente: INEC censo 2010

Población por grupos económicos.

Rama de actividad (Primer nivel)	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	62	46	108
Explotación de minas y canteras	6	2	8
Industrias manufactureras	189	170	359
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire	5	-	5
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de	5	-	5
Construcción	37	3	40
Comercio al por mayor y menor	206	221	427
Transporte y almacenamiento	242	8	250
Actividades de alojamiento y servicio de	16	56	72
Información y comunicación	7	8	15
Actividades financieras y de seguros	2	6	8
Actividades profesionales, científicas y técnicas	21	25	46
Actividades de servicios administrativos y de	9	4	13
Administración pública y defensa	64	13	77
Enseñanza	37	72	109
Actividades de la atención de la salud humana	9	19	28
Artes, entretenimiento y recreación	6	1	7
Otras actividades de servicios	10	40	50
Actividades de los hogares como empleadores	5	40	45
no declarado	25	41	66
Trabajador nuevo	32	28	60
Total	995	803	1,798

Tabla 24: Población del sector de estudio por actividad económica
Fuente: INEC censo 2010

En el sector de estudio de acuerdo con datos emitidos por el INEC se puede identificar que la actividad económica con mayor relevancia en el sector de estudio es la industria manufacturera, con el análisis urbano se pudo verificar esta información ya que según el uso de suelo se pudo identificar que existe varios lotes de terrenos los cuales se dedican a la elaboración de bloques y su materia prima.

Tipo de vivienda.

TIPO	NUMERO	PORCENTAJE
CASA VILLA	728	71.79%
DEPARTAMENTO EN CASA	138	13.61%
CUARTOS EN CASA	82	8.09%
MEDIA AGUA	64	6.31%
CHOZA	2	0.20%
OTRA VIVIENDA	4	0.39%
TOTAL	1,014	100.00%

Tabla 25: Tipo de vivienda del sector de estudio
Fuente: INEC censo 2010

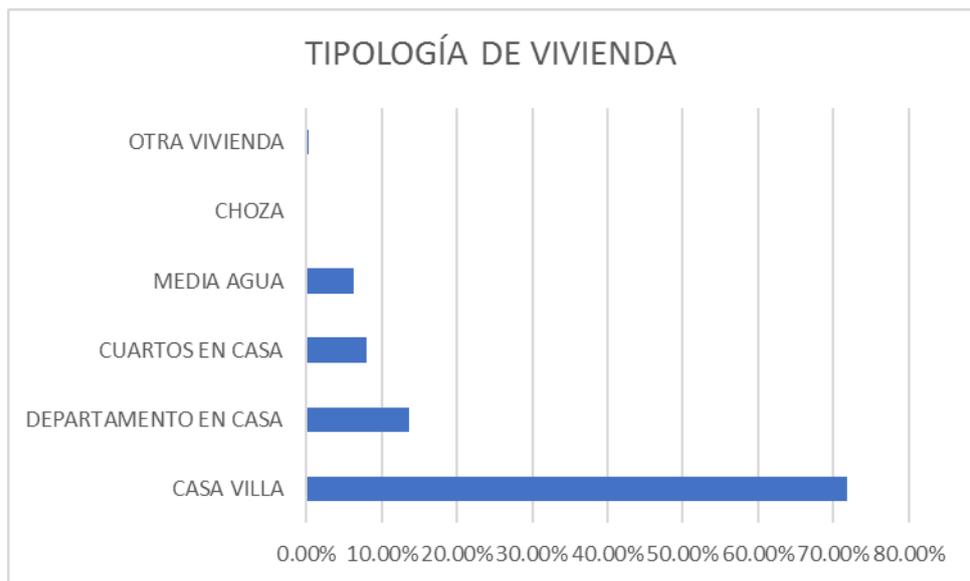


Gráfico 19. Tipo de vivienda del sector de estudio
Fuente: INEC censo 2010

En el sector san Felipe de acuerdo a datos emitidos por el INEC existe un alto porcentaje de casas tipo villas, pero alrededor del 13.61 % son cuartos en casas o edificios de inquilinato, siendo este último una tendencia que ha perdurado en el sector desde los años por la migración existente de la parte sub rural del sector.

FICHAS DE OBSERVACIÓN

FICHAS DE OBSERVACIÓN		N° 1
DATOS GENERALES		
UBICACIÓN:	LATACUNGA	
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ	
HORA DE OBSERVACIÓN:	DEFINIDA	
FECHA:	30/05/2018	
DÍA	DESCRIPCION	IMAGEN
LUNES 8:00 am	En esta imagen podemos observar que la plaza Canadá se encuentra en total desuso debido a que en estos días no existe feria es por esto que los habitantes a su alrededor pueden utilizar la plaza en diferentes actividades como lo es una mecánica improvisada.	
DÍA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 8:00 am	En la imagen se puede observar claramente la presencia de carpas improvisadas para la comercialización de alimentos dejando claramente a la vista la insalubridad que existe en este espacios de comercio, a pesar de esto podemos ver que existe gran afluencia de persona a este lugar.	
DÍA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 12:00 am	Los días martes podemos ver que los vehículos los cuales llegan y proveen productos a esta plaza se encuentran estacionado en un lugar improvisado generando un malestar por el uso del espacio de estacionamiento de compradores generando un caos.	

Imagen N° 10: Ficha de observación Plaza Canadá.

Fuente: Elaboración Propia

FICHAS DE OBSERVACIÓN		N° 2
DATOS GENERALES		
UBICACIÓN:	LATACUNGA	
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ	
HORA DE OBSERVACIÓN:	DEFINIDA	
FECHA:	30/05/2018	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 17:00 Pm	A partir de las 17:00 podemos encontrar gran cantidad de basura causada por la compra y venta de productos generando una mala imagen del lugar y dejando con una mala presencia para los vendedores y compradores que llegan luego de esta hora.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 19:00 Pm	Al terminar la feria se pude apreciar una limpieza parcial del lugar pero en la cual se encuentra puestos de ventas los cuales se encuentran ubicados para la comercialización del día siguiente.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 20:00 Pm	Junto a la vía podemos encontrar el terreno faltante de la plaza Canadá la cual se a convertido en un patio de estacionamiento de vehículos de todo tamaño.	

Imagen N° 11: Ficha de observación Plaza Canadá.

Fuente: Elaboración Propia

FICHAS DE OBSERVACIÓN		N° 3
DATOS GENERALES		
UBICACIÓN:	LATACUNGA	
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ	
HORA DE OBSERVACIÓN:	DEFINIDA	
FECHA:	30/05/2018	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
LUNES 8:00 Pm	En el parque cívico del barrio San Felipe se puede observar la inclusión del comercio informal utilizando los diferentes espacios públicos de este lugar.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 12:00 Pm	En esta imagen se puede ver claramente la apropiación de los espacios públicos generando una infraestructura para de esta manera utilizar servicios básicos del lugar y eliminando aceras y reduciendo el espacios del peatón.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 22:00 Pm	Podemos ver a esta hora se termina la jornada de ventas de alimentos	

Imagen N° 12: Ficha de observación parque San Felipe
Fuente: Elaboración Propia

FICHAS DE OBSERVACIÓN		N° 4
DATOS GENERALES		
UBICACIÓN:	LATACUNGA	
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ	
HORA DE OBSERVACIÓN:	DEFINIDA	
FECHA:	30/05/2018	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
LUNES 8:00 Pm	El parque cívico como espacio publico podemos observar que se encuentra deteriorado el cual se a convertido en atractivo para los libadores.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 13:00 Pm	Un parque sin mantenimiento dejando de ser un atractivo turístico y perdiendo su historia.	
DIA	DESCRIPCION	IMAGEN
MARTES 17:00 Pm	El emblema de la parroquia y del barrio de encuentra abandonada y perdiendo su tradición de parroquia eclesiástica.	

Imagen N° 13: Ficha de observación parque San Felipe
Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES FICHAS DE OBSERVACIÓN

De acuerdo con las fichas de observación se puede concluir que el sector de san Felipe se encuentra en un punto muy importante de la ciudad de Latacunga siendo un lugar obligatorio para la conexión entre cantones y con la nueva vía E35.

Con las siguientes fichas de observación se pudo determinar que el comercio informal a invadido los parques y plazas del sector, dejando una mala imagen para las personas que circulan a diario por el lugar, afectando negativamente la calidad de vida de sus pobladores.

Al ser un punto activo el sector de san Felipe se ha convertido en un atractivo económico para las poblaciones sub-rurales quienes han emprendido a realizar actividades comerciales tanto en el parque central y sus alrededores como es la plaza Canadá de una manera desorganizada, esto ha provocado el deterioro del barrio, generando inseguridad, insalubridad y un desorden en la plaza comercial con lo cual afecta tanto a los comerciantes como a los pobladores.

La plaza Canadá destinada a la actividad comercial durante varios años, ha ido cambiando su jerarquía de ventas, dando paso al ingreso de ventas de productos extraños a este lugar, la comercialización de artículos de dudosa procedencia, creando una mala imagen e inseguridad en la plaza. En los días de feria, la saturación de la plaza y la utilización de espacios peatonales por parte de vendedores informales, obliga a que las personas caminen por las vías, generando tráfico producido una y malestar en los pobladores del lugar, causando descontrol por parte de las autoridades. En los días que no se realiza feria se ha convertido en una pequeña plaza con poca afluencia ya que a su alrededor se realizan actividades ajenas a este lugar.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La investigación de campo realizada en el Sector de San Felipe reveló que el comercio informal sí afecta en la funcionalidad de los espacios públicos del barrio, pues genera insalubridad e inseguridad.

Al implantarse un modelo de comercio informal en el área de estudio las actividades lúdicas y de esparcimiento social se fueron desplazando cada vez más hasta ser casi nulas y la única actividad que en la actualidad es evidente dentro del sector es el comercio ambulante lo que puede concluir con una mala imagen del barrio, prejuicios sociales, marginación e inseguridad.

Se puede concluir que el fenómeno actual de comercio informal es causado por la falta de empleo y la migración del sector rural de la provincia hacia el sector de San Felipe, en la plaza Canadá la venta realizadas al exterior son compartidas por vendedores informales y vendedores formales de la misma plaza, los cuales por falta de ventas envían a sus hijos o ayudantes a comercializar sus productos en el exterior, reforzando el comercio ambulante y socavando aún más el ejercicio formal de esta actividad económica.

Las encuestas realizadas en campo y los datos estadísticos tomados del INEC 2010 confirman que la actividad económica del sector está en la rama del comercio al por mayor y menor e identifican problemas puntuales causados por el comercio informal, entre los cuales se destaca: la insalubridad por la venta de comidas al aire libre, la falta de control en el interior y exterior de las plazas y la inseguridad causada por la venta de celulares y artículos usados de dudosa procedencia.

RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones para acabar con los efectos del comercio informal tenemos las siguientes:

La reactivación y regeneración urbana del barrio con la incorporación de una propuesta arquitectónica en la plaza Canadá y puntos estratégicos del sector San Felipe que propicien el esparcimiento social y promuevan la actividad comercial de una manera ordenada y salubre

Dotar de una zona administrativa a la plaza Canadá cuyo objetivo sea servir de organismo de control en el lugar, para mejorar la calidad de vida del sector, reforzar la seguridad y promover una mejoría en la cosmovisión del barrio.

El comercio informal no se lo puede arrancar de raíz de la noche a la mañana por lo que se recomienda una mejor distribución de los modelos actuales de plazas y lugares de comercio en donde la infraestructura cerrada promueven la venta en los exteriores de sus propias instalaciones, la propuesta arquitectónica está orientada a re direccionar la forma de entender el comercio dotándolo de espacios abiertos y generando un modelo multifuncional que sirva para las actividades sociales, culturales, comerciales y al mismo tiempo mejore la imagen del barrio.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

TEMA: “Estudio de la problemática del comercio informal, sector san Felipe, cantón Latacunga, patrocinando propuestas arquitectónicas para el lugar”.

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Ubicación geográfica dentro del territorio.



Imagen N° 14: Mapa del Ecuador
Fuente: Elaboración propia

Localizado en Ecuador, zona geográfica conocida como sierra, provincia de Cotopaxi, su capital la ciudad de Latacunga limita al norte con Pichincha, al sur con Tungurahua y Bolívar, por el occidente con Los Ríos y al oriente con Napo.

LATACUNGA



Imagen N° 15: Mapa de Latacunga
Fuente: Elaboración propia

Latacunga también conocida como San Vicente Mártir de Latacunga, se encuentra limitada: Al norte la provincia de Pichincha; Al sur el cantón Salcedo; Al este, la Provincia de Napo; y, Al oeste, los cantones Sigchos, Pujilí y Saquisilí.

En la Región Interandina del Ecuador, al sureste de la provincia de Cotopaxi, al sur del volcán Cotopaxi, en la hoya del Patate, a 2750 metros sobre el nivel del mar. La ciudad se ha extendido sobre su eje longitudinal. El río Cutuchi y la Panamericana atraviesan la ciudad y la dividen en 2 partes, siendo la parte oriental más poblada y extensa.

BARRIO SAN FELIPE

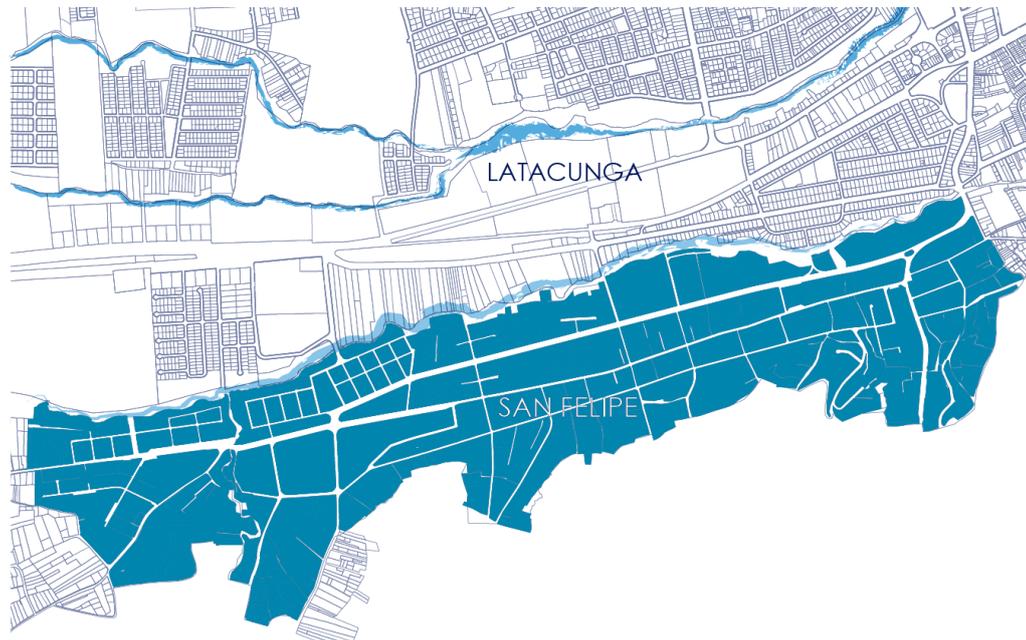


Imagen N° 16: Ubicación del barrio San Felipe
Elaboración: Propia

Naturaleza del proyecto

El crecimiento del comercio informal en el sector de San Felipe de la ciudad de Latacunga ha ido deteriorando el espacio público y la calidad de vida de sus pobladores, podemos observar como el parque central de este sector se encuentra invadido por comerciantes informales los cuales por varias causas se han dedicado a esta actividad.

Actualmente, en la plaza Canadá del sector San Felipe se puede notar fácilmente el incremento de la actividad comercial los días martes y sábados, días en los cuales la plaza se encuentra sobre utilizada por la actividad comercial tanto en el interior como en el exterior el incremento constante de ventas informales es notorio, razón por la cual se ha generado una mala imagen del sector ya que desde sus inicios no ha existido una intervención adecuada que propicie el mejoramiento de la actividad de intercambio comercial.

Por lo tanto, la propuesta arquitectónica busca reactivar y regenerar el barrio San Felipe, generando el uso de los espacios públicos (Plaza Canadá y Parque Central) con un adecuado tratamiento urbano arquitectónico que redefine la actividad

comercial y que permita cubrir las necesidades de los compradores, vendedores y en donde sus pobladores tengan una mejor calidad de vida.

Responsable del proyecto

El presente proyecto se encuentra a cargo del estudio, análisis y diseño de Gabriel Alejandro Molina Gómez, estudiante de la Universidad Tecnológica Indoamérica, que previo a obtener el título como arquitecto urbanista propone el siguiente proyecto como tema de Tesis, el mismo que resulta factible ya que no se ha realizado un proyecto de este tipo en la zona, los pobladores desean que se implemente un diseño de esta naturaleza y es necesario para los habitantes del sector, lograr cumplir los objetivos del proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Desarrollar una propuesta arquitectónica de regeneración de la plaza Canadá para crear un adecuado funcionamiento de la actividad comercial.

Objetivos Específicos

- Proponer una regeneración urbana del parque central de San Felipe.
- Implementar una conexión peatonal entre la plaza Canadá y el parque central de San Felipe.
- Diseñar un ante proyecto arquitectónico que permita una regeneración de la plaza Canadá.

DESARROLLO DE PROPUESTA

Aspectos Urbanos

Al realizar los diferentes análisis urbanos pudimos determinar varios puntos importantes los cuales detallamos a continuación:

Análisis uso de suelo

El crecimiento urbano se ha convertido en uno de los principales problemas para las autoridades locales ya que de esta manera se genera una transformación urbana en toda la ciudad, es por esto que se ha realizado un diagnóstico sobre el barrio San Felipe para poder determinar los diferentes puntos de expansión del barrio y el predominio del uso de suelo.

Durante muchos años atrás este barrio se ha caracterizado por tener una importante presencia de industrias informales dedicadas a la producción de bloques para la construcción las cuales han tenido una notoria baja por la densificación del lugar a causa del incremento de población universitaria migrante hacia un hito importante del sector como lo es la universidad técnica de Cotopaxi, de esta manera se ha ido cambiando el uso de suelo por parte de los pobladores de terrenos industrial a viviendas.

Con un posible incremento poblacional se puede determinar que los terrenos dedicados a la agricultura y a la industria se eliminarán para dar paso a nuevas viviendas y locales comerciales. De estos datos podemos concluir que en el sector existirá un cambio de uso de suelo dejando la industria por la vivienda y de esta manera, al tener más población crecerá la actividad comercial exponencialmente.

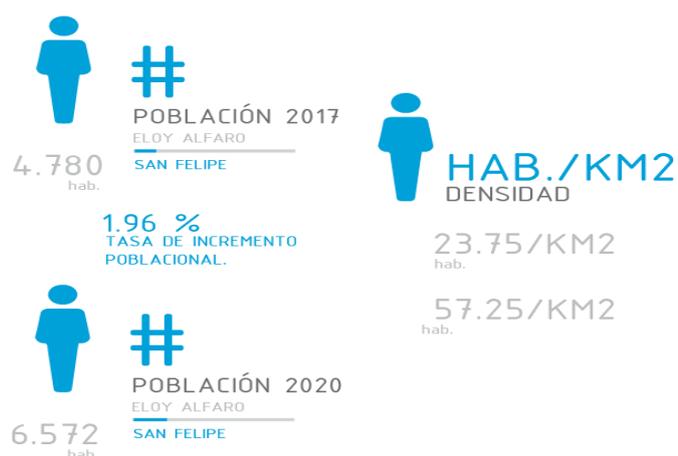


Imagen N° 17: Gráficos poblacionales

Fuente: INEC censo 2010

Análisis de uso de suelo Sector San Felipe

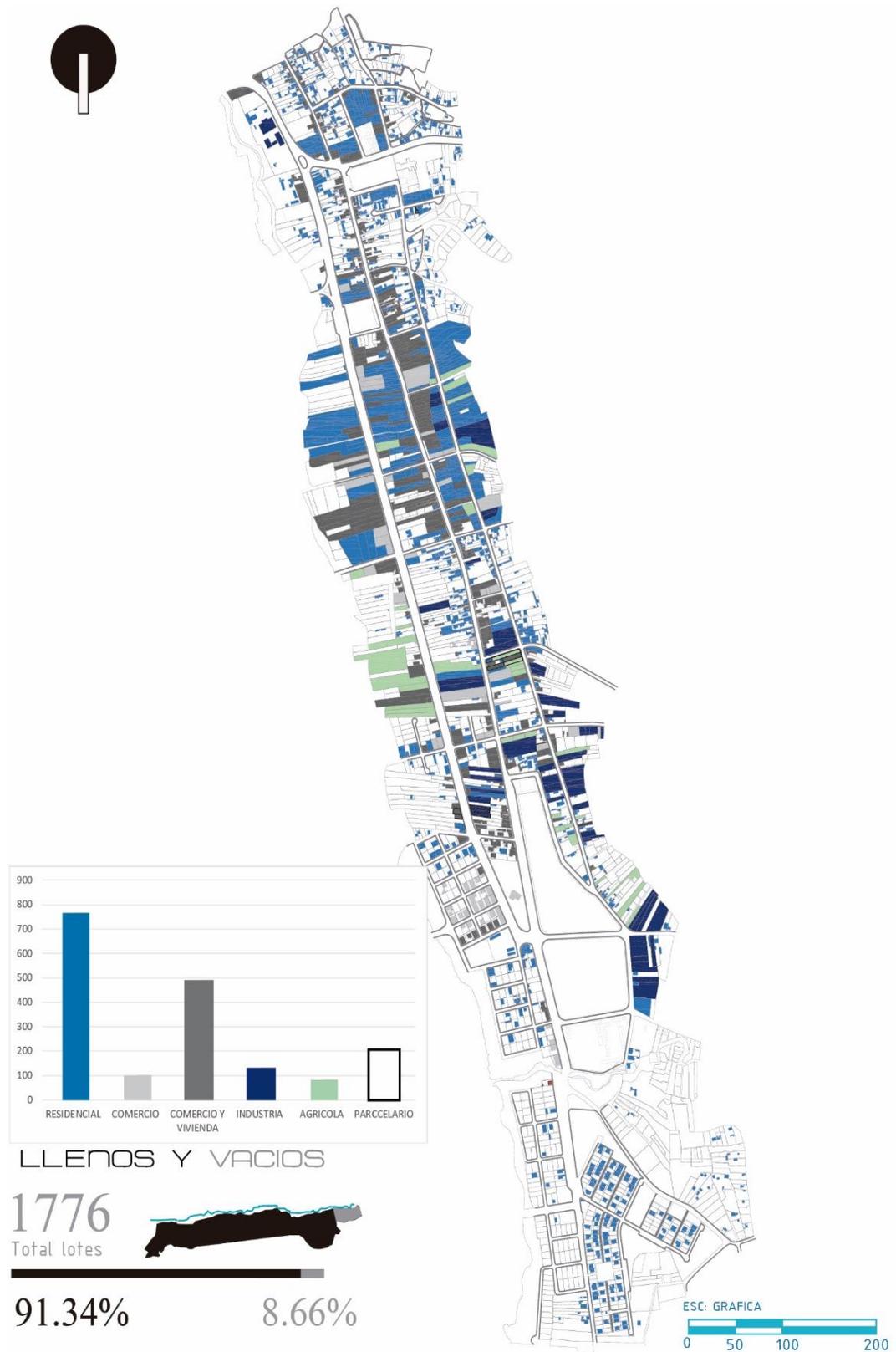


Imagen N° 18: Análisis de uso de suelo
Fuente: Elaboración Propia

Análisis de altura de edificaciones Sector San Felipe

Del análisis de altura de edificaciones podemos concluir que el sector de estudio se encuentra consolidado y a lo largo de sus ejes viales principales se implantan viviendas determinadas por poseer comercio en el primer piso y vivienda en la parte superior, por lo que en su mayoría son edificaciones que constan de dos pisos.

En este plano podemos ver su homogeneidad en cuanto a sus alturas de edificación, esto nos permite verificar la densidad del contexto a intervenir y poder enfrentar de mejor manera en cuanto a una posible implantación arquitectónica, en general nos da a conocer que es lo más y menos favorable de intervenir en cuanto a los aspectos antes mencionados.

De lo cual podemos concluir que, casi en su totalidad las edificaciones son de baja altura, apareciendo solo en puntos aislados edificaciones que superen estos rangos, lo que determina en el sector una fachada continua propia de barrios residenciales, por consiguiente, las edificaciones poseen un rango de altura de entre 3 a 5 m.



Imagen N° 20: Relación alturas
Fuente: Elaboración Propia

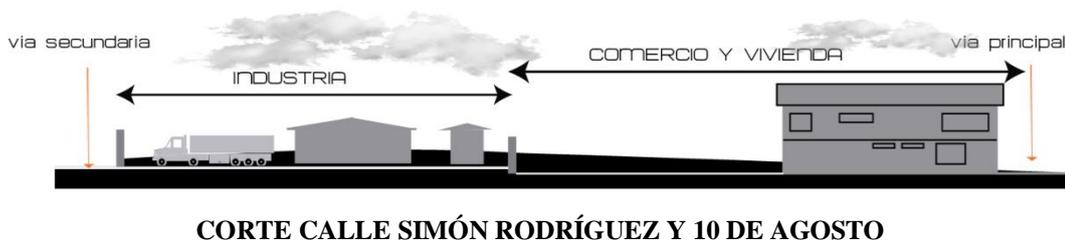
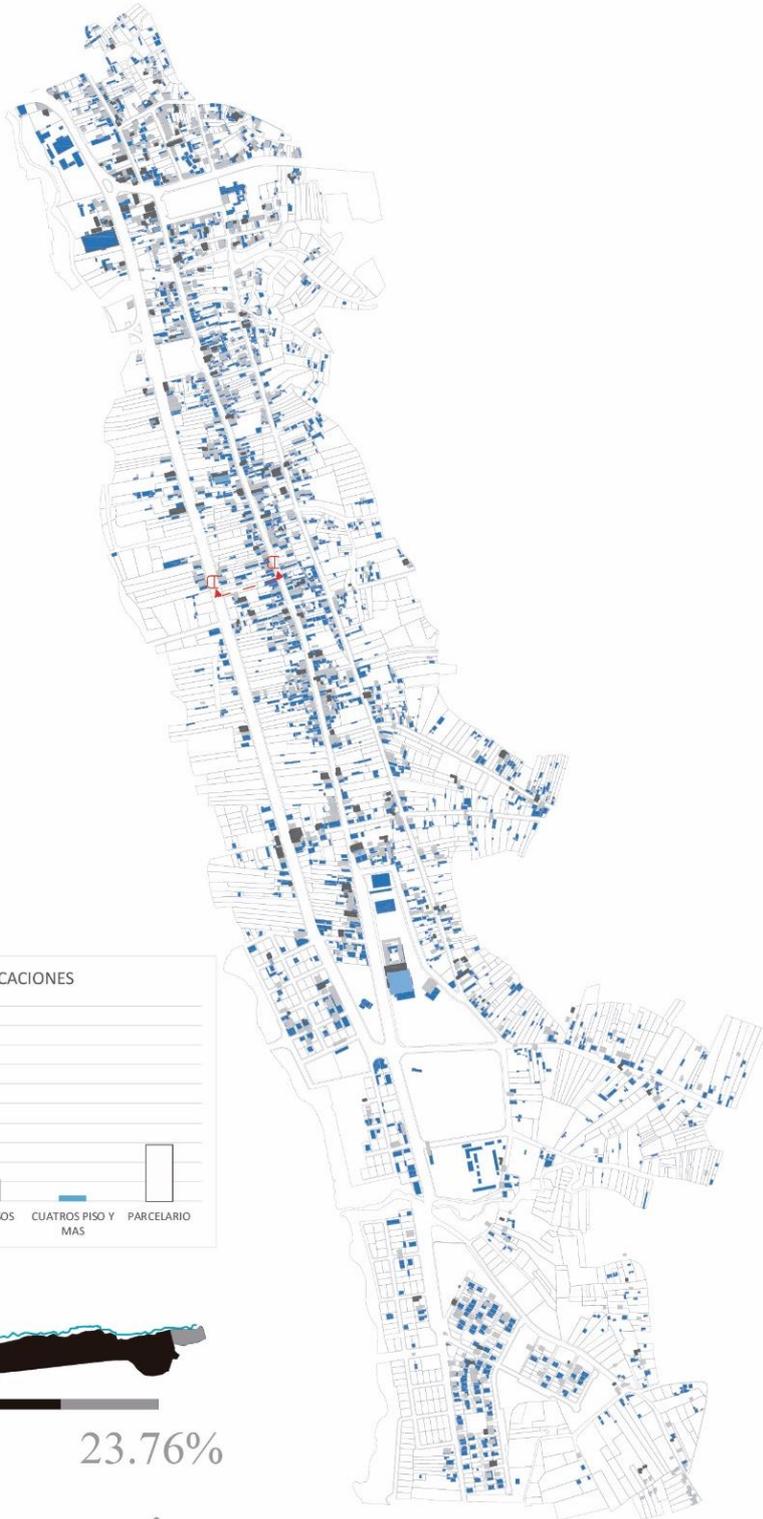


Imagen N° 21: Corte transversal vial
Fuente: Elaboración Propia
Análisis Altura de Edificaciones Sector San Felipe



VIVIENDA

1776
Total lotes

76.24%

23.76%



ESC: GRAFICA
0 50 100 200

Imagen N° 22: Análisis de altura de edificación
Fuente: Elaboración Propia
Análisis vialidad del Sector San Felipe

Del análisis vial del sector san Felipe podemos concluir que los ejes viales se han ido fijando por un eje natural el cual cruza por la ciudad de Latacunga de esta manera paralelamente generando los ejes viales principales de la ciudad y del sector San Felipe.



Imagen N° 23: Eje vial
Fuente: Elaboración Propia

El sector San Felipe se encuentra conectado por un eje principal el cual es la vía E30 esta nos conduce al cantón Pujilí siendo este el eje principal de llegada a la zona sur del barrio a partir de aquí su conexión continua por la av. Simón Rodríguez de esta manera nos conduce a la parte sur y también divide a este sector en dos poniendo al este las zonas rurales y al oeste la zona urbana.

Este sector se encuentra conectado por 4 puentes los cuales ayudan a la conexión de la ciudad dividida por un eje natural (rio Pumacunchi).

PUENTE	MATERIAL	ESTADO	COIGO
PUENTE AV. CINCO DE JUNIO	Asfalto	DETERIORADO	P1
PUENTE CALLE CUSUBAMBA	Asfalto	BUEN ESTADO	P2
PUENTE CALLE PARAGUAY	Asfalto	MAL ESTADO	P3
PUENTE DEL MERCADO MAYORISTA	Asfalto	BUEN ESTADO	P4

Tabla N° 26: Análisis de puentes
Elaborado: Gabriel Molina

Análisis vialidad del Sector San Felipe

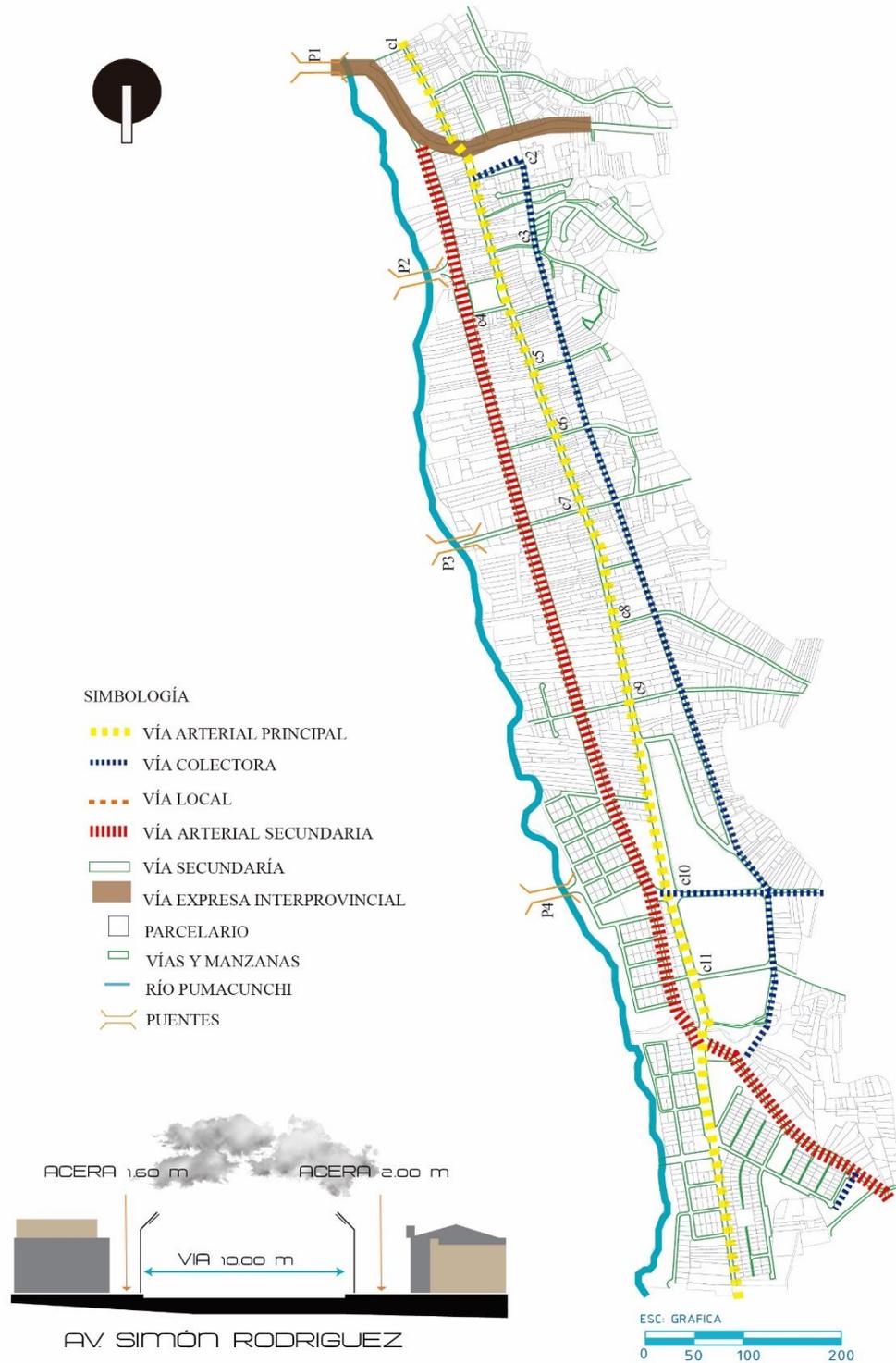


Imagen N° 24: Análisis vial
Fuente: Elaboración Propia

Análisis equipamiento urbano del Sector San Felipe

De acuerdo con el presente análisis se puede determinar que el equipamiento urbano existente en el sector San Felipe es igual al de todos los sectores de la ciudad Latacunga, el equipamiento más importante del sector es la Universidad técnica de Cotopaxi, el cual ha sido un factor importante para el crecimiento del sector.

San Felipe se ha convertido en un punto atractivo para la migración, la cual puede ser por actividades educativas o comerciales y de este modo de convierte en un sector atractivo para actividades informales.

La clasificación de equipamientos se ha elaborado de acuerdo con el POT Ambato dividiendo en diferentes actividades.

EQUIPAMENTOS	ESTABLECIMIENTOS		TIPOLOGÍA	RADIO INFLUENCIA (m)	ÁREA/HAB (m2)
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Sede principales de entidades publicas	Sede barrial	Urbano		0.40
COMERCIO Y ABASTECIMIENTO	Mercado mayorista		Zonal	1500	0.11
	Mercado minorista	Plaza Canadá	Sectorial		
	Bodega de almacenamiento		Sectorial		
CULTO	Templo Iglesia	Iglesia San Felipe	Sectorial	2000	
EDUCACIÓN	Pre-primaria		Sectorial	400	0.20-1.60
	Educación Primaria	U.E. Ana Paéz	Sectorial	800	1.60
	Educación nivel medio	U.E. Monseñor Leonidas. P	Zonal	1600-2000	1.00-1.08
	Educación superior	Universidad Técnica de Cotopaxi	Urbano		1.00
INDUSTRIA	Manufacturera	BELLOWS			
RECREACIÓN Y DEPORTE	Parque Urbano	Parque central San Felipe	Urbano	3000	1.60
	Centro deportivo	Coliseo Liga Barrial	Zonal	1000	1.00
	Estadio	Liga Barrial Eloy Alfaro	Urbano		1.00
SEGURIDAD	UPC	U.P.C. San Felipe	Sectorial		
TRANSPORTE	Estación taxis paradas de bus	Parada de bus/Cooperativa taxis #17	Sectorial	Sectorial	Sectorial

Elaborado: Gabriel Molina
Tabla N° 27: equipamientos

Análisis equipamiento urbano del Sector San Felipe



RELACIÓN
VIVIENDA INDUSTRIA COMERCIO

67.87% 13.85% 18.28%



Imagen N° 25: Análisis de equipamiento urbano
Fuente: Elaboración Propia

Análisis áreas verdes del Sector San Felipe

En el barrio san Felipe podemos encontrar la ausencia de áreas verdes naturales, es notable la falta de diseño y mantenimiento de las áreas exteriores de muchos lugares públicos del barrio donde prevalece la utilización de vegetación complementaria (arbustos, masetas) a modo de maquillaje. Teniendo en cuenta áreas de estar, parques y zonas de descanso, podría decirse que estas en su conjunto no tienen una distribución regular dentro del sector, ni una relación entre ellas, así como no responden a una estructura verde ni a un ordenamiento o planeamiento a futuro.

Las áreas verdes de protección son reflejo del eje natural (rio Pumacunchi) pero se encuentran habitadas obstaculizando la función principal de estas áreas (protección, recreación e imagen urbana), este fenómeno se reproduce en todos los ríos de la ciudad de Latacunga. En el barrio San Felipe no existe una intervención para la recuperación de áreas verdes es por esto por lo que en un futuro la ausencia de espacios verdes será más evidente.

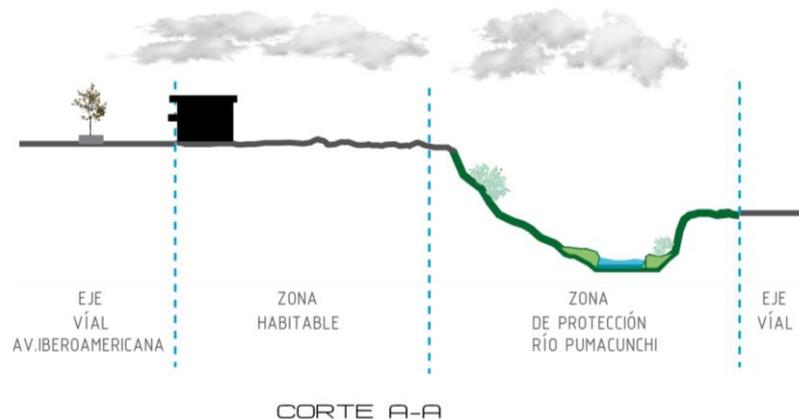


Imagen N° 26: Corte esquemático

Fuente: Elaboración Propia

Utilización del área de protección



Imagen N° 27: utilización del área de protección

Fuente: Elaboración Propia

Análisis áreas verdes del Sector San Felipe

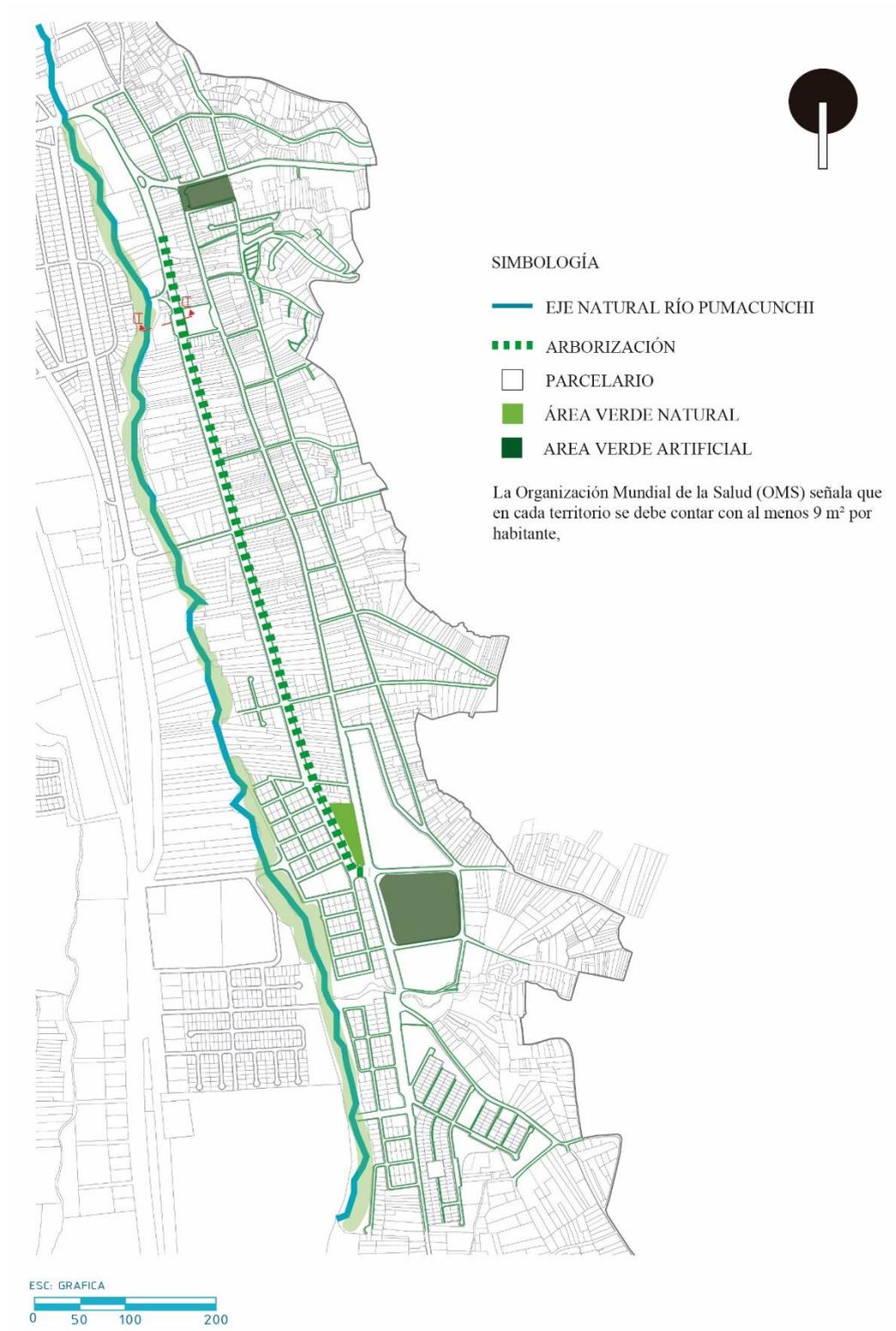


Imagen N° 28: Análisis áreas verdes
Fuente: Elaboración Propia

Análisis transporte público del Sector San Felipe

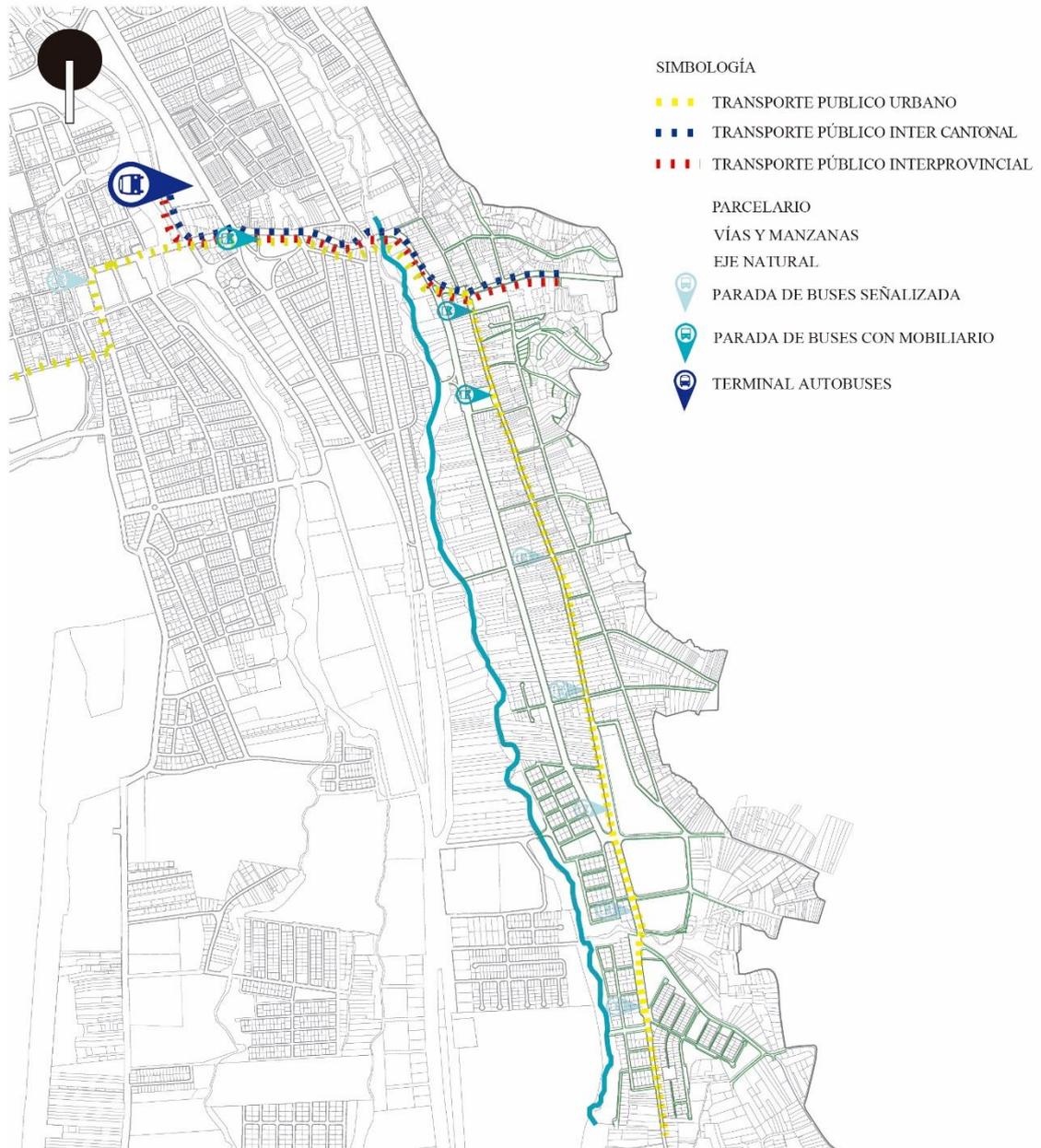
La ubicación estratégica de sector en estudio ha convertido este barrio en una parada obligatoria para carga y descarga de pasajeros convirtiéndose en un punto conflictivo vial. Tenemos diferentes circuitos de transporte público sectorial, cantonal e interprovincial los cuales a diario se movilizan por este punto central, pues en el sector de san Felipe cruza la vía E30 la cual nos conduce a los cantones Pujilí y conecta hacia la nueva vía E35 es por esto que san Felipe se ha convertido en una parada obligatoria para conducir a diferentes puntos de la ciudad.

Las cooperativas de buses se suman a la utilización de vía E30 para de esta manera llegar al punto central del sector y conducir por el eje principal y más poblado como lo es la av. Simón Rodríguez, por tal motivo se han generado paradas improvisadas por parte de los pobladores a lo largo de todo su trayecto.

COOPERATIVAS QUE PRESTAN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO CANTONAL		
COOPERATIVA	RUUTA QUE SIRVE	BARRIOS SERVIDOS
CITULASA	LA CALERA - BETHELMITAS	La Calera, San Felipe, Urbanización Los Arupos, UTC, Maldonado Toledo, Las Fuentes, La Estación, El Salto, Centro Historico, El Loreto, Las Bethlenmitas
CITULASA	Zumbalica – Sigsicalle Sur – Cruz Loma	La Calera, San Felipe, Urbanización Los Arupos, UTC, Maldonado Toledo, Las Fuentes, La Estación, El Salto, Centro Historico, Urbanización San Carlos, Urbanización Rincón Cotopaxi, Sigsicalle, Sumbalica, La Calera.
SULTANA	Patután – La Calera	Patután, Sumbalica, La Calera, UTC, San Felipe, Ciudadela Maldonado Toledo, Las Fuentes, Centro Histórico, El Loreto, Urbanización San Carlos, La Laguna, Urbanización El Nilo.
SULTANA	Tilipulo – El Salto – Locoá – Dan Vicente	Tilipulo, UTC, San Felipe, Maldonado Toledo, Las Fuentes, Centro histórico, La Laguna, Locoá, San Vicente, Los Alamos, Santán.
SULTANA	Tilipulo – El Salto – Locoá – Dan Vicente	Tilipulo, UTC, San Felipe, Maldonado Toledo, Las Fuentes, Centro histórico, La Laguna, Locoá, San Vicente, Los Alamos, Santán.

Tabla N° 29: Circuitos de transporte público
Fuente: Elaboración Propia

Análisis transporte público del Sector San Felipe



COOPERATIVAS QUE PRESTAN EL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO INTER CANTONAL / PROVINCIAL		
COOPERATIVA	RUTA QUE SIRVE	FRECUENCIA
COTOPAXI	LATACUNGA - PUJILI - QUILOTOA	4:00 AM CADA 2 HORAS HASTA LAS 13:00 PM
	LATACUNGA - PUJILI - ZUMBAHUA	
	LATACUNGA - PUJILI - LA MANA	
	LATACUNGA - PUJILI - QUEVEDO	
PUJILI	LATACUNGA - PUJILI - QUILOTOA	6:00 AM CADA 1 HORA HASTA LAS 14:00 PM
	LATACUNGA - PUJILI - ZUMBAHUA	

Imagen N° 29: Análisis transporte público
Fuente: Elaboración Propia

Análisis zonas de riesgo por lahares del Sector San Felipe

Con el presente análisis podemos entender lugares y peligros asociados a diferentes acciones naturales la prevención de los riesgos consiste en una serie de actividades diseñadas para reducir las pérdidas de vidas humanas y la destrucción de propiedades e infraestructuras.

El análisis y la cuantificación de posibles riesgos naturales se realizan en base acontecimientos pasados tratando de identificar puntos de posible afectación nunca se podrá tener una cuantificación exacta ya que estas actividades naturales se las puede predecir.

La posible zona de riesgo por lahares volcánicos podemos encontrar a la ciudad de Latacunga con una mancha que ocupa casi en su totalidad la zona urbana y sus diferentes equipamientos urbanos públicos y privados entre estos el hospital general, mercado mayorista, la universidad técnica de Cotopaxi entre otros.

Nuestro sector de estudio al encontrarse en el límite de una zona de posibles lahares se tomará en cuenta diferentes tipos de medidas para prevenir una posible aglomeración en el lugar y una rápida evacuación de la misma ya que una erupción no se da repentinamente siempre se tiene un proceso previo en el que se activara acciones de evacuación.

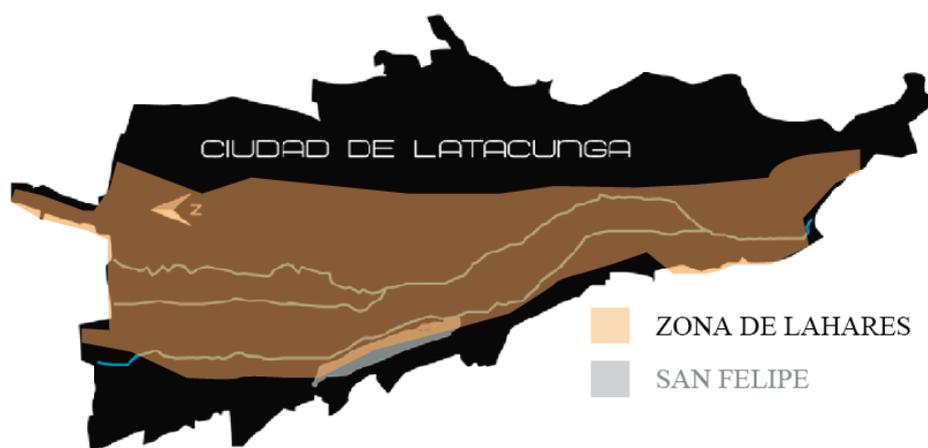


Imagen N°30: Análisis lahares por erupción volcánica
Fuente: Elaboración Propia

Análisis zonas de riesgo por lahares del Sector San Felipe

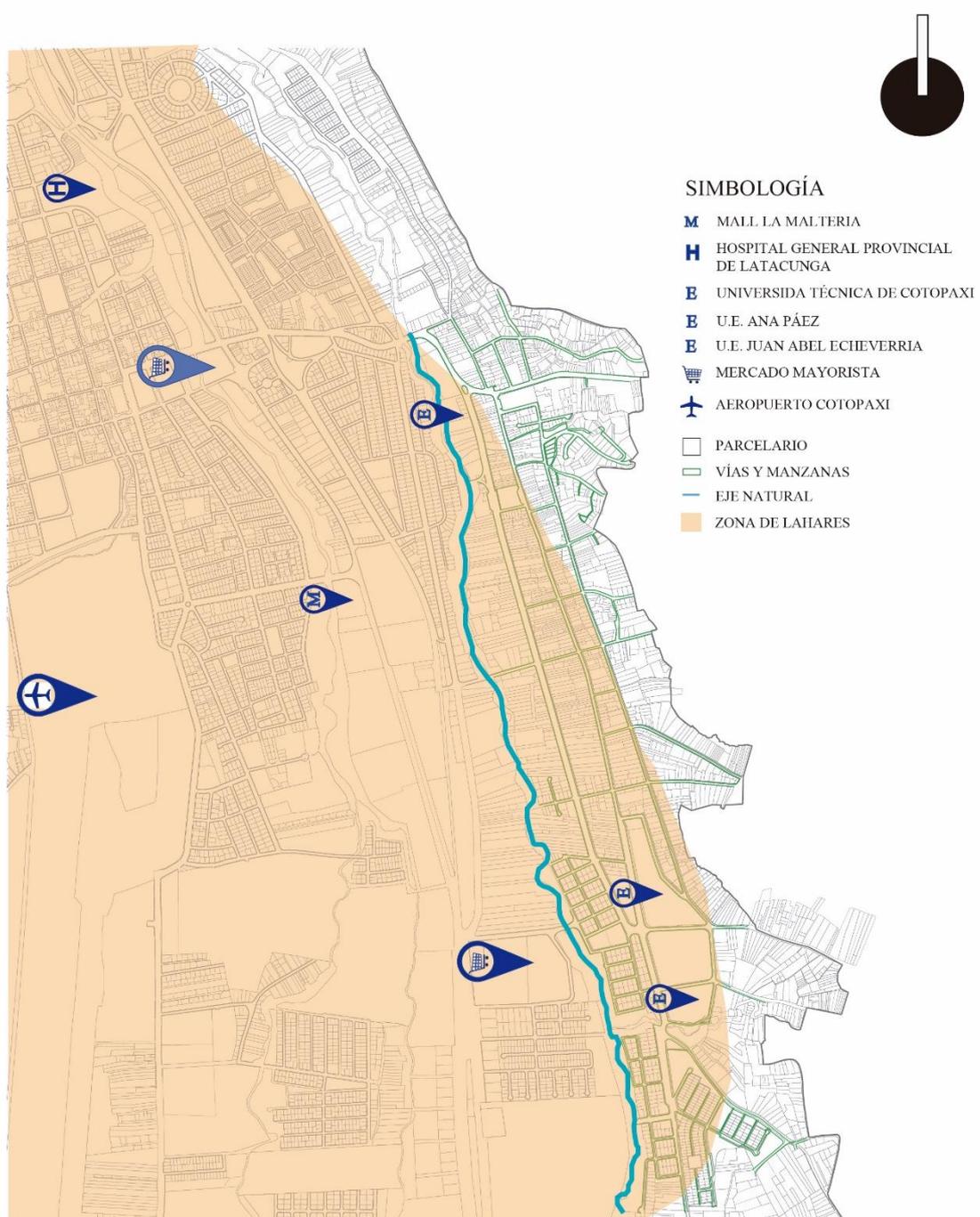


Imagen N° 31: entorno Natural
Elaborado: Gabriel Molina

Diagnóstico de alternativas de diseño

Este diagnóstico tiene por finalidad identificar diferentes tipos de estrategias para la intervención del sector san Felipe con una propuesta arquitectónica.

Tipo de alternativas de diseño

Para la determinación de la alternativa se ha identificado cuatro puntos importantes de la arquitectura los cuales son:

- Regenerar
- Rehabilitar
- Renovar
- Reubicar

Regeneración

La regeneración urbana debe ser un conjunto de acciones que deben orientarse a dar solución a todos los problemas que causan el deterioro urbano, así como las causas y factores que lo originan.

Es por esto que al presente proyecto se lo puede asociar en la alternativa de regeneración ya que tiene como objeto conservar actividades que han identificado a este sector e incorporar nuevos equipamientos que solucionen el actual problema de deterioro y desorganización.

Una de las razones lógicas para mantener este lugar se da por la cultura impuesta por varios años, ya que la sociedad ha generado un sentimiento de costumbre, apego y factibilidad al comprar en una plaza que se encuentra cerca a sus domicilios.

Rehabilitar

Se define como habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado, de acuerdo con lo analizado se puede entender como rehabilitación urbana es la restitución del entorno urbano a su estado anterior. Esta definición puede resultar simplista y evidentemente los procesos de rehabilitación de entornos urbanos, como se verá más adelante, no necesariamente implican un retorno a estados anteriores.

De acuerdo con lo analizado anteriormente se puede comprender que la plaza Canadá se encuentra en un constante deterioro el cual afecta a todo el sector de san Felipe, es por esto que la presente alternativa no ayudara a resolver las necesidades que se pudieron evidenciar mediante la investigación.

Renovar

Se conoce como renovación urbana al proceso que busca modificar la infraestructura y las construcciones de una ciudad. Este tipo de emprendimiento se lleva a cabo cuando la ciudad en cuestión se vuelve antigua y ya no puede hacer frente a las demandas actuales de la población.

Estableciendo las diferencias entre los conceptos se puede comprender que este lugar no dispone de ninguna infraestructura, en la cual no se podría intervenir para mejorar o satisfacer necesidades de los moradores, compradores y vendedores.

Reubicar

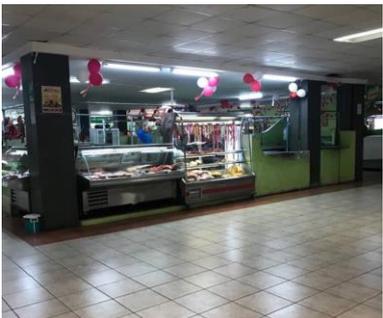
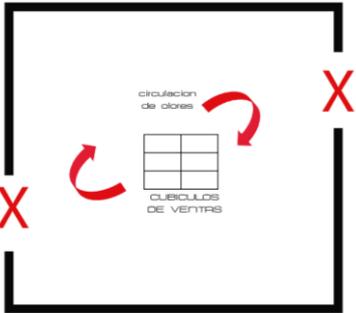
Se puede definir a la reubicación como el proceso y el resultado de **ubicar** a un grupo de personas u objetos en un lugar diferente al que poseen actualmente.

De acuerdo con este concepto la plaza de Canadá se encuentra en un lugar estratégico para sus habitantes, desde hace muchos años este lugar se ha convertido en una plaza de comercio, es por esto que una reubicación no sería una opción ya que el lugar cuenta con una gran historia y desarrollo comercial, características que no podrían ser trasportadas a ningún lugar.

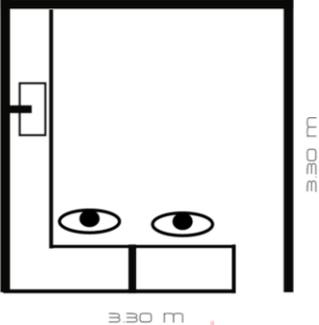
Uno de los problemas de una reubicación es la centralidad urbana la cual se define como un punto lejano a la zona poblada de la ciudad de esta manera generando nueva vialidad y servicios básicos para este lugar y generando que nuevos poblados se inserten en este lugar causando los mismos problemas que podemos encontrar en los centros de las ciudades caos vehicular y falta de circulación para el peatón este proceso suele replicarse en las zonas rurales de la ciudad.

FICHAS DE OBSERVACIÓN

Funcionamiento de los mercados de Latacunga.

FICHAS DE ANALISIS DE FUNCIONAMIENTO DE MERCADOS		N° 1
DATOS GENERALES		
UBICACIÓN:	LATACUNGA	
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO	
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.	
FECHA:	30/5/2018	
IMAGEN: PUESTO DE CÁRNICOS	CONCEPTO	
		
DESCRIPCIÓN		
<p>Al ingresar al mercado los comerciantes nos supieron informar que los olores es este lugar a causa de deferentes tipos de alimentos que se comercializan es fuerte ya que como se puede observar no contamos con ningún tipo de ventilación natural dificultando la evacuación de olores.</p> <p>Al tener una gran altura entre piso y losa podemos determinar que si existiera extractor de olores no funcionaria de la mejor manera ya que al colocarlos en los techos el aire se expandirá antes de su captación.</p>		
ANTES		
<p>Antiguamente esta plaza contaba con espacios abiertos en el cual el olor de los productos no se concentraba en ningún lugar de la plaza.</p>		

DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

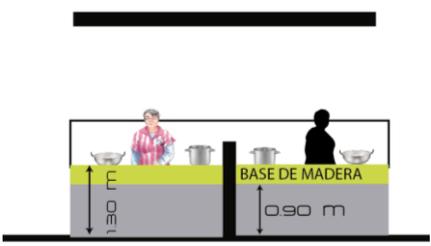
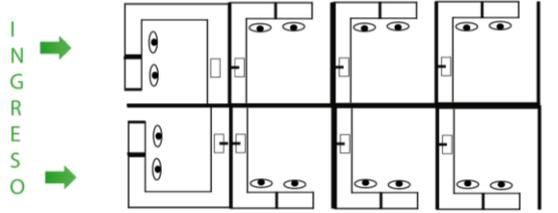
<p>IMAGEN: VENTA DE PRODUCTOS COMESTIBLES</p> 	<p style="text-align: center;">CONCEPTO</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DESCRIPCIÓN

Los cubículos de ventas de productos comestibles tienen una dimensión de 3.30m por 3.30m en los cuales podemos observar que se encuentran dos comerciantes, este espacio cuenta con paredes de 0.15 cm con dimensiones de 1.20m de alto, dentro de este espacio supieron exponer las comerciantes que no pueden lavar sus ollas las cuales no entran en el fregadero del cubículo, tampoco cuentan con lugar para colocar vajilla y para guardar productos.

<p>ANTES</p> <p>Se puede observar que antiguamente se destinaba una área de venta señalada en el piso en cual colocaban directamente sus productos en el piso.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: CUBÍCULOS DE VENTAS	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Al ingresar podemos observar los cubículos de ventas alineados teniendo de frente dos puestos de los cuales se van distribuyendo hacia la parte posterior, esta es una de las causas de que los comerciantes de las partes posteriores salgan hasta el vestíbulo de ingreso a ofertar sus productos, con esta forma de distribución de puestos solo beneficia a los vendedores de adelante.

<p>ANTES</p> <p>Se puede observar que antiguamente se destinaba una área de venta señalada en el piso en cual colocaban directamente sus productos en el piso.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

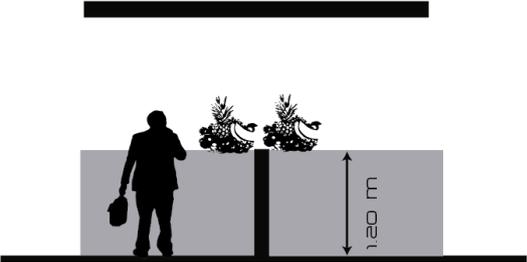
DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: CUBÍCULOS DE VENTAS PRODUCTOS AGRÍCOLAS	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Al observar los cubículos de ventas de productos agrícolas podemos determinar que tiene la misma función que en el patio de comidas dos puestos al frente y los demás se alinean desde ahí hacia el fondo, de esta manera dejando un comercio inequitativo, cuenta con un área 7.60m² en los cuales podemos encontrar estantería para exhibición de productos y en la parte interior una bodega

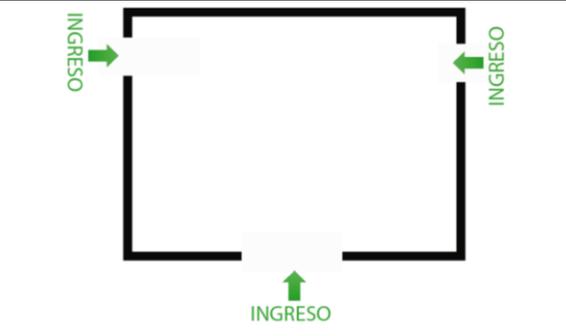
DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: ESTATERÍAS DE PRODUCTOS	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Al observar ese puesto pudimos analizar la distribución de los productos los cuales se almacena en la parte inferior de las estantería y posterior mente se los saca para ser exhibidos, claramente pudimos determinar que las paredes de los cubículos sirven para limitar el puesto de comercio y a la vez como estantería improvisada.

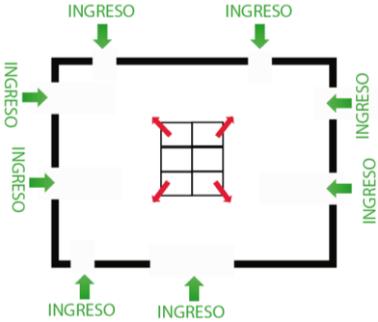
DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

<p>IMAGEN: INGRESO MERCADO CERRADO EL SALTO</p> 	<p style="text-align: center;">CONCEPTO</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DESCRIPCIÓN

Al ingresar al mercado cerrado el salto se pudo determinar que el ingreso principal al mercado se encuentra abarrotado por ventas informales, se pudo indagar llegando a la conclusión que los comerciantes del interior del mercado envían Asus ayudantes a vender ya que en al interior del mercado no ingresan usuarios.

DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	MERCADO CERRADO EL SALTO
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

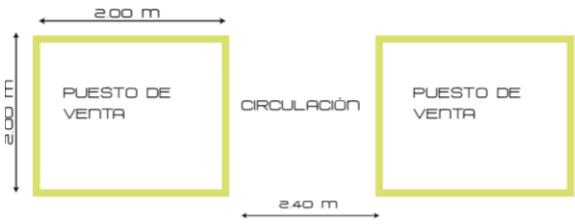
IMAGEN: INGRESOS ALTERNOS DEL MERCADO CERRADO	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Queriendo generar una posible solución para que la población acuda a este mercado se generaron mas ingresos de esta manera llamando mas al comercio informa ya que al tener mal puertas los vendedores se aglomeran en la parte externa de este mercado.

La verdadera causa del no ingreso de usuarios a este mercado es por la mala idea que los pobladores tienen que al comprar afuera sus productos estos van a ser económicos ya que los comerciantes no recargan aranceles de arriendo a los productos, pero los comerciantes del interior del mercado nos supieron informar que son los mismos productos y al mismo precio.

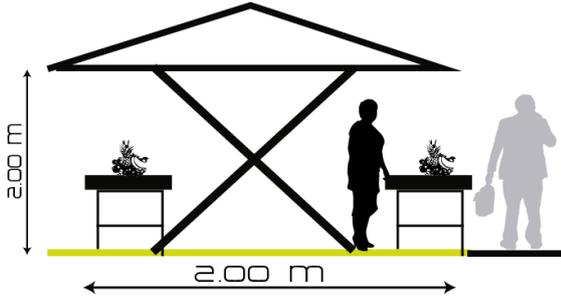
DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ
HORA DE OBSERVACIÓN:	2:00 p. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: PUESTOS DESTINADOS AL COMERCIO	CONCEPTO
	 <p>The diagram illustrates the layout of two stalls. Each stall is a square with a side length of 200 m. The distance between the inner sides of the two stalls is 240 m, labeled as 'CIRCULACIÓN'. The overall width of the arrangement is also 200 m.</p>

DESCRIPCIÓN

Al ingresar a la plaza Canadá pudimos obtener medidas de los puestos destinados al comercio los cuales tienen un área de 4 m², formando macro puesto con columnas de 2 y filas de 5 de esta manera distribuyéndole sobre toda la plaza generando espacios para circular. Se pudo observar que esta plaza no cuenta con instalaciones hidrosanitarias.

DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	PLAZA CANADÁ
HORA DE OBSERVACIÓN:	2:00 p. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: PUESTOS DE VENTAS	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Los comerciantes de esta plaza se ubican en su puesto con mesas y carpas las cuales les protegen de las condiciones climáticas utilizan como bodega el piso de la plaza, dependiendo la diferente actividad que se va a realizar se utilizan la agrupación de puestos.

DATOS GENERALES	
UBICACIÓN:	LATACUNGA
DESCRIPCIÓN:	2:00 p. m.
HORA DE OBSERVACIÓN:	12:00 a. m.
FECHA:	30/5/2018

IMAGEN: PUESTOS DE COMERCIO DE PAPAS	CONCEPTO
	

DESCRIPCIÓN

Los puestos de la plaza Canadá se han utilizado de acuerdo a la necesidad como se puede observar según su diferente necesidad se ubica carpas para proteger sus productos o mesas para evitar que los productos tengan contacto con el suelo en esta ocasión la comercialización de papas se les mantiene en el suelo sin ningún tipo de infraestructura temporal.

CONCLUSIONES DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN

De acuerdo con el análisis de mercados realizado se puede concluir que al construir un área e infraestructura dedicada a la actividad comercial nunca se ha tomado en cuenta las percepciones de las personas que habitan estos espacios, es por esto por lo que la presente investigación se ha basado en identificar problemas y fortalezas que tienen las plazas y mercados.

El mal funcionamiento de los espacios de comercio ha influido en la existencia del comercio informal ya que la falta de ventas en los mercados ha obligado a los vendedores a buscar espacios de aglomeración para exhibir sus productos y poderlos vender.

Con la investigación y la visualización a los comerciantes de diferentes lugares se ha logrado identificar puntos necesarios para la elaboración de este proyecto, ya que muchos vendedores optan por regresar a lo tradicional (su carpa de ventas) a entrar en un mercado que no cumple las características que antes tenían y que pese a la insalubridad e inseguridad ese lugar era mejor.

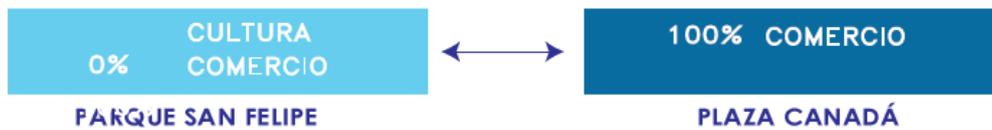
DESARROLLO DE LA PROPUESTA

PROBLEMAS

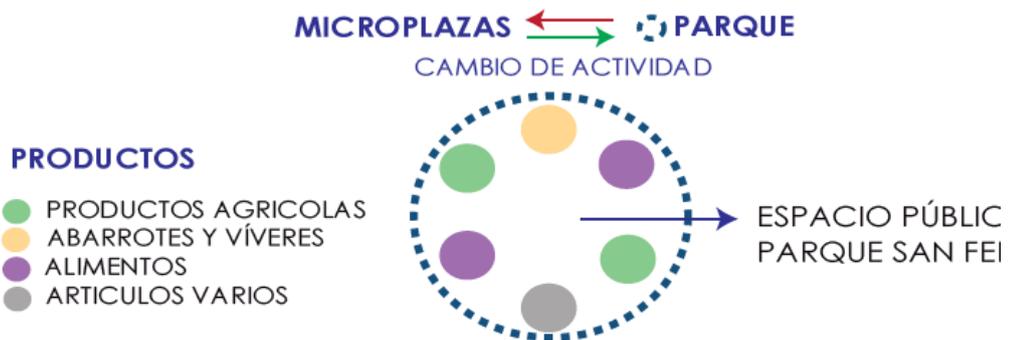
PROBLEMAS FÍSICOS:

- Utilización de espacios públicos no destinados para la actividad comercial.
- Actividades lúdicas y sociales desplazadas.
- Puntos conflictivos por aglomeración.

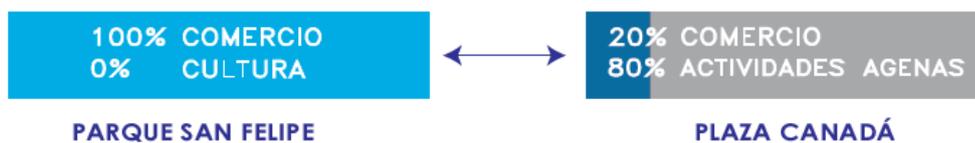
AÑO 2002



APARECIMIENTO

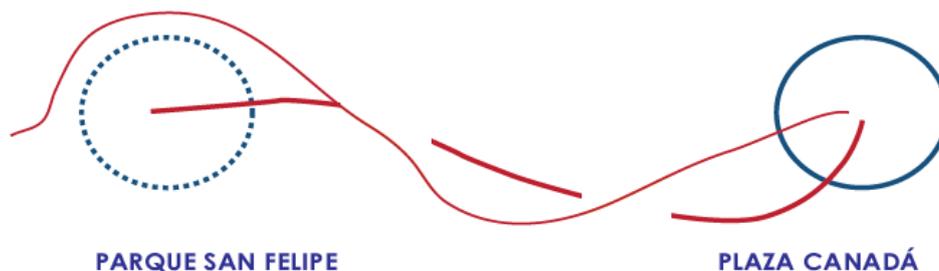


AÑO 2018



PERDIDA DE CONEXIÓN ENTRE ESPACIOS PÚBLICOS

CONEXIÓN CONFLICTIVA O NULA

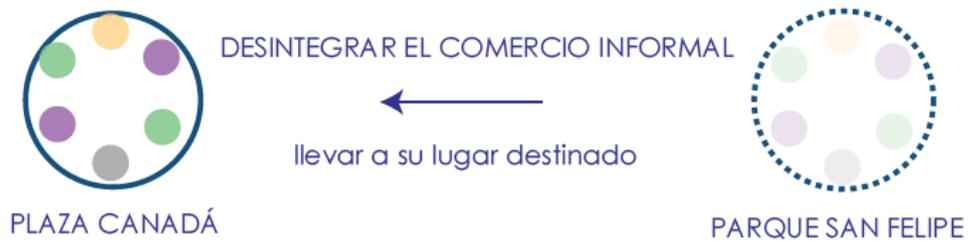
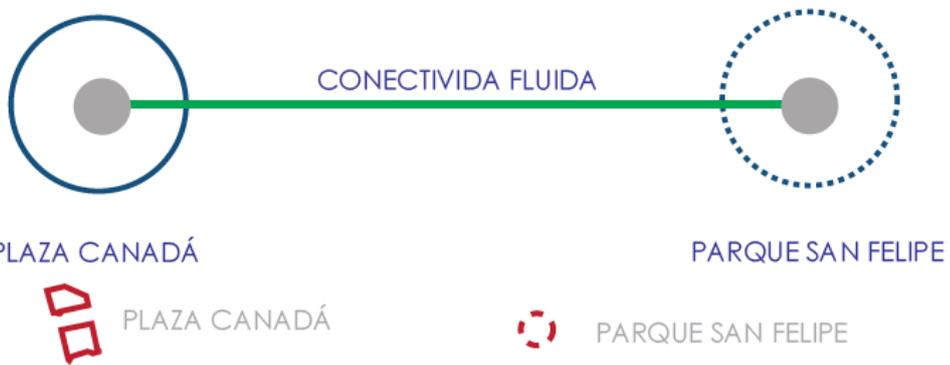


ESTRATEGIAS

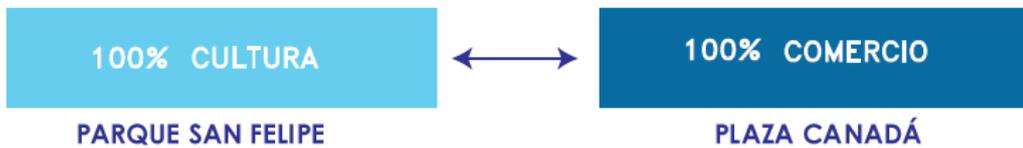
Recuperación y creación de espacios destinados a la actividad cultural, llevando la actividad comercial a su lugar ya destinado.

Organización vial en puntos de conflictos de esta manera eliminando la aglomeración vehicular y peatonal.

Movilidad adecuada entre espacios públicos, respetando actividad comercial privada.



AÑO 2019

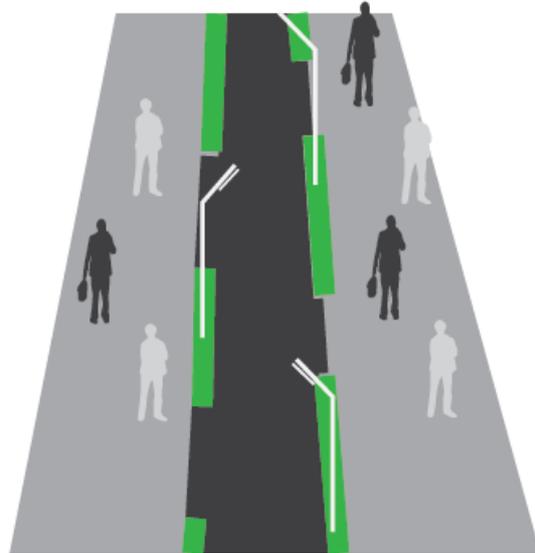


ÁREAS VERDES
CONSERVAR LO EXISTENTE
GENERAR ÁREAS DE ACTIVACIÓN SOCIAL



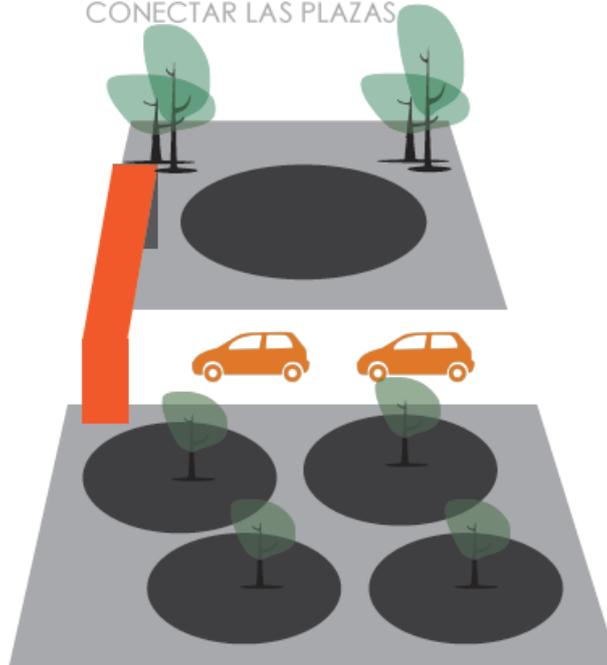
PARQUE SAN FELIPE

ÁREAS VERDES
ESPACIOS PARA EL PEATÓN
RESPECTAR COMERCIO PRIVADO



CONEXIÓN

PLAZAS DE COMIDAS
GENERAR UNA PLAZA FLEXIBLE
CONECTAR LAS PLAZAS



PLAZA CANADA

OPCIONES DE DISEÑO



Al tener dos espacios pudimos encontrar la preferencia por los usuarios a la plaza, por otra parte el mercado cerrado se encuentra en su interior vacío y en explanada la ubicación de comercio informal.



LA MEJOR SOLUCIÓN COMPROBADA



SIN CUBICULOS ILIMITANTES
LOS COMERCIANTES FABRICAN SU
MOBILIARIO SEGUN SUS
NECESIDADES



PLAZA CANADA

SUSTENTABLE



DÍAS DE FERIA



RESTO DE LA SEMANA



MICROPLAZAS

IMÁGENES VIRTUALES



Vista parque San Felipe



Vista aérea parque San Felipe



Vista plaza de comercio Canadá



Vista plaza de comidas Canadá

BIBLIOGRAFÍA

- Arkiplus. (14 de Agosto de 2018). *arkiplus.com*. Obtenido de <http://www.arkiplus.com/sociologia-urbana>
- Arkitekter, E. B. (16 de Septiembre de 2013). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-292935/mercado-en-bergen-eder-biesel-arkitekter>
- Arquigrafico. (10 de Abril de 2018). *arquigrafico.com*. Obtenido de <https://arquigrafico.com/el-diseno-arquitectonico-definicion-y-etapas/>
- ARQUITECTOS, P. (24 de ABRIL de 2015). *PLATAFORMA ARQUITECTURA*. Obtenido de *PLATAFORMA ARQUITECTURA*: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/765449/boulevard-plaza-nunoa-plan-arquitectos>
- Arrizabalo, X. (2011). *Economía política de la crisis*. Madrid: Complutense.
- Banrepcultural, E. (10 de Julio de 2018). *Red Cultural del Banco de la Republica en Colombia*. Obtenido de http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Econom%C3%ADa_informal
- Capel, H. (2002). *La Morfología de las ciudades*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Comercio, D. e. (Septiembre de 2016). *elcomercio.com*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/opinion/editorial/crece-informal.html>
- Coromidas, J. (1987). *Breve diccionario etimológico de la Lengua Castellana*. Madrid: Editorial Gedos.
- Cortés, C. (10 de Agosto de 2018). *rua.ua.es*. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26548/2/Dosier_teorico.pdf
- Economía, S. d. (14 de Agosto de 2018). *www.significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/economia/>

- Garcia, M. d. (23 de Junio de 2017). *ub.edu*. Obtenido de <http://www.ub.edu/multigen/donapla/espacio1.pdf>
- Kimmelman., M. (23 de MAYO de 2016). *New York Times*. Obtenido de Michael Kimmelman. "Alejandro Aravena, the Architect Rebuilding a Country" 23 Mayo 2016. New York Times. Consultado 15 Jun 2016.
- Le-Corbusier. (1923). *Vers Une Architecture*. Paris: FLAMMARION.
- LOES. (2010). *Ley Orgánica De Educación Superior*. Obtenido de Ley Orgánica De Educación Superior: <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/loes1>
- Lynch, K. (1959). LA IMAGEN DEL MEDIO AMBIENTE. En K. Lynch, *LA IMAGEN DE LA CIUDAD* (pág. 09). Buenos Aires.: Infinito.
- Miranda, M. (Abril de 2015). La Ordenanza para la administración, funcionamiento y ocupación del centro de acopio, comercialización agroindustrial y artesanal, de mercados y plazas del Cantón Cevallos – Segunda Reforma, . *La Ordenanza para la administración, funcionamiento y ocupación del centro de acopio, comercialización agroindustrial y artesanal, de mercados y plazas del Cantón Cevallos – Segunda Reforma*, . Cevallos, Tungurahua, Ecuador.
- Miranda, M. (Abril de 2015). Plan De Ordenamiento y Territorial Del Cantón Cevallos. *Zonificación de uso y ocupación del suelo*. Cevallos, Tungurahua, Ecuador.
- Morris, W. (1947). *On Art and Socialism*. Londres: J. Lehmann .
- Mutar. (2011). *CCentro de Acopio Quintasur* . Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura>
- MVRDV. (09 de Octubre de 2014). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/734117/markthal-rotterdam-slash-mvrdv>

- Niemeyer, O. (1960). Inauguración Brasilia.
- Nieto, J., & Chain, R. (2014). *Concurso de Anteproyecto Plaza de Mercado Nuevo*. Gramalote: TFC.
- OCDE. (23 de Abril de 2012). *decigarrasyhormigas.com*. Obtenido de <https://decigarrasyhormigas.com/2012/04/23/economia-sumergida-economia-ilegal/>
- OIT, O. I. (9 de Junio de 2017). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de http://www.ilo.org/actrav/areas/WCMS_DOC_ATR_ARE_INF_ES/lang-es/index.htm
- PDU, P. d. (4 de Enero de 2018). *bva.colech.edu.mx*. Obtenido de <http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/1/1293/ag0148.pdf?sequence=1>
- poblamiento, C. o. (1976). *Estudios de regeneración urbana*. México D.D.F.: A.C. (COPEVI).
- RAE. (s.f.). *Diccionario de la real academia de lengua española*. Recuperado el 23 de Mayo de 2017, de <http://dle.rae.es/?id=3dyUvi4>
- Rodríguez, Y. (01 de Septiembre de 2007). *institut-gouvernance.org*. Obtenido de <http://www.institut-gouvernance.org/en/experienca/fiche-experienca-10.html>
- Ruskin, J. (1849). *The Seven Lamps of Architecture*. Londres: Smith, Elder & Co.
- Telégrafo, D. e. (03 de Mayo de 2017). *eltelegrafo.com*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/el-comercio-informal-afecta-a-mas-ciudades>
- UTI. (10 de Mayo de 2017). *Universidad Tecnológica Indoamérica*. Obtenido de <http://www.uti.edu.ec/wp-content/uploads/2017/08/lineasdeinvestigacionporcentro.pdf>

Wikipedia. (10 de Abril de 2018). *es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico

Wikipedia. (27 de Abril de 2018). *wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Exclusi%C3%B3n_social

Zevi, B. (1981). *Saber ver la Arquitectura*. España: Poseidon.

ANEXOS

ANEXO 1:

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

NORMA ECUATORIANA DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO DEL ECUADOR. SECCIÓN CUARTA: EDIFICIOS DE COMERCIOS

Art.226 LOCALES DE COMERCIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Los locales que se construyan o habiliten para comercio de productos alimenticios, a más de cumplir con las normas de la presente sección y otras pertinentes de la Normativa, se sujetarán a los siguientes requisitos:

Serán independientes de todo local destinado a la habitación.

- a) Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.
- b) Los vanos de ventilación de locales donde se almacenen productos alimenticios estarán dotados de mallas o rejillas de metal que aíslen tales productos de insectos, roedores y otros elementos nocivos.
- c) Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.
- d) Dispondrá de un vestidor y batería sanitaria para hombres y otra para mujeres de uso exclusivo de los empleados, compuesta por un inodoro, un lavabo y una ducha.

Cada local dispondrá de un medio baño para el público.

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2687:2013 - MERCADOS SALUDABLES

4. REQUISITOS

4.1 Requisitos relativos a la infraestructura

4.1.1 Localización, diseño y construcción

4.1.1.1 El mercado debe estar alejado de fuentes de contaminación que representen riesgo para la inocuidad de los alimentos, en particular de zonas propensas a inundaciones y zonas industriales,

4.1.1.2 El mercado debe contar con infraestructura física, que impida el ingreso de animales y facilite el control de plagas, así como otros elementos del ambiente exterior como polvo y materias extrañas, con la finalidad de mantener las condiciones sanitarias.

4.1.1.3 La construcción debe ser sólida y disponer de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y puestos de comercialización, así como para el movimiento del personal, usuarios y el traslado de materiales y alimentos,

4.1.1.4 El mercado debe brindar facilidades para la higiene personal.

4.1.1.5 El diseño y la distribución del mercado debe permitir un mantenimiento, limpieza y desinfección de la infraestructura que minimice el riesgo de contaminaciones.

4.1.1.6 El diseño y construcción de la edificación debe facilitar el control de plagas y evitar el refugio de las mismas.

4.1.1.7 El mercado debe contar con una guardería para el cuidado de los hijos de los trabajadores/as de los mercados.

4.1.1.8 El mercado debe contar con un sistema de drenaje para las aguas lluvias y las aguas residuales.

4.1.2 Área y estructuras internas

4.1.2.1 El mercado debe ser distribuido y señalizado de manera que facilite el flujo de trabajo siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia delante. La señalización debe realizarse de acuerdo a la NTE INEN 439.

4.1.2.2 Las áreas internas del mercado deben estar divididas en zonas o giros según el nivel de higiene dependiendo de los riesgos de contaminación y de los alimentos.

4.1.2.3 Los pisos, paredes y techos deben ser contruidos de materiales impermeables, no porosos que permitan la limpieza y mantenimiento.

4.1.2.4 Las paredes de los puestos de comercialización deben tener una superficie lisa de baldosa o pintura lavable hasta una altura mínima de 2 m.

4.1.2.5 En las áreas donde se manipulan y preparan los alimentos, las uniones entre las paredes y los pisos, deben ser cóncavas (redondeadas) para facilitar su limpieza y desinfección.

4.1.2.6 Las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, deben ser de materiales que no contengan sustancias tóxicas y deben estar diseñados para el uso previsto, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.

4.1.2.7 Los pisos deben ser de material antideslizante y liso, resistente a los golpes, libres de roturas y grietas.

4.1.2.8 Los pisos deben tener una pendiente mínima de 2 % que permita el drenaje de efluentes líquidos provenientes de la limpieza.

4.1.2.9 Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada, ser conducidos por cañerías y estar diseñados de forma tal que se permita su limpieza y mantenimiento. Donde sea requerido deben tener instalados el sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.

4.1.2.10 Los techos, falsos techos e instalaciones suspendidas deben estar contruidos de manera que eviten la acumulación de suciedad, condensación, formación de mohos, desprendimiento de partículas y además faciliten su limpieza y mantenimiento.

4.1.2.11 Las ventanas y aberturas deben ser contruidas de manera que eviten la acumulación de polvo o suciedad y en caso de comunicación con el exterior estar provistas de malla contra insectos.

4.1.2.12 Las puertas deben tener una superficie lisa y no absorbente de fácil limpieza y cuando sea necesario desinfección.

4.1.2.13 Debe repararse inmediatamente toda superficie estropeada o irregular, así como cualquier rotura o desperfecto, tales como grietas, golpes u otra irregularidad, que facilitan la acumulación de restos de alimentos y suciedades.

4.1.2.14 Los pasillos no deben ser utilizados como áreas de almacenamiento.

4.1.3 Iluminación y ventilación

4.1.3.1 La iluminación puede ser natural y/o artificial, debe ser adecuada para permitir la realización de las tareas para que no comprometa la higiene de los alimentos y no alterar la visión de los colores de los alimentos que se venden.

4.1.3.2 El sistema eléctrico debe estar en buen estado y contar con un generador alterno de energía eléctrica de encendido automático de acuerdo a los requerimientos energéticos del mercado.

4.1.3.3 La ventilación puede ser natural o artificial, directa o indirecta para reducir al mínimo la contaminación de los alimentos transmitida por el aire.

4.1.4 Instalaciones sanitarias

4.1.4.1 El mercado debe contar con instalaciones sanitarias como servicios higiénicos, duchas y vestidores dotados de facilidades higiénicas, en cantidad suficiente e independiente para hombres y mujeres de acuerdo a lo detallado en el Anexo A y con accesibilidad para personas con discapacidad según la NTE INEN 2293.

4.1.4.2 Las instalaciones sanitarias deben mantenerse permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de agua e insumos de higiene personal (papel higiénico, jabón líquido, gel desinfectante, toallas desechables o secadores eléctricos).

4.2 Requisitos relativos a los servicios

4.2.1 Suministro de agua

4.2.1.1 El mercado debe disponer de un sistema de abastecimiento continuo de agua potable, en caso de no contar con el abastecimiento continuo se debe disponer de instalaciones para el almacenamiento, distribución y asegurar la calidad del agua.

4.2.1.2 El agua potable debe cumplir con lo establecido en la NTE INEN 1108, se debe realizar análisis de la calidad microbiológica y composición físico-química del agua al menos dos veces al año en laboratorios acreditados para verificar su cumplimiento.

4.2.1.3 En caso de existir un sistema de abastecimiento de agua no potable debe ser independiente y estar identificado, el agua no potable se podrá utilizar para el sistema contra incendios, generación de vapor, refrigeración y otras aplicaciones similares que no contaminen los alimentos.

4.2.2 Desechos líquidos y drenaje

4.2.2.1 El mercado debe tener un sistema de eliminación de desechos líquidos, que cuente con dispositivos de separación de grasa instalados individual o colectivamente, previo a la descarga de efluentes, de acuerdo a la normativa vigente.

4.2.2.2 Los drenajes y sistemas de disposición de efluentes deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación de los alimentos, del agua potable o de las fuentes de agua potable almacenadas en el mercado.

4.2.3 Desechos sólidos

4.2.3.1 El mercado debe contar con un sistema de recolección diferenciada interna de desechos (orgánicos e inorgánicos), almacenamiento provisional en un área específica cubierta, con piso impermeable, con ventilación y señalización, accesible para su recolección y su posterior disposición final.

4.2.3.2 Los desechos sólidos se deben retirar frecuentemente de los recipientes destinados para este fin ubicados en los puestos y demás áreas del mercado. Los desechos deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.

4.2.3.3 Los recipientes para desechos sólidos en los puestos deben estar en buen estado higiénico cubiertos con una tapa, y con una funda plástica en su interior que facilite el retiro de los residuos.

4.3 Requisitos relativos a los equipos y utensilios

4.3.1 Los equipos y utensilios para manipulación de los alimentos deben estar en buen estado, ser de materiales que no contengan sustancias tóxicas, ni emanen olores, sabores, ni que reaccionen con los ingredientes o materiales con los que entren en contacto.

4.3.2 No se debe utilizar materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse.

4.3.3 Las tablas de cortar deben ser de madera, plástico u otro material, fácil de limpiar y desinfectar.

Las tablas de cortar deben ser reemplazadas cuando se evidencie su deterioro.

4.3.4 Las tablas de cortar de madera deben ser duras y no astillables, se recomienda el uso del pino, caoba, teca, roble, aliso, nogal.

4.3.5 Las características de los equipos deben ofrecer facilidades de limpieza, desinfección e inspección y deben contar con dispositivos que impidan la contaminación del alimento por lubricantes, refrigerantes, sellantes u otras sustancias que se requieran para su funcionamiento.

4.3.6 Los equipos deben lavarse y desinfectarse al final de la jornada, desmontando las partes removibles y utilizando agua potable en cantidad necesaria.

4.3.7 Los utensilios deben lavarse con detergente y agua potable, no se permite el uso de baldes o recipientes con agua reutilizada sin renovar. Una vez limpios deben desinfectarse y almacenarse limpios, secos y protegidos.

4.4 Requisitos relativos a la adquisición, comercialización, transporte, recepción y almacenamiento de alimentos

4.4.1 Adquisición y comercialización

4.4.1.1 La adquisición y comercialización de alimentos deben efectuarse en áreas limpias y protegidas, deben conservarse según el giro del producto sobre estantes, cajones, canastas, entre otros, que impidan su contaminación. No deben adquirirse nunca insumos e ingredientes colocados directamente sobre el suelo.

4.4.1.2 Las carnes que se adquieran deben contar con el sello del centro de faenamiento como garantía de haber realizado la inspección post-mortem Las carnes y productos cárnicos de procedencia clandestina deben ser rechazados.

4.4.1.3 Deben adquirirse y comercializarse alimentos cuyas propiedades organolépticas (olor, sabor, color y textura) correspondan a alimentos frescos.

4.4.1.4 Deben adquirirse y comercializarse alimentos procesados que presenten una garantía o marca de fabricación con registro sanitario y excluirse los de origen informal, sin etiquetado, ni rotulado.

4.4.1.5 Los alimentos procesados no deben superar su fecha de vencimiento y cumplir con los requisitos de etiquetado estipulados en la NTE INEN 1334-1, 1334-2 y 1334-3

4.4.2 Transporte, recepción y almacenamiento

4.4.2.1 Los vehículos que transportan alimentos para proveer al mercado deben ser exclusivos para este fin, estar limpios, libres de contaminantes (sustancias o productos indeseables), contar con condiciones de refrigeración según el tipo de alimento, contar con espacio suficiente para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos. Los mismos no deben estar en contacto con el piso del vehículo, al ser transportados.

4.4.2.2 El área del vehículo que transporta alimentos debe ser de material de fácil limpieza, que proteja al alimento de contaminaciones, alteraciones y efectos del cambio de temperaturas

4.4.2.3 Los vehículos transportadores para proveer al mercado de carne de animales de abasto, deben contar con una guía de movilización del centro de faenamiento de origen

4.4.2.4 La recepción de alimentos deben efectuarse en áreas limpias y protegidas; las carnes, los despojos comestibles y el pescado se colocarán en bandejas, y los productos a granel en envases limpios.

4.4.2.5 Los productos y alimentos procesados deben almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración.

4.4.2.6 Los alimentos perecederos y altamente perecederos deben conservarse refrigerados, de acuerdo a las temperaturas recomendadas para cada alimento, como es el caso de cárnicos, lácteos y derivados, productos pesqueros y acuícolas, ver anexo B.

4.4.2.7 Los productos y alimentos procesados deben ser almacenados sobre tarimas o estanterías ubicadas a por lo menos 20 cm del piso y la pared, para permitir la circulación de aire y evitar que la humedad los deteriore y facilitar la limpieza. Los distintos tipos de alimentos deben ser almacenados por clase, especie u origen.

4.4.2.8 Los alimentos de origen animal y vegetal deben almacenarse por separado para evitar la contaminación cruzada.

4.4.2.9 Los alimentos crudos y cocidos deben almacenarse en recipientes individuales y por separado para evitar la contaminación cruzada, ver anexo B.

4.5 Requisitos relativos al puesto de comercialización

4.5.1 El puesto de comercialización y sus alrededores deben mantenerse limpios y ordenados.

4.5.2 El puesto de comercialización del mercado debe ser utilizado solamente para el uso y en el giro autorizado y bajo ningún motivo podrá ser empleado como dormitorio o vivienda.

4.5.3 Los puestos de comercialización deben agruparse por zonas o giros de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden, con secciones específicas para la comercialización de carne, aves, pescado, mariscos, frutas, hortalizas, cereales, productos lácteos, embutidos y otros.

4.5.4 Las mesas y los mostradores dentro de los mercados deben conservar uniformidad en su alineación, evitando dificultar el tránsito.

4.5.5 Las estanterías deben ser de material anticorrosivo o plástico que no contamine los alimentos, en cantidad suficiente y con una estructura que facilite la limpieza y desinfección.

4.5.6 Los alimentos no perecederos deben ser exhibidos y protegidos en vitrinas, los alimentos altamente perecederos (lácteos, cárnicos, pescados, mariscos y derivados) deben ser exhibidos en vitrinas frigoríficas y colocados en recipientes individuales.

4.5.7 Los puestos de comercialización y manipulación de alimentos altamente perecederos y perecederos deben disponer de agua potable, de instalaciones para la evacuación de las aguas residuales, así como de recipientes diferenciados para los desechos sólidos.

4.5.8 Para mantener los productos del puesto de comercialización de alimentos, libres de contaminación, se deben:

- Separar los alimentos de otros productos.
- Eliminar y separar todo alimento en mal estado
- Proteger los alimentos y los ingredientes de la contaminación de plagas o de contaminantes químicos, físicos o microbiológicos, durante la manipulación y el almacenamiento.

4.5.9 Higiene del puesto de comercialización

4.5.9.1 Los pasos que se deben seguir para la limpieza deben ser:

- a) Eliminar los desechos de las superficies
- b) Aplicar una solución detergente para desprender la capa de suciedad y de microorganismos y mantenerla por un periodo de 5 min.
- c) Enjuagar con agua, para eliminar la suciedad suspendida y los residuos de detergente.

- d) Aplicar otros métodos apropiados para quitar y recoger desechos o desinfectar, en caso necesario.

4.5.9.2 Los implementos de limpieza deben ser de uso exclusivo y ser limpiados y desinfectados frecuentemente.

4.6 Requisitos relativos a la preparación de los alimentos

4.6.1 Preparación preliminar

4.6.1.1 Las superficies que entren en contacto con los alimentos, previo al inicio y al final de la jornada, deben lavarse y desinfectarse de acuerdo al programa de limpieza y desinfección de acuerdo al subcapítulo 4.8.

4.6.1.2 Los utensilios a utilizarse deben lavarse con agua y detergente.

4.6.1.3 La mezcla de ingredientes, deben hacerse en recipientes destinados específicamente para tal fin y que no constituyan un riesgo para la salud.

4.6.1.4 No deben utilizarse, bajo ninguna circunstancia, recipientes o utensilios que hayan contenido anteriormente algún producto tóxico o hayan quedado impregnados por éste (ejemplo: envases de insecticida, envases de pintura, aceite de motor, detergentes y otras sustancias químicas).

4.6.1.5 Los manipuladores de alimentos deben lavarse las manos con agua y jabón líquido, desinfectarse las manos con gel antibacterial o alcohol antes de comenzar a preparar cualquier alimento, o cuando cambie de actividad.

4.6.1.6 Las hortalizas y verduras deben lavarse con abundante agua potable corriente, teniendo especial cuidado con las que se consumen crudas. Se puede añadir soluciones desinfectantes con notificación sanitaria obligatoria.

4.6.1.7 Todo alimento que se vaya a preparar debe ser lavado previamente, incluido las carnes y productos cárnicos.

4.6.1.8 El agua que se utilice para lavar debe ser potable y corriente, para que su efecto de arrastre disminuya la presencia de contaminantes de los alimentos.

4.6.2 Preparación de alimentos

4.6.2.1 Los alimentos deben estar cocidos completamente, en especial carnes, pollos, huevos y pescados.

4.6.2.2 Si los alimentos no se sirven de inmediato, deben mantenerse en un lugar fresco, ventilado o, refrigerado.

4.6.2.3 Los alimentos deben mantenerse a temperaturas de seguridad, refrigerados por debajo de los 5 °C o hervidos, cocinados, horneados y calentados por sobre los 60 °C. Los alimentos que requieren ser congelados deben mantenerse al menos a -18 °C, ver anexo C.

4.6.2.4 Un alimento congelado debe descongelarse bajo condiciones controladas y no puede ser congelado nuevamente como se indica en el anexo D.

4.6.2.5 Cuando haya que recalentar un alimento, se debe calentar solamente la porción a servirse, y no más de una vez.

4.6.2.6 La mezcla de los ingredientes de las ensaladas deben prepararse empleando utensilios y nunca directamente con las manos.

4.6.2.7 Para probar los alimentos que se preparen debe utilizarse utensilios destinados para este fin y no deben ser introducidos en el alimento en preparación bajo ninguna circunstancia. Cada vez que se vaya a probar el alimento se debe disponer de un utensilio limpio y desinfectado para que en él se deposite el alimento a probar.

4.6.3 Protección y servicio de alimentos

4.6.3.1 Los alimentos preparados que se exhiben para la comercialización deben estar protegidos en vitrinas y/o cubiertos con campanas de malla metálica o material plástico a una altura no inferior a 60 cm - 70 cm. Las bebidas preparadas deben estar protegidas con material plástico o tapas.

4.6.3.2 Los alimentos y bebidas preparadas deben servirse en platos, cubiertos y vasos en buen estado de conservación y limpieza.

4.6.3.3 Los alimentos preparados que no se hayan vendido durante el día no se deben expender ni utilizar al día siguiente.

4.6.3.4 Los alimentos preparados que se expendan para llevar a casa, se deben empacar de manera higiénica con materiales de primer uso. No se debe usar papel impreso en contacto directo con los alimentos.

4.6.3.5 Los alimentos preparados deben manipularse con utensilios (pinzas, tenazas, etc.), evitando el contacto directo de las manos con el alimento o la superficie que entre en contacto con él.

4.6.3.6 Los alimentos y bebidas preparadas de consumo directo, deben ser sometidos periódicamente a análisis físicos, químicos y microbiológicos de acuerdo a un plan de muestreo técnicamente establecido, para verificar la inocuidad de los mismos.

4.6.3.7 No debe manipularse simultáneamente dinero y alimentos preparados. La persona que manipula alimentos no debe tocar dinero, pero si ello fuera inevitable, debe lavarse y desinfectarse las manos antes de volver a manipular alimentos.

4.6.4 Higiene de los manipuladores de alimentos preparados

4.6.4.1 El manipulador de alimentos preparados debe contar con el certificado salud ocupacional

4.6.4.2 El manipulador de alimentos preparados debe usar vestimenta de protección acorde a la actividad que realice según el giro, la cual debe mantenerse limpia, y en buenas condiciones; la vestimenta debe ser de color blanco o colores claros.

4.6.4.3 El manipulador de alimentos preparados debe lavarse las manos y desinfectarlas, antes y después de actividades laborales, manipuleo de alimentos, luego de usar el baño, toser, luego de manipular envases, desechos, basura y otras actividades que representen riesgo de contaminación. En el caso de uso de guantes de látex es obligatorio cumplir con el lavado de manos y deben ser reemplazados frecuentemente.

4.6.4.4 El manipulador de alimentos preparados debe mantener el cabello cubierto totalmente con malla, gorro u otro medio, debe usar una mascarilla, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, libre de maquillaje, sin barba y bigotes al descubierto.

4.6.4.5 El manipulador de alimentos no debe fumar, comer o masticar chicle, estornudar o toser sobre los alimentos.

4.6.4.6 El manipulador de alimentos no debe manipular alimentos cuando se sospeche que padece una posible enfermedad transmisible a los alimentos (ETAs), con síntomas como vómito, diarrea, dolor abdominal, fiebre y escalofríos o cuando tenga heridas o irritaciones cutáneas.

4.7 Requisitos de higiene del comerciante de alimentos

4.7.1 El comerciante de alimentos debe contar con el certificado salud ocupacional

4.7.2 El comerciante de alimentos debe usar vestimenta de protección acorde a la actividad que realice según el giro, la cual debe mantenerse limpia, y en buenas condiciones; los comerciantes de alimentos altamente perecederos (carne, lácteos, pescados y mariscos) deben utilizar vestimenta de color blanco o colores claros.

4.7.3 El comerciante de alimentos debe lavarse las manos y desinfectarlas, antes y después de actividades laborales, luego de usar el baño, luego de manipular envases, desechos, basura y otras actividades que representen riesgo de contaminación.

4.7.4 El comerciante de alimentos altamente perecederos debe mantener el cabello cubierto totalmente con malla, gorro u otro medio, debe usar mascarilla, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, libre de maquillaje, sin barba y bigotes al descubierto.

4.7.5 El comerciante de alimentos no deben fumar, comer o masticar chicle, estornudar o toser sobre los alimentos.

4.8 Requisitos relativos a la limpieza y desinfección

4.8.1 Limpieza y desinfección de las instalaciones

4.8.1.1 El mercado debe contar con un programa de limpieza y desinfección, que garantice que el mercado esté limpio en todas las áreas.

4.8.1.2 Se debe verificar el cumplimiento del programa de limpieza y desinfección.

4.8.1.3 Los programas de limpieza y desinfección, deben especificar lo siguiente:

- superficies, elementos del equipo y utensilios que han de limpiarse y desinfectarse;
- responsabilidad de tareas particulares;
- método y frecuencia de la limpieza y desinfección; y
- medidas de verificación de cumplimiento

4.8.1.4 Los productos químicos de limpieza y desinfección deben estar registrados y autorizados, deben manipularse y utilizarse con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

4.8.1.5 Se deben almacenar los productos químicos, separados de los alimentos, en contenedores claramente identificados, a fin de evitar el riesgo de contaminación de los alimentos.

4.9 Requisitos relativos al control de plagas y roedores

4.9.1 Se debe disponer de un programa de control de plagas y roedores.

4.9.2 Los plaguicidas utilizados deben ser los aprobados y registrados; y deben ser usados según las instrucciones de la ficha técnica.

4.9.3 Todo vendedor debe adoptar las medidas apropiadas para mantener su puesto libre de animales y plagas, en particular de roedores, moscas, insectos o infestación por gusanos, con el fin de impedir la contaminación de los alimentos.

4.9.4 Todo alimento que haya sido contaminados por plagas debe ser retirado, destruido o eliminado.

4.10 Requisitos relativos a capacitación

4.10.1 Todos los vendedores y manipuladores de alimentos de los mercados deben estar capacitados en Buenas Prácticas de Higiene BPH, Buenas Prácticas de Manufactura BPM, Buenas Prácticas de Almacenamiento BPA, gestión integral de

desechos, mercado saludable y productivo con un enfoque de inocuidad de alimentos.

4.10.2 Los administradores de los mercados, inspectores y demás personal que labore en el mercado, deben contar con los mismos cursos de capacitación de acuerdo a las funciones y responsabilidades de los mismos.

4.10.3 Deben existir programas de entrenamiento específicos que incluyan normas, procedimientos y precauciones a tomar.

4.11 Requisitos relativos al control y aseguramiento de la inocuidad

4.11.1 El mercado debe contar con un programa de control y aseguramiento de la inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de manipulación y elaboración del alimento, desde la recepción hasta la comercialización.

4.11.2 El mercado debe contar con un responsable o responsables de la supervisión del programa de control y aseguramiento de la inocuidad.

4.11.3 Los responsables de la supervisión del programa deben realizar inspecciones frecuentes en todo el mercado, presentar un informe escrito y ponerlo a conocimiento de los involucrados.

4.11.4 El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe contener como mínimo:

- Criterios técnicos para la recepción de productos frescos alimentos procesados y alimentos preparados, que incluyan parámetros para su aceptación o rechazo.
- Documentos técnicos del mercado como manuales, procedimientos, instructivos, registros, documentación de equipos de uso común que incluyan planes de mantenimiento, programas, planes de muestreo entre otros.

- El programa debe contener programas de promoción y divulgación de mensajes sobre la inocuidad de los alimentos a los vendedores, manipuladores y consumidores.
- El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe incluir muestreos frecuentes de alimentos para garantizar su inocuidad. Los resultados de los análisis deben ser realizados por laboratorios acreditados y ser comunicados a los vendedores/manipuladores y autoridades competentes.

4.11.5 El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe incluir controles diarios de temperaturas en equipos, en alimentos y áreas de almacenamiento, los cuales deben ser registrados.

ANEXO 2:

ENCUESTAS

ENCUESTA N°1: Dirigida a los pobladores del barrio San Felipe

Problemática: Comercio informal en el Barrio San Felipe

INDICACIONES:

MARQUE CON UNA X LAS RESPUESTAS QUE CONSIDERE

Ocupación: Servidor Público () Servidor Privado () Ama de casa () Desempleado temporal ()

Nivel de Instrucción: Primaria () Secundario () Superior () Ninguno ()

1. ¿Con que frecuencia acude a la plaza Canadá?:

Diariamente

Semanal

Ocasionalmente

Nunca

2. ¿Por qué prefiere acudir a la Plaza Canadá?:

Es económico

Tiene variedad de productos que se expenden

Productos de mejor calidad

Porque esta estratégicamente ubicada

3. ¿Qué tipo de productos adquiere en la Plaza Canadá?:

Productos agrícolas

Abarrotes y víveres

Cárnicos, lácteos, peces

Alimentos

Ropa y calzado

Repuestos de vehículos

Artículos usados y celulares

4. ¿Qué productos no quisieran que se comercialice en la Plaza Canadá?:

Productos agrícolas

Abarrotes y víveres

Cárnicos, lácteos, peces

Alimentos

Ropa y calzado

Repuestos de vehículos

Artículos usados y celulares

5. ¿Qué condiciones quisiera que le ofrezca el espacio físico de la Plaza Canadá?:

- Seguridad
- Salubridad
- Accesibilidad
- Espacios confortables
- Distribución de ambientes diferenciados

6. ¿Cree usted que la Plaza Canadá necesita una regeneración que responda a las actividades que se realizan?:

- Si
- No

7. ¿Por qué cree usted que hay comercio informal en el barrio San Felipe?:

- Atractivo económico que brinda el lugar
- Espacios públicos poblados

8. ¿A su criterio el comercio informal en el sector de san Felipe genera?:

- Inseguridad
- Insalubridad
- Mala imagen visual para el barrio
- Uso inadecuado del espacio publico

9. Considera usted que el espacio que actualmente tiene la plaza esta subutilizada

- Si
- No

10. ¿Si el espacio de la plaza Canadá esta subutilizado como considera que se lo debería optimizar?

- Separando actividades
- Eliminando espacios donde se a generado el comercio informal
- Jerarquizando zonas, espacios y ambientes conforme la frecuencia y preferencias del usuario

ENCUESTA N°2: Dirigida a los vendedores de la Plaza Canadá

Problemática: Comercio informal en el Barrio San Felipe.

INDICACIONES:

MARQUE CON UNA X LAS RESPUESTAS QUE CONSIDERE

Nivel de Instrucción: Primaria () Secundario () Superior () Ninguno ()

1. ¿Qué productos comercializa en la plaza Canadá?

Productos agrícolas

Abarrotes y víveres

Cárnicos, lácteos, peces

Alimentos

Ropa y calzado

Repuestos de vehículos

Artículos usados y celulares

2. ¿Cuánto tiempo lleva realizando comercio en esta plaza?

Menos de 1 año

1 año

Más de 1 año

Más de 5 años

3. ¿Por qué prefiere expender sus productos en la plaza Canadá?

Cercanía

Facilidad de acceso

Ubicación estratégica que tiene la plaza

Gran cantidad de usuarios

4. ¿El espacio dispuesto para expender sus productos le brinda?

Confort

Seguridad

Incomodidad

Riesgos ergonómicos

Facilidad para transportar productos y mobiliario

5. ¿A su criterio el espacio con el que cuenta la plaza Canadá se encuentra subutilizado?

Si

No

6. ¿Si el espacio de la plaza se encuentra subutilizado que acciones se deberían considerar para su Regeneración?

Sectorizando actividades y productos

Otorgando espacios confortables

Optimizando su conectividad

Generando espacios para actividades alternativas (cultura, recreación, espacios de descanso, etc.)

7. ¿En qué beneficiara la repotenciación de la plaza Canadá?

Eliminación de estigmas sociales para el sector

Mejoramiento de la imagen del espacio publico

Incremento de usuarios

Seguridad

Eliminación del comercio informal

ANEXO 3:

ENTREVISTA

Entrevista: Dirigida a los administradores de la Plaza Canadá

Problemática: Comercio informal en el Barrio San Felipe.

INDICACIONES:

MARQUE CON UNA X LAS RESPUESTAS QUE CONSIDERE

Ocupación: Técnico () Administrador () Otro () Cual.....

Nivel de Instrucción: tecnólogo () Superior () Otro () Cual.....

1. ¿Los puestos de la plaza Canadá han incrementado año a año?

2. ¿La contribución económica por el uso de un puesto es?

3. ¿Los vendedores que no tienen un puesto pueden ingresar a la feria?

4. ¿Existe solicitudes para ingresar a la plaza Canadá?

5. ¿Se le considera a la plaza Canadá como un punto económico de la ciudad?

6. ¿Es rentable para la administración municipal la plaza Canadá?

7. ¿Cree usted que necesita la plaza Canadá una nueva organización en sus espacios de ventas?

8. ¿Cree usted que con el incremento de puestos será beneficioso para la administración y para los comerciantes?

9. ¿Los comerciantes y pobladores del lugar alguna vez exigieron la necesidad de tener una infraestructura (Mercado) para la plaza Canadá?

10. ¿Cree usted que una infraestructura arquitectónica en la plaza Canadá mejorara la calidad de vida del lugar?

ANEXO 4:

ARTICULO DE LA GACETA

LEGUMBRES SE DAÑAN POR FALTA DE VENTAS EN EL MERCADO CERRADO

Por Redacción Central - 17 mayo, 2018



Vendedores de legumbres preocupadas por las ventas bajas. FOTO W.C. LA GACETA

La presencia de los informales en la puerta del Mercado Cerrado de Latacunga, conlleva a que poca gente ingrese a realizar sus compras en el mismo, generando pocas ventas, por lo tanto, los productos tienden a dañarse generando pérdidas a los comerciantes.

Los comerciantes de legumbres ubicados en el primer piso del Mercado Cerrado de la ciudad manifiestan que la venta de sus productos cada día es menor, debido al poco ingreso de la gente a realizar las compras en el mercado y el otro aspecto se debe a la presencia del comercio informal ubicados en la puerta mismo de ingreso al mercado y en las calles cercanas como la 5 de Junio, Amazonas, Antonia Vela, problema que lamentablemente no ha podido ser controlado por las autoridades municipales.

Durante un recorrido realizado por los diferentes puestos de venta de legumbres se observa que la presencia de compradores es mínima, por ello se nota que las vendedoras permanecen sentadas junto a sus puestos de trabajos a la espera que llegue un cliente a comprar.

Blanca Mullo, vendedora de legumbres, solicita a las autoridades municipales que intensifiquen los controles a los informales que se sitúan en las afueras del mercado, quienes aprovechan que los uniformados van al almuerzo e ingresan a vender los productos en el piso de cárnicos.

Aproximadamente 35 serían las comerciantes de legumbres que tienen su puesto en el primer piso del mercado, de ellas 20 realizan una actividad diaria, los siete días a la semana, el resto únicamente acuden a vender en otros cantones, en razón que las ventas en el mercado son malas.

Mullo, dijo que los días lunes, miércoles, jueves, viernes, y domingo, venden sobre los 30 dólares y los días de feria hacen aproximadamente 80 dólares; las vendedoras, indicaron que de las escasas ventas los productos se dañen, dijo que hay ocasiones que sacan entre cinco y seis baldes de producto dañado para el chanco lo que significa pérdidas para el comerciante.

Conversaron, que las escasas ventas, que tienen las comerciantes del mercado ha llevado a que varias vendedoras tengan retrasos en el pago de los arriendos con el municipio, existen personas que tienen deudas entre cuatro meses y un año, producto de ello indicaron que han solicitado al Alcalde para que se rebaje el valor de los arriendos, considerando que están terminando de pagar el préstamo al Banco de Desarrollo.

Asimismo, los comerciantes de legumbres indicaron que los precios de los diferentes productos semanalmente varían, esta semana el tomate está en ocho dólares la caja, la cebolla paitaña en 10 dólares, la piña está en 10 dólares la docena, la zanahoria está en ocho dólares el saco, cebolla blanca en 15 dólares, la alverja está en 50 dólares, el melón está en 15 dólares, el maracuyá 10 dólares; el tomate de riñón, el pimiento, el limón, están con precios bajos.

ANEXO 5:

PREDISEÑO ESTRUCTURAL

MEMORIA TÉCNICA

CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL

La estructura está configurada por un sistema de vigas descolgadas y columnas que forman pórticos

MATERIALES

Los materiales empleados para el diseño de los elementos de la estructura son:

Hormigón: con una resistencia a la rotura de $f'c = 210\text{kg/cm}^2$, que se alcanzara a los 28 días de edad.

Acero de refuerzo: Se utilizará acero corrugado con un $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$ grado 60

CARGAS

Las cargas se utilizarán de acuerdo a lo recomendado en la norma NEC-SE-CG (cargas no sísmicas).

Clasificación de las cargas según NEC-SE-CG sección 2.1.

- Cargas Permanentes: (Carga muerta, peso propio de la estructura)
- Carga Variables (cargas vivas, viento y granizo).
- Cargas Accidentales: (Cargas Sísmicas).

PREDISEÑO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

A continuación se detalla el pre-diseño de cada uno de los elementos del sistema estructural.

COLUMNAS

Para el pre-diseño de columnas calculamos el área cooperante, tanto de columnas centrales como perimetrales y pre-diseñamos tomando en cuenta la columna más crítica

MEMORIA DE CÁLCULO

PREDISEÑO COLUMNA - NEC 2015

$$\phi P_{n(max)} = 0.85\phi [0.85f'_c (A_g - A_{st}) + f_y A_{st}]$$

f'c= 210 kg/cm²
 Pu=
 Ø= 0,65 "codigo ACI"
 Ast=

Pu= 98.6*Ag
 Ag= Pu/100

Mayoramos por efectos de sismo

Ag= 1.3(Pu/100) 30% de sismo

COLUMNAS CENTRALES

Area= 32,42 m²
 n= 1 pisos
 Dead= 1,2 1,00 T/m²
 Live= 1,6 1,00 T/m²

Pu= 90776,000 kg
 Ag= 1180,088 cm² Area de columna
 a= 34,3500 cm Sección mínima

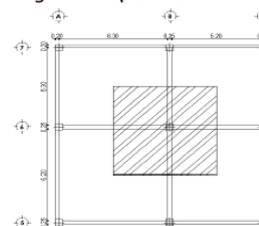
COLUMNAS PERIMETRALES

Area= 18,51 m²
 n= 1 pisos
 Dead= 1,2 1 T/m²
 Live= 1,6 1 T/m²

Pu= 51828,000 kg
 Ag= 673,764 cm² Area de columna
 a= 25,957 cm Sección mínima

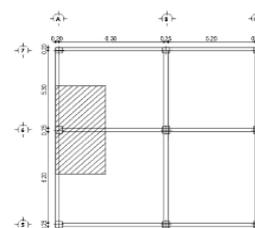
Area colaborantes (planos)

Carga Muerta - adicional
Carga viva - (Residencias - NEC 2015)



Area colaborantes (planos)

Carga Muerta - adicional
Carga viva - (Residencias - NEC 2015)



VIGAS

El área cooperante se toma de las vigas más crítica que se encuentre en el sistema estructural.

VIGAS CENTRALES

Area=	20,55 m ²		<i>Area colaborantes (planos)</i>
Dead=	1,2	1,00 T/m ²	<i>Carga Muerta - adicional</i>
Live=	1,6	1,00 T/m ²	<i>Carga viva</i>
f'c=	210 kg/cm ²		
Pu=	57540,000 kg		
Pu sismo=	74802,000 kg		
Ag=	1017,714 cm ²	Area de la sección	
b asumido=	30 cm		
h=	34 cm		

SECCIONES VIGA	
B=	30 cm
H=	45 cm

VIGAS PERIMETRALES

Area=	10,36 m ²		<i>Area colaborantes (planos)</i>
Dead=	1,2	1,00 T/m ²	<i>Carga Muerta - adicional</i>
Live=	1,6	1,00 T/m ²	<i>Carga viva</i>
f'c=	210 kg/cm ²		
Pu=	29008,000 kg		
Pu sismo=	37710,400 kg		
Ag=	399,052 cm ²	Area de la sección	
b asumido=	30 cm		
h=	13 cm		

SECCIONES VIGA	
B=	30 cm
H=	45 cm

PREDISEÑO LOSA MÉTODO 3ACI

Las losas son elementos estructurales que trabajan a flexión, las cargas que actúan sobre estas son perpendiculares al plano principal, por lo que su comportamiento esta denominado por flexión.

PREDISEÑO LOSA NERVADA - ACI

$$h = \frac{\ell_n \left(0.8 + \frac{f_y}{14000} \right)}{36 + 9\beta} \geq 9 \text{ cm}$$

ln	3,76 m	
fy	4200 kg/cm ²	
La	3,76 m	
Lb	2,88 m	
beta	1,305555556	lmayor/lmenor

h=	8,661780105 cm	equivalencia - LOSA MACIZA
	0,086617801 m	

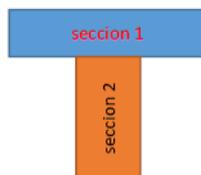
$$h = \frac{\ell_n \left(0.8 + \frac{f_y}{14000} \right)}{36 + 5\beta(\alpha_{fm} - 0.2)} \geq 12.5 \text{ cm}$$

afm= 0,2 inercia viga/inercia losa

h=	11,48888889 cm	
hmin=	11,489	LOSA MACIZA

LOSA EQUIVALENTE

SECCION	b (cm)	h (cm)	AREA	y(cm)	A*y(cm ³)	I(cm ⁴)	ycg	Ixx(cm ⁴)
1	50	5	250	22,5	5625	520,833	5,5556	8236,88272
2	10	20	200	10	2000	6666,667	6,9444	16311,7284
			450		7625			24548,6111



ycg=	16,9444444	
b=	50 cm	
hequiv=	18,0612 cm	CUMPLE (losa equivalente)
hdiseño	25 cm	

ANEXO 6:

PRESUPUESTO REFERENCIAL

PROYECTO: REGENERACION URBANA
UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE
ELABORADO: GABRIEL MOLINA

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
1	ROTURA DE ACERAS Y BORDILLOS	M2	2.103,00	3,22	6.771,66
2	ROTURA DE SUELO EXISTENTE DEL PARQUE	M2	2.580,00	3,11	8.023,80
3	REPLANTEO Y NIVELACION	ML	1.006,00	0,96	965,76
4	SUB BASE CLASE 3 TENDIDO Y COMPACTADO (MAQUINA)	M3	722,88	36,17	26.146,57
5	COMPACTACIÓN DE SUELO NATURAL	M2	722,88	4,42	3.195,13
6	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	1.006,00	4,45	4.476,70
7	INSTALACIÓN DE DUCTO DE SOTERRAMIENTO PVC	ML	1.006,00	10,30	10.361,80
8	CAJA DE REVISIÓN /0.60X 0.60X0.60 TAPA EN HORMIGON ARMADO	U	21,00	88,93	1.867,53
9	BORDILLO DE H.S. 15X50 FIC=210KG/CM2(ENC.MET LICO)	ML	1.006,00	13,69	13.772,14
10	ACERA ADOQUIN HORNAMENTAL	M2	6.639,00	37,80	250.954,20
11	ADOQUÍN VEHICULAR (FC=350 KG/CM2)	M2	2.530,00	13,52	34.205,60
12	BERMA DE H.S. FC=210KG/CM2 (0.30X0.20)INCL.ENCOF	ML	50,00	9,66	483,00
13	REDUCTORES DE VELOCIDAD DE CAUCHO / ICNLUYE ARMADURA E INSTALACIÓN (40CM)	U	12,00	75,11	901,32
14	PINTURA ACRILICA EN LINEAS ENTRECORTADAS COLOR AMARILLO (0.14 CM)	ML	24,00	0,47	11,28
15	PINTURA ACRILICA EN BORDILLOS COLOR AMARILLO(0.40CM)	ML	1.006,00	0,65	653,90
16	CUNETA PREFABRICADA	M	1.006,00	32,47	32.664,82
17	ENCHAMBADO Y COLOCACIÓN DE VEGETACIÓN	M2	1.578,00	6,38	10.067,64
18	COLOCACIÓN DE GRAVILLA GRANITO	M2	640,00	14,24	9.113,60
19	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CHORRO EN LA PILETA	U	1,00	1.752,08	1.752,08
20	INSTALACIÓN DE LUCES LED - PISO	U	20,00	162,66	3.253,20
21	CAJA TERMICA DE 2 A 4 PUNTOS	U	1,00	87,31	87,31
22	ACOMETIDA ELECTRICA DE N° 12 * N°10	M	20,00	7,40	148,00
23	BARNIZADO DE PIEDRA	M2	1.333,00	11,96	15.942,68
24	IMPREVISTOS Y REAJUSTES	U	1,00	6.000,00	6.000,00
				TOTAL:	441.819,72

SON : CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE DOLARES, 72/100 CENTAVOS

PLAZO TOTAL: 3 MESES

GABRIEL MOLINA
ELABORADO POR

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 1 DE 24

RUBRO : 1

UNIDAD: M2

DETALLE: ROTURA DE ACERAS Y BORDILLOS

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,13
SUBTOTAL M					0,13
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,300	1,05
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,200	0,71
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1,00	3,93	3,93	0,200	0,79
SUBTOTAL N					2,55
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,68
INDIRECTOS (%)				20,00%	0,54
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,22
VALOR UNITARIO					3,22

SON: TRES DOLARES, 22/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 2 DE 24

RUBRO : 2

UNIDAD: M2

DETALLE: ROTURA DE SUELO EXISTENTE DEL PARQUE

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,12
SUBTOTAL M					0,12
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,500	1,76
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,200	0,71
SUBTOTAL N					2,47
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,59
INDIRECTOS (%)				20,00%	0,52
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,11
VALOR UNITARIO					3,11

SON: TRES DOLARES, 11/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 3 DE 24

RUBRO : 3

UNIDAD: ML

DETALLE: REPLANTEO Y NIVELACION

ESPECIFICACIONES: EN ALCANTARILLA

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,03
ESTACION TOTAL	1,00	1,50	1,50	0,100	0,15
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
CADENERO EO D2	1,00	3,55	3,55	0,080	0,28
TOPOGRAFO 2 EO C1	1,00	3,93	3,93	0,080	0,31
SUBTOTAL N					0,59
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
MADERA ESTACAS	U		0,020	0,35	
CLAVOS DE 2" A 4"	KG		0,010	1,65	
SUBTOTAL O				0,03	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,80
INDIRECTOS (%)			20,00%		0,16
UTILIDAD (%)			0,00%		0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,96
VALOR UNITARIO					0,96

SON: CERO DOLARES, 96/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 4 DE 24

RUBRO : 4

UNIDAD: M3

DETALLE: SUB BASE CLASE 3 TENDIDO Y COMPACTADO (MAQUINA)

ESPECIFICACIONES: COMPACTACION POR CAPAS

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,03
MOTONIVELADORA 125 HP	1,00	30,00	30,00	0,010	0,30
RODILLO VIBRATORIO 8 TON	0,65	30,00	19,50	0,070	1,37
CAMION CISTERNA 10000 LT	0,85	16,00	13,60	0,099	1,35
SUBTOTAL M					3,05
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEON EO E2	1,00	3,51	3,51	0,040	0,14
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C2	1,00	3,93	3,93	0,040	0,16
OPERADOR EQUIPO PESADO 1 OP C1	1,00	3,93	3,93	0,040	0,16
CHOFER CH C1	0,50	3,93	1,97	0,040	0,08
SUBTOTAL N					0,54
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUB-BASE CLASE 3	M3		1,200	26,40	
AGUA	M3		0,150	0,15	
SUBTOTAL O				26,55	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					30,14
INDIRECTOS (%)			20,00%		6,03
UTILIDAD (%)			0,00%		0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					36,17
VALOR UNITARIO					36,17

OBSERVACIONES: R=0,01
 SON: TREINTA Y SEIS DOLARES, 17/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 5 DE 24

RUBRO : 5

UNIDAD: M2

DETALLE: COMPACTACIÓN DE SUELO NATURAL

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,12
COMPACTADOR	0,50	4,50	2,25	0,500	1,13
SUBTOTAL M					1,25
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,500	1,76
ALBANIL EO D2	0,10	3,55	0,36	0,900	0,32
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,10	3,93	0,39	0,900	0,35
SUBTOTAL N					2,43
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,68
INDIRECTOS (%) 20,00%					0,74
UTILIDAD (%) 0,00%					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,42
VALOR UNITARIO					4,42

SON: CUATRO DOLARES, 42/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 6 DE 24

RUBRO : 6

UNIDAD: M3

DETALLE: EXCAVACIÓN MANUAL

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2	1,00	3,55	3,55	0,400	1,42
PEÓN EO E2	2,00	3,51	7,02	0,300	2,11
SUBTOTAL N					3,53
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,71
INDIRECTOS (%) 20,00%					0,74
UTILIDAD (%) 0,00%					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,45
VALOR UNITARIO					4,45

OBSERVACIONES: Con desalojo de tierra una distancia de 25 metros

SON: CUATRO DOLARES, 45/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 7 DE 24

RUBRO : 7
 DETALLE: INSTALACIÓN DE DUCTO DE SOTERRAMIENTO PVC

UNIDAD: ML

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,15
SUBTOTAL M					0,15
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,400	1,40
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,400	1,42
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,10	3,93	0,39	0,200	0,08
SUBTOTAL N					2,90
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
TUBO PVC 110mm	M	1,050	4,00	4,20	
CODOS PVC 110mm	U	0,200	2,50	0,50	
POLIEGA	LT	0,230	3,60	0,83	
SUBTOTAL O					5,53
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,58
INDIRECTOS (%)				20,00%	1,72
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,30
VALOR UNITARIO					10,30

SON: DIEZ DOLARES, 30 100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 8 DE 24

RUBRO : 8
 DETALLE: CAJA DE REVISIÓN /0.60X 0.60X0.60 TAPA EN HORMIGON ARMADO

UNIDAD: U

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					1,25
CONCRETERA 1 SACO	0,50	5,00	2,50	1,000	2,50
SUBTOTAL M					3,75
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEON EO E2	2,00	3,51	7,02	2,000	14,04
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	2,000	7,10
MAESTRO MA YOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,50	3,93	1,97	2,000	3,94
SUBTOTAL N					25,08
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CEMENTO PORTLAND	SACO	2,500	7,85	19,63	
PÉTREOS, ARENA NEGRA	M3	0,800	12,00	9,60	
PÉTREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0,160	12,00	1,92	
AGUA	M3	1,200	1,00	1,20	
ADITIVO ACELERANTE TIPO 16HE	KG	1,000	1,30	1,30	
ACERO DE REFUERZO F" Y = (12) = 4200 KG CM2	KG	6,500	0,98	6,37	
CLAVOS 2 1/2"	KG	0,200	1,30	0,26	
MADERA, TABLA ENCOFRADO 25CM	U	2,000	2,50	5,00	
SUBTOTAL O					45,28
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					74,11
INDIRECTOS (%)				20,00%	14,82
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					88,93
VALOR UNITARIO					88,93

SON: OCHENTA Y OCHO DOLARES, 93/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 9 DE 24

RUBRO : 9

UNIDAD: ML

DETALLE: BORDILLO DE H.S. 15X50 FIC=210KG/CM2(ENC.MET LICO)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.25
CONCRETERA 1 SACO	0.20	5.00	1.00	0.500	0.50
SUBTOTAL M					0.75
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1.00	3.51	3.51	0.700	2.46
ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2	1.00	3.55	3.55	0.600	2.13
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1.00	3.93	3.93	0.100	0.39
SUBTOTAL N					4.98
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CEMENTO PORTLAND	SACO	0.301	7.85	2.36	
PÉTREOS, ARENA NEGRA	M3	0.018	12.00	0.22	
PÉTREOS, RIPO TRITURADO	M3	0.200	12.00	2.40	
ENCOFRADO METÁLICO - BORDILLO	ML	1.000	0.70	0.70	
SUBTOTAL O				5.68	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				11.41	
INDIRECTOS (%)			20.00%	2.28	
UTILIDAD (%)			0.00%	0.00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				13.69	
VALOR UNITARIO				13.69	

SON: TRECE DOLARES, 69/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 10 DE 24

RUBRO : 10

UNIDAD: M2

DETALLE: ACERA ADOQUIN HORNAMENTAL

ESPECIFICACIONES: hormigón 5 cm, masillado 2 cm mortero 1:3

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.42
CONCRETERA 1 SACO	0.50	5.00	2.50	0.100	0.25
VIBRADOR	0.25	4.00	1.00	0.100	0.10
SUBTOTAL M					0.77
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	2.00	3.51	7.02	0.900	6.32
ALBAÑIL EO D2	1.00	3.55	3.55	0.600	2.13
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0.10	3.93	0.39	0.090	0.04
SUBTOTAL N					8.49
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CEMENTO PORTLAND	SACO	0.030	7.85	0.24	
ADOQUIN HORNAMENTAL	M2	1.000	22.00	22.00	
SUBTOTAL O				22.24	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				31.50	
INDIRECTOS (%)			20.00%	6.30	
UTILIDAD (%)			0.00%	0.00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				37.80	
VALOR UNITARIO				37.80	

OBSERVACIONES: R=0.10

SON: TREINTA Y SIETE DOLARES, 80/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 11 DE 24

RUBRO : 11

UNIDAD: M2

DETALLE: ADOQUÍN VEHICULAR (FC-350 KG/CM2)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.11
VIBROAFISONADORA	0.45	4.50	2.03	0.400	0.81
SUBTOTAL M					0.92
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1.00	3.51	3.51	0.370	1.30
ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2	1.00	3.55	3.55	0.250	0.89
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0.10	3.93	0.39	0.100	0.04
SUBTOTAL N					2.23
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
ADOQUÍN VEHICULAR	U	21.000	0.35	7.35	
CEMENTO PORTLAND	SACO	0.060	7.85	0.47	
ARENA	M3	0.030	10.00	0.30	
SUBTOTAL O				8.12	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				11.27	
INDIRECTOS (%)			20.00%	2.25	
UTILIDAD (%)			0.00%	0.00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				13.52	
VALOR UNITARIO				13.52	

SON: TRECE DOLARES, 52/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 12 DE 24

RUBRO : 12

UNIDAD: ML

DETALLE: BERMA DE H.S. FC-210KG/CM2 (0.30X0.20)INCL.ENCOF

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.20
CONCRETERA 1 SACO	0.50	5.00	2.50	0.300	0.75
SUBTOTAL M					0.95
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1.00	3.51	3.51	0.400	1.40
ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2	1.00	3.55	3.55	0.400	1.42
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1.00	3.93	3.93	0.300	1.18
SUBTOTAL N					4.00
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CEMENTO PORTLAND	SACO	0.170	7.85	1.33	
ARENA	M3	0.030	10.00	0.30	
RIPIO	M3	0.080	10.00	0.80	
AGUA	M3	0.005	1.00	0.01	
CLAVOS DE 2" A 4"	KG	0.400	1.65	0.66	
SUBTOTAL O				3.10	
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P				0.00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				8.05	
INDIRECTOS (%)			20.00%	1.61	
UTILIDAD (%)			0.00%	0.00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				9.66	
VALOR UNITARIO				9.66	

SON: NUEVE DOLARES, 66/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 13 DE 24

RUBRO : 13
 DETALLE: REDUCTORES DE VELOCIDAD DE CAUCHO / ICNLUYE ARMADURA E INSTALACIÓN (40CM)

UNIDAD: U

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,48
SUBTOTAL M					0,48
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	1,350	4,74
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	1,360	4,83
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,10	3,93	0,39	0,100	0,04
SUBTOTAL N					9,61
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
REDUCTOR DE VELOCIDAD DE CAUCHO DE (40CM) INCLUYE INSTALCION	U	1,000	52,50	52,50	
SUBTOTAL O					52,50
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					62,59
INDIRECTOS (%)				20,00%	12,52
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					75,11
VALOR UNITARIO					75,11

SON: SETENTA Y CINCO DOLARES, 11/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 14 DE 24

RUBRO : 14
 DETALLE: PINTURA ACRILICA EN LINEAS ENTRECORTADAS COLOR AMARILLO (0.14 CM)

UNIDAD: ML

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,01
SUBTOTAL M					0,01
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,043	0,15
ALBAÑIL EO D2	0,10	3,55	0,36	0,042	0,02
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,10	3,93	0,39	0,020	0,01
SUBTOTAL N					0,18
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
PINTURA ACRILICA COLOR AMARILLA	LT		0,032	5,60	
THINER	LT		0,010	1,60	
SUBTOTAL O					0,20
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,39
INDIRECTOS (%)				20,00%	0,08
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,47
VALOR UNITARIO					0,47

SON: CERO DOLARES, 47/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL, SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 15 DE 24

RUBRO : 15

UNIDAD: ML

DETALLE: PINTURA ACRILICA EN BORDILLOS COLOR AMARILLO(0.40CM)

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
SUBTOTAL M					0.01
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1.00	3.51	3.51	0.030	0.11
ALBAÑIL EO D2	0.10	3.55	0.36	0.030	0.01
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0.10	3.93	0.39	0.020	0.01
SUBTOTAL N					0.13
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
PINTURA ACRILICA COLOR AMARILLO	LT		0.045	8.33	
THINER	LT		0.020	1.60	
SUBTOTAL O					0.40
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0.54
INDIRECTOS (%)				20.00%	0.11
UTILIDAD (%)				0.00%	0.00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0.65
VALOR UNITARIO					0.65

SON: CERO DOLARES, 65/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA

ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 16 DE 24

RUBRO : 16

UNIDAD: M

DETALLE: CUNETAS PREFABRICADA

ESPECIFICACIONES: MATERIAL MEJORAMIENTO e=20 cm

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.52
SUBTOTAL M					0.52
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	0.50	3.51	1.76	1.600	2.82
ALBAÑIL EO D2	1.00	3.55	3.55	1.000	3.55
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1.00	3.93	3.93	1.000	3.93
SUBTOTAL N					10.30
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CEMENTO PORTLAND	SACO		0.030	7.85	
CUNETAS PREFABRICADA	M		1.000	16.00	
SUBTOTAL O					16.24
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0.00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					27.06
INDIRECTOS (%)				20.00%	5.41
UTILIDAD (%)				0.00%	0.00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					32.47
VALOR UNITARIO					32.47

SON: TREINTA Y DOS DOLARES, 47/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA

ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 17 DE 24

RUBRO : 17

UNIDAD: M2

DETALLE: ENCHAMBADO Y COLOCACIÓN DE VEGETACIÓN

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,07
SUBTOTAL M					0,07
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,200	0,70
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,200	0,71
SUBTOTAL N					1,41
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CHAMBA	U	1,000	1,50	1,50	
ARENA NEGRA	M3	0,080	12,00	0,96	
PLANTAS ESCANCELES - ROJO - VERDE	U	0,250	3,50	0,88	
AGUA	M3	0,500	1,00	0,50	
SUBTOTAL O					3,84
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,32
INDIRECTOS (%)					20,00%
UTILIDAD (%)					0,00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,38
VALOR UNITARIO					6,38

SON: SEIS DOLARES, 38/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 18 DE 24

RUBRO : 18

UNIDAD: M2

DETALLE: COLOCACIÓN DE GRAVILLA GRANITO

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,500	1,76
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,500	1,78
SUBTOTAL N					3,54
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
GRAVILLA GRANITO ROSA	M2	0,700	11,00	7,70	
ARENA FINA	M3	0,050	9,00	0,45	
SUBTOTAL O					8,15
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					11,87
INDIRECTOS (%)					20,00%
UTILIDAD (%)					0,00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14,24
VALOR UNITARIO					14,24

SON: CATORCE DOLARES, 24/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL, SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 19 DE 24

RUBRO : 19

UNIDAD: U

DETALLE: INSTALACION DE SISTEMA DE CHORRO EN LA PILETA

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					2,35
SUBTOTAL M					2,35

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEON EO E2	1,00	3,51	3,51	5,000	17,55
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	5,000	17,75
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1,00	3,93	3,93	3,000	11,79
SUBTOTAL N					47,09

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
SISTEMA DE CHORRO -PALM TREEJET /PALMER G2 1/2 / 150 *258 G4 - 50 N.CH	U	1,000	850,00	850,00
CABLE TW SOLIDO N°12	M	4,000	0,39	1,56
CABLE TW SOLIDO N°10	M	4,000	0,62	2,48
TUBO CONDUIT	M	17,000	4,50	76,50
TAIPE 10 YARDAS	U	0,500	0,50	0,25
MANGUERA PARA CABLEADO DE LUZ DE 1/2	M	12,000	0,32	3,84
ACCESORIOS DE SISTEMA DE CHORRO	U	1,000	56,00	56,00
BOMBA DE AGUA/ T= SISTERNA GRUNDFOS	U	1,000	420,00	420,00
SUBTOTAL O				1.410,63

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0,00

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	1.460,07
INDIRECTOS (%) 20,00%	292,01
UTILIDAD (%) 0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO	1.752,08
VALOR UNITARIO	1.752,08

SON: UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS DOLARES, 08/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 20 DE 24

RUBRO : 20

UNIDAD: U

DETALLE: INSTALACION DE LUCES LED - PISO

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,35
SUBTOTAL M					0,35

MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	1,000	3,51
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	1,000	3,55
SUBTOTAL N					7,06

MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB
LED SUMERGIBLE OCEAN 120W - 10°RGBW-5000 LUMENES	U	1,000	105,00	105,00
TUBO CONDUIT	M	1,000	4,50	4,50
MANGUERA PARA CABLEADO DE LUZ DE 1/2	M	3,000	0,32	0,96
VINCHAS DE CONECCION	U	2,000	1,20	2,40
TAIPE 10 YARDAS	U	0,500	0,50	0,25
ACCESORIOS DE INSTALACION DE LED	U	1,000	12,00	12,00
CABLE TW SOLIDO N°12	M	3,000	0,39	1,17
CABLE TW SOLIDO N°10	M	3,000	0,62	1,86
SUBTOTAL O				128,14

TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB
SUBTOTAL P				0,00

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	135,55
INDIRECTOS (%) 20,00%	27,11
UTILIDAD (%) 0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO	162,66
VALOR UNITARIO	162,66

SON: CIENTO SESENTA Y DOS DOLARES, 66/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATACUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 21 DE 24

RUBRO : 21
 DETALLE : CAJA TERMICA DE 2 A 4 PUNTOS

UNIDAD: U

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,36
SUBTOTAL M					0,36
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	2,00	3,51	7,02	0,500	3,51
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,500	1,78
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	1,00	3,93	3,93	0,500	1,97
SUBTOTAL N					7,26
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
CAJA TERMICA DE 2 A 4 PUNTOS	U	1,000	40,00	40,00	
MANGUERA PARA CABLEADO DE LUZ DE 1/2	M	5,000	0,32	1,60	
BREAKER DE UN SOLO POLO 15 - 70 AMPERIOS	U	4,000	5,00	20,00	
TORNILLO DE 1"2 PULGADAS	M	4,000	0,10	0,40	
CABLE TW SOLIDO N° 14	M	10,000	0,26	2,60	
CABLE TW SOLIDO N°12	M	1,000	0,39	0,39	
TAIPE 10 YARDAS	U	0,300	0,50	0,15	
SUBTOTAL O					65,14
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					72,76
INDIRECTOS (%)					20,00%
UTILIDAD (%)					0,00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO					87,31
VALOR UNITARIO					87,31

SON: OCHENTA Y SIETE DOLARES, 31/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 22 DE 24

RUBRO : 22
 DETALLE : ACOMETIDA ELECTRICA DEN° 12 * N°10

UNIDAD: M

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,16
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,00	3,51	3,51	0,350	1,23
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,350	1,24
MAESTRO MAYOR EJEC.OBRA CIVIL EO C1	0,50	3,93	1,97	0,350	0,69
SUBTOTAL N					3,16
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
MANGUERA PARA CABLEADO DE LUZ 3/4	M	1,000	0,45	0,45	
CABLE TW SOLIDO N°12	M	1,800	0,39	0,70	
CABLE TW SOLIDO N°10	M	2,500	0,62	1,55	
TAIPE 10 YARDAS	U	0,300	0,50	0,15	
SUBTOTAL O					2,85
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,17
INDIRECTOS (%)					20,00%
UTILIDAD (%)					0,00%
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,40
VALOR UNITARIO					7,40

SON: SIETE DOLARES, 40/100 CENTAVOS
 ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

PROYECTO: REGENERACION URBANA
 UBICACION: CALLE SIMON RODRIGUEZ Y PARQUE CENTRAL SAN FELIPE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 23 DE 24

RUBRO : 23

UNIDAD: M2

DETALLE: BARNIZADO DE PIEDRA

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 5% de M.O.					0,13
SUBTOTAL M					0,13
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
PEÓN EO E2	1,50	3,51	5,27	0,300	1,58
ALBAÑIL EO D2	1,00	3,55	3,55	0,300	1,07
SUBTOTAL N					2,65
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
BARNIZ SINTETICO PARA PIEDRA DE GL 3.5 LITROS	LT	0,260	22,00	5,72	
DILUYENTE TIÑER	LT	0,220	4,45	0,98	
BROCHA	U	0,120	4,10	0,49	
SUBTOTAL O					7,19
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,97
INDIRECTOS (%)				20,00%	1,99
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,96
VALOR UNITARIO					11,96

SON: ONCE DOLARES, 96/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 24 DE 24

RUBRO : 24

UNIDAD: U

DETALLE: IMPREVISTOS Y REAJUSTES

EQUIPO DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
Herramienta Menor 0% de M.O.					0,00
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA DESCRIPCION	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=AxB	RENDIMIENTO R	COSTO D=CxR
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=AxB	
IMPREVISTOS Y REAJUSTES		1,00	5.000,00	5.000,00	
SUBTOTAL O					5.000,00
TRANSPORTE DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=AxB	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.000,00
INDIRECTOS (%)				20,00%	1.000,00
UTILIDAD (%)				0,00%	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6.000,00
VALOR UNITARIO					6.000,00

SON: SEIS MIL DOLARES, 00/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

LATA CUNGA, 02 DE JULIO DE 2018

GABRIEL MOLINA
 ELABORADO

ANEXO 7:

GIROS COMERCIALES



LATACUNGA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LATACUNGA

ESPECIE VALORADA
USD 4,36

SOLICITUD
0061945

Latacunga, 26 de abril del 2018

Señor Doctor:
Patricio Sánchez
ALCALDE DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN "LATACUNGA"
Presente.-

Reciba un atento y cordial saludo a la vez deseándole éxitos en sus funciones, que tan acertadamente las dirige en beneficios de la comunidad Latacungueña.

Yo Gabriel Alejandro Molina Gómez, portador de la cedula 050321792-9. Por medio del presente solicito de la manera más comedida disponer a quien corresponda otorgar información estadística y listados de comerciantes de la Plaza Canadá del Barrio San Felipe, ya que con dicha información me será útil para mi trabajo de titulación de la carrera de arquitectura

abandono actual # documento (Puede Dr. Sanchez)

Giris

Por su favorable aceptación a mi pedido, desde ya le reitero mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,
Gabriel Molina G
050321792-9

GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN LATACUNGA
SECRETARÍA GENERAL
26 ABR 2018
RECEPCION DE DOCUMENTOS
10435



LATACUNGA
pensil de los andes



LATACUNGA

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL

DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

PLAZA CANADA SECTOR SAN FELIPE

COMERCIANTES PLAZA CANADÁ

COMERCIANTES ACTIVOS	151
ABANDONADOS	3
INCREMENTADOS	6

PLAZA CANADÁ

DISTRIBUCIÓN POR GIROS COMERCIALES

ACTIVIDAD	CANTIDAD
PRODUCTOS AGRÍCOLAS	36
FRUTAS	25
ABARROTES Y VÍVERES	29
CÁRNICOS, LÁCTEOS, PECES	6
ALIMENTOS	16
ROPA Y CALZADO	16
REPUESTOS DE VEHÍCULOS	7
ARTÍCULOS USADOS Y CELULARES	16
TOTAL	151

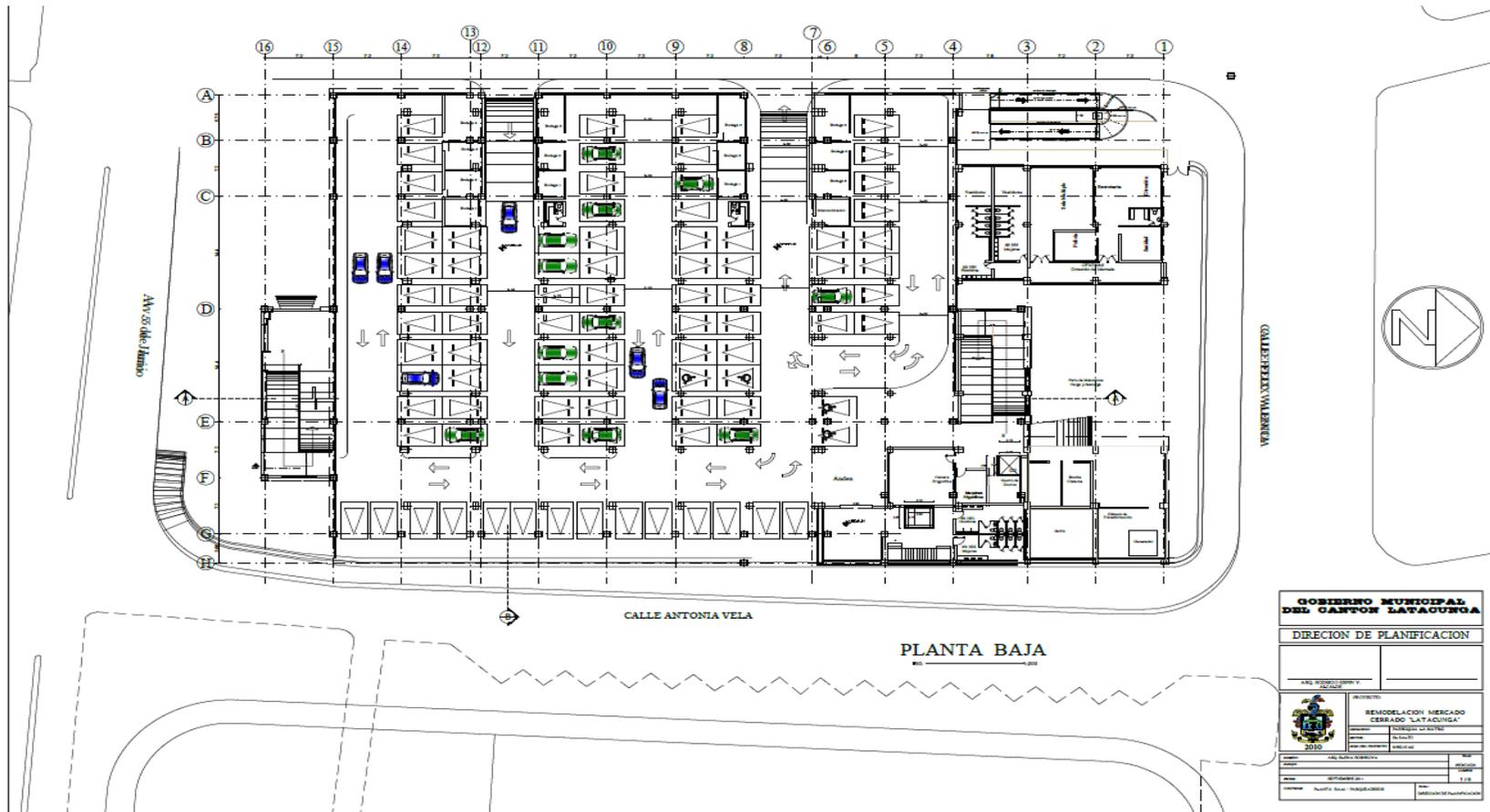
E-mail: luisa_mari28@hotmail.com

Dir.: AVENIDA CIVICA Y SANTIAGO ZAMORA – FRENTE AL PARQUE DE LAS REPLICAS
o Telf.: 03 2805-542
Latacunga - Ecuador



ANEXO 7:

PLANO SUB SUELO MERCADO CERRADO EL SALTO LATACUNGA



GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN LATACUNGA											
DIRECCION DE PLANIFICACION											
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> AÑO: 2010 PROYECTO: </td> <td style="width: 50%;"> RENOVACION MERCADO CERRADO "LATACUNGA" </td> </tr> <tr> <td> AUTOR: </td> <td> INGENIERO EN CARTEL: </td> </tr> <tr> <td> FECHA: </td> <td> ESCALA: </td> </tr> <tr> <td> TITULO: </td> <td> HOJA: </td> </tr> <tr> <td> PLANTA BAJA - INGENIERIA </td> <td> DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION </td> </tr> </table>		AÑO: 2010 PROYECTO:	RENOVACION MERCADO CERRADO "LATACUNGA"	AUTOR:	INGENIERO EN CARTEL:	FECHA:	ESCALA:	TITULO:	HOJA:	PLANTA BAJA - INGENIERIA	DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION
AÑO: 2010 PROYECTO:	RENOVACION MERCADO CERRADO "LATACUNGA"										
AUTOR:	INGENIERO EN CARTEL:										
FECHA:	ESCALA:										
TITULO:	HOJA:										
PLANTA BAJA - INGENIERIA	DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION										