



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS:

**“CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL
DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA
DE HUAMANGA, REGION AYACUCHO”**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER
JORGE LUIS VASQUEZ CALDERON**

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AYACUCHO- PERÚ

AÑO 2017

DEDICATORIA

A mi madre por creer en mí, por su apoyo incondicional en los buenos y peores momentos de mi vida. Gracias.

AGRADECIMIENTO

A los Arquitectos que en todo el trayecto de la carrera universitaria me enseñaron y cambiaron mi forma de ver las cosas.

RESUMEN

En la vida moderna de toda ciudad, los Centros Comerciales conforman un sector importante para el desarrollo integral de un país, llevando consigo aspectos sociales, económicos, culturales, incidiendo en la sociedad. Cuando en una comunidad se promueve el desarrollo económico se provee a la sociedad de recursos básicos que les facilita extender su comercialización con otras comunidades y poder así tener acceso una mejor calidad de vida.

El comercio es tan antiguo como la humanidad, los hombres cambiaban la piel de los animales que cazaban por collares de caracoles marinos, únicamente la necesidad y el deseo motivan el intercambio.

Lo que ha venido evolucionado en el comercio es el sistema de transacción, manipulación comercial, organización, tipo de comercio, administración, inversión, etc. Por ello se ha generado un sin número de espacios para llevar a cabo esta actividad tan necesaria en la vida del hombre.

Cuando se trata de un centro comercial la planificación es necesaria, no solo para traer orden, estabilidad y significado al caótico suburbio, sino en orden a establecer una fuerte y lógica estructura dentro de la cual las empresas comerciales individuales puedan prosperar y cristalizar algunos propósitos de la vida comunitaria.

El diseño arquitectónico para el comercio debe por lo tanto considerar la situación del edificio o edificios diseñados para esta actividad, hacer un detenido análisis de la situación actual y plantear una solución para el adecuado movimiento y

Los fenómenos anteriormente mencionados presentan un reto tanto económico como arquitectónico, es por ello que en este estudio se plantea el tema del diseño y la planificación de un "Centro Comercial Como Propuesta Para El Desarrollo Del Distrito De San Juan Bautista Provincia De Huamanga Departamento De Ayacucho", con fines comerciales, especialmente en sus relaciones con el peatón, el vehículo y el medio ambiente.

ABSTRACT

In the modern life of the city, the Shopping Centers form an important sector for the integral development of a country, taking with it social, economic, cultural, influencing in the society. When economic development is promoted in a community, it is provided to society with basic resources that will enable them to extend their marketing with other communities and thus have access to a better quality of life. That is why it has generated a number of spaces to carry out this much needed activity in the life of man.

When it comes to a shopping center, planning is necessary, not only to bring order, stability and meaning to the chaotic suburb, if not in order to establish a strong and logical structure within which individual business enterprises can thrive and crystallize some community life.

The architectural design for commerce must therefore consider the situation of the building or buildings designed for this activity, make a detailed analysis of the current situation and propose a solution for the proper movement and accommodation of all types of traffic, which are given Inside, outside and around the commercial buildings, in addition to the characteristics of the neighborhood and the community involved there.

The idea of the project is that this equipment evolve architecturally and commercially, so that in a short time it will become consolidated and become the most important commercial center of the city of Ayacucho, supporting decentralized areas such as the Historic Center of the city And improving the urban value of the outskirts of the city, this is why in this study the subject of design and planning of a "Shopping Center as a proposal for the development of the District of San Juan Bautista Province of Huamanga Department of Ayacucho ", for commercial purposes, especially in its relations with pedestrians, vehicles and the environment.

3.2.1.4.- Erosión.....	97
3.2.1.5.- Drenaje.....	98
3.2.2.- Clima.....	99
3.2.3.- Precipitaciones.....	99
3.2.4.- Pasaje urbano.....	100
3.3.- Actividades Urbanas.....	100
3.3.1.- Servicios públicos.....	101
3.3.2.- Equipamiento urbano.....	101
3.3.4.- Dinámica actual del uso del espacio urbano.....	105
3.3.4.- Vialidad y transporte.....	105
3.4.- Normatividad Vigente.....	108
3.4.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones.....	108
3.4.2.- Municipalidad Provincial y Distrital.....	110
3.4.3.- Otras regulaciones especiales.....	113
CAPITULO IV: INTERVENCION ARQUITECTONICA EN EDIFICACIONES	
EXISTENTES.....	115
4.1.- Consideraciones Previas.....	115.
4.2.- Descripción Detallada del Estado Actual.....	115
4.3.- Tipo de Intervención Propuesta.....	117
4.3.1.- Pautas generales de orden arquitectónico.....	117
4.3.2.- Pautas generales de orden constructivo y estructural.....	118
4.4.- Lineamientos Básicos para el Anteproyecto Arquitectónico.....	118
4.5.- Lineamientos Básicos para el Anteproyecto de Ingeniería.....	119
4.5.1.- Propuesta de Esquema Estructural.....	119
4.5.2.- Propuesta de Esquema de Instalaciones Sanitarias.....	119
4.5.3.- Propuesta de Esquema de Instalaciones Eléctricas y Electro-mecánicas.....	119
CAPITULO V: LA PROGRAMACION (URBANA O ARQUITECTÓNICA)....	120
5.1.- Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir.....	120
5.2.- Relación del Proyecto con el Entorno.....	120
5.2.1.- Macro entorno.....	121
5.2.2.- Meso entorno.....	122
5.2.3.- Micro entorno.....	123
5.3.- Consideraciones Conceptuales y Cronotópicas del Proyecto.....	124
5.4.- Determinación de los Principales Componentes del Proyecto.....	126
5.5.- Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto.....	127
5.6.- Relación de necesidades, actividades y ambientes requeridos.....	129
5.7.- Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos.....	131
5.8.- Análisis Funcional y Antropométrico de Ambientes Requeridos.....	133
5.9.- Cuadro Resumen de Áreas Parciales.....	139
5.9.1.- Áreas de Uso.....	139
5.9.2.- Áreas de Circulación.....	139
5.10.- Consideraciones Dimensionales Espaciales y otras de Coordinación Modular.....	140
5.10.1.- Criterios para el dimensionamiento en planta.....	140
5.10.2.- Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación.....	140
5.11.- Consideraciones Constructivas y Estructurales.....	140
5.12.- Consideraciones Ambientales Generales.....	140
5.13.- Consideraciones para la Distribución del Área Libre.....	141
5.13.1.- De acuerdo con las expectativas de la institución promotora o beneficiaria del proyecto.....	141

5.13.2.- De acuerdo a las características arquitectónicas del lugar.....	141
5.13.3.- De acuerdo a criterios particulares de diseño arquitectónico.....	142
5.14.- Cuadro Resumen de Áreas Finales.....	142
5.15.- Estimado de Costos Globales de la Edificación.....	143
CAPITULO VI: EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO.....	145
6.1.- Estudio previo.....	145
6.1.1.- Esquema General de Conformación de Sectores.....	145
6.1.1.1.- En planta.....	146
6.1.1.2.- En corte.....	146
6.1.2.- Diagramas de Circulación de Personas, Bienes e Intangibles.....	146
6.1.2.1.- Ingresos principales y secundarios.....	147
6.1.2.2.- Espacios de reunión principales y secundarios.....	147
6.1.2.3.- Circulaciones horizontales y verticales.....	148
6.1.2.4.- Salidas de emergencia y rutas de evacuación.....	148
6.1.3.- Esquema de Zonificación Interna de Componentes y Actividades.....	149
6.1.3.1.- En planta.....	149
6.1.3.2.- En corte.....	150
6.1.4.- Criterios de Modulación Espacial.....	151
6.1.4.1.- En planta.....	151
6.1.4.2.- En corte.....	152
6.2.- Esquema de Síntesis.....	152
6.2.2.- Consideraciones Básicas para el Manejo Volumétrico del Conjunto.....	152
6.2.3.- Evaluación de Alternativas y Definición del Partido.....	152
CAPITULO VII: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	154
7.1.- Consideraciones Básicas para el Diseño Arquitectónico.....	154
7.1.1.- Consideraciones Generales para el Confort.....	154
7.1.1.1.- Sistemas de iluminación, ventilación y climatización.....	154
7.1.1.2.- Sistemas de aislamiento acústico.....	154
7.1.1.3.- Sistemas integrales de seguridad.....	154
7.1.2.- Consideraciones para la Selección de acabados.....	155
7.1.2.1.- Estudio de acabados por sectores y ambientes.....	155
7.1.2.2.- Tratamiento de fachadas exteriores e interiores.....	155
7.1.2.3.- Tratamiento de coberturas.....	156
7.2.- Consideraciones Básicas de Ingeniería.....	156
7.2.1.- Concepción Estructural.....	156
7.2.1.1.- Estructuración y Cimentaciones.....	156
7.2.1.2.- Juntas de separación sísmica.....	156
7.2.2.- Consideraciones técnicas.....	157
7.2.2.1.- Instalaciones y sanitarias.....	157
7.2.2.2.- Instalaciones eléctricas.....	157
7.2.2.3.- Instalaciones especiales y electromecánicas.....	158
7.3.- Consideraciones Normativas para el Diseño.....	158
7.3.1.- Parámetros Urbanísticos y Edificatorios.....	158
7.3.2.- Consideraciones generales y requisitos de diseño.....	158
7.3.3.- Requisitos de seguridad - Previsión de siniestros.....	158
7.3.3.1.- Medios de circulación y escape.....	159
7.3.3.2.- Seguridad contra fuego e incendios.....	160
7.3.3.3.- Sistemas de extinción de incendios.....	162

7.3.4.- Normas técnicas de diseño para instalaciones sanitarias.....	163
7.3.4.1.- Servicios sanitarios.....	163
7.3.4.2.- Agua fría.....	163
7.3.4.3.- Agua caliente.....	164
7.3.4.4.- Agua contra incendio.....	165
7.3.4.5.- Desagüe y ventilación.....	165
7.3.4.6.- Agua de lluvia.....	166
7.3.5.- Requisitos Técnicas Sanitarios para la Recolección, Manejo, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos.....	167
7.3.5.1.- Naturaleza y tipos de residuos sólidos producidos por cada unidad funcional del proyecto.....	168
7.3.5.2.- Consideraciones normativas para el diseño de espacios y circulaciones.....	168
7.3.6.- Requisitos Técnicos Accesibilidad Universal.....	169
7.4.- Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico (a escala).....	170
7.4.1.- Planos de Conjunto.....	170
7.4.2.- Planos de Techos y coberturas.....	170
7.4.3.- Planos de Plantas, Cortes y Elevaciones.....	170
7.4.4.- Planos de estructuras.....	170
7.4.5.- Planos de instalaciones sanitarias.....	170
7.4.6.- Planos de instalaciones eléctricas.....	170
7.4.7.- Vistas volumétricas del conjunto (3D).....	170

CAPITULO VIII: PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....172

8.1.- Planos Detallados a Nivel de Proyecto.....	172
8.1.1.- Relación General de Láminas.....	172
8.1.2.- Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de Áreas.....	172
8.1.3.- Planos acotados de Distribución.....	172
8.1.4.- Planos acotados de Techos y Coberturas.....	172
8.1.5.- Planos de Plantas, Cortes y Elevaciones.....	172
8.1.6.- Planos de estructuras.....	172
8.1.7.- Planos de instalaciones sanitarias.....	172
8.1.8.- Planos de instalaciones eléctricas.....	172

CAPITULO IX: DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO

ARQUITECTÓNICO.....173

9.1.- Memoria Descriptiva de Arquitectura.....	173
9.1.1.- Antecedentes.....	173
9.1.2.- El terreno.....	173
9.1.3.- Descripción del proyecto.....	174
9.2.- Especificaciones Técnicas por Partidas.....	175
9.2.1.- Generalidades.....	175
9.2.2.- Obras Provisionales.....	178
9.2.3.- Trabajos Preliminares.....	181
9.2.4.- Obras de Albañilería.....	188
9.2.5.- Revoques, Enlucidos y Molduras.....	189
9.2.6.- Pisos y Pavimentos.....	192
9.2.7.- Zócalos y Contra zócalos.....	200
9.2.8.- Carpintería de Madera.....	204
9.2.9.- Carpintería Metálica y Herrería.....	207
9.2.10.- Cerrajería.....	212

9.2.11.- Pintura.....	214
9.2.12.- Vidrios.....	219
9.2.13.- Aparatos sanitarios y grifería.....	221
9.2.14.- Varios.....	226

CAPITULO X: CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO.....229

10.1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica.....	229
10.1.1.- Análisis de Mercado.....	229
10.1.1.1.- Análisis de demanda.....	229
10.1.1.2.- Análisis de oferta.....	229
10.1.1.3.- Planteamiento técnico del proyecto.....	230
10.1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto.....	230
10.1.2.1.- Organización para la ejecución	230
10.1.2.2.- Organización para la operación.....	231
10.2.- Análisis Financiero.....	232
10.2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto.....	232
10.2.1.1.- Evaluación social.....	232
10.2.1.2.- Análisis de sensibilidad.....	232
10.2.1.3.- Análisis de sostenibilidad.....	232
10.2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto.....	232
10.2.2.1.- Forma de financiación.....	235
10.2.2.2.- Forma de aplacamiento del proyecto.....	236

BIBLIOGRAFIA.....	238
Web grafía.....	239
Anexos.....	240

1. Lista de Cuadros

- CUADRO 01: Población del departamento de Ayacucho Según Provincias
 CUADRO 02: Población de la Provincia de Huamanga según Distritos
- CUADRO 03: Matriz de Consistencia Bipartita
 CUADRO 04: Matriz de Pobreza en Ayacucho
 CUADRO 05: Región Ayacucho, Indicador del Valor Bruto de Producción, 2008
 (Respecto al mismo mes o periodo del año anterior)
 CUADRO 06: Región Ayacucho, Población censada y densidad según provincia, 2007
 CUADRO 07: Región Ayacucho, Población menor y mayor de 18 años identificada con
 DNI, por grandes grupos de edad y sexo, 2010
 CUADRO 08: Objetivos estratégicos y políticas sociales regionales de la dimensión de
 recursos naturales y medio ambiente
 CUADRO 09: Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis
 CUADRO 10: Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis
 CUADRO 11: Consistencia Longitudinal: Objetivo
 CUADRO 12: Consistencia Longitudinal: Hipótesis
 CUADRO 13: Esquema de Síntesis Metodológicas
 CUADRO 14 Ayacucho, población censada urbana y rural, y tasa de crecimiento en los
 censos nacionales, 1940 – 2007

- CUADRO 15: Ayacucho, población censada y densidad según provincia, 2007
CUADRO 16: Ayacucho, población censada y densidad según distrito, 2007
CUADRO 17: San Juan Bautista, población económicamente activa ocupada según ocupación principal
CUADRO 18: Ayacucho, indicadores y estadísticas laborales, 2004 y 2008
CUADRO 19: Ayacucho, PEA ocupada por categoría ocupacional, 2004 y 2008
CUADRO 20: Ayacucho, PEA ocupada asalariada e ingresos laborales promedio mensuales por estructura de mercado, 2004 y 2008
CUADRO 21: Ayacucho, PBI valores a precios constantes de 2002 (Miles de Nuevos Soles)
CUADRO 22: Ayacucho, exportaciones valor FOB (millones de dólares)
CUADRO 23: Ayacucho, índice de competitividad regional, 2008 - 2009
CUADRO 24: Ayacucho, ranking de productividad de la mano de obra, 1972, 1981, 1993 y 2007
CUADRO 25: Matriz de actores involucrados
CUADRO 26: Ayacucho, fenómenos geográficos
CUADRO 27: Uso de suelo urbano, ciudad de Ayacucho 2008
CUADRO 28: Matriculas, centro y secciones según etapas y niveles de centros educativos, ciudad de Ayacucho 2007
CUADRO 29: Uso de suelo salud, ciudad de Ayacucho 2008
CUADRO 30: Déficit de áreas verdes, ciudad de Ayacucho 2008
CUADRO 31: Crecimiento de la población al año 2005
CUADRO 32: Mercados Municipales Registrados por número de puestos 2003-2006
CUADRO 33: Roles económicos en el pasado y en el presente MPSJB
CUADRO 34: Estimado de costos globales de Edificación
CUADRO 35: Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación Para la Sierra al 31 de Octubre de 2014

2. Lista de Imágenes

- IMAGEN 01: Puestos de venta fuera del mercado
IMAGEN 02: Mapa provincial de Huamanga
IMAGEN 03: Mapa de evolución urbana de la ciudad de Ayacucho
IMAGEN 04: Lugar de intervención del terreno
IMAGEN 05: Estado actual del mercado las Américas
IMAGEN 06: Mapa sísmico del Perú
IMAGEN 07: Red Sísmica Nacional
IMAGEN 08: Vista de servicios higiénicos
IMAGEN 09: Vista de los corredores interiores
IMAGEN 10: Vista de las paredes exteriores
IMAGEN 11: Ingreso principal, Av. Venezuela
IMAGEN 12: Ingreso secundario sin puertas
IMAGEN 13: Arroyo seco – futura alameda
IMAGEN 14: Vista al ingreso principal del Centro Comercial
IMAGEN 15: Vista al Centro Comercial desde la esquina del Jr. Amauta y el Jr. B. Suarez
IMAGEN 16: Vista al Centro Comercial desde la esquina del Jr. Amauta y la Av. F. Bolognesi

3. Lista de Gráficos

- GRAFICO 01: Comercio informal
- GRAFICO 02: Nivel de contaminación vehicular e intersecciones viales críticas
- GRAFICO 03: Perú y Región Ayacucho, Índice de Desarrollo Humano, 2007
- GRAFICO 04: Perú y Regiones, Evolución de la tasa de incidencia de la pobreza, 2008 – 2009 (Porcentaje)
- GRAFICO 05: Región Ayacucho, PEA ocupada según grupos de edad, 2009 (porcentaje)
- GRAFICO 06: Curvas de nivel en el terreno
- GRAFICO 07: Corredores económicos que abastecerán a los mercados de Ayacucho
- GRAFICO 08: Ubicación e identificación de los mercados locales en la ciudad de Ayacucho
- GRAFICO 09: Descripción del entorno inmediato
- GRAFICO 10: Integración en planta
- GRAFICO 11: Integración en corte
- GRAFICO 12: Ingresos principales y secundarios
- GRAFICO 13: Circulaciones horizontales y verticales

4. Lista de Esquemas

- ESQUEMA 01: Relación entre tipos de investigación
- ESQUEMA 02: Nivel de Investigación científica
- ESQUEMA 03: Mapa de actores sociales
- ESQUEMA 04: Estructura del Sector Público no Financiero

5. Lista de Laminas

- LÁMINA L-01: *Lámina de límites jurisdiccionales, provinciales y distritales.*
- LÁMINA L-02: *Lámina de Evolución urbana de la ciudad de Ayacucho.*
- LÁMINA L-03: *Lámina de Zonificación de Usos de Suelo.*
- LAMINA L-04: *Lamina del sistema Vial de Ayacucho.*
- LAMINA L-05: *Lamina de la Propuesta Vial.*
- LAMINA L-06: *Lámina de Relieves y curvas topográficas de Ayacucho.*
- LAMINA L-07: *Lamina de Árbol de Problemas.*
- LAMINA L-08: *Lámina de Árbol de Soluciones.*
- LAMINA L-09: *Lamina de Ubicación y Localización.*
- LAMINA AT-01: *Lamina de Análisis Tendencial Socioeconómico.*
- LAMINA AT-02: *Lamina de Análisis Tendencial Sociodemográfico.*
- LAMINA AT-03: *Lamina de Análisis Tendencial Socioambiental.*
- LAMINA ME-01: *Lámina de Matriz de Escenarios Tendenciales Económicos.*
- LAMINA ME-02: *Lámina de Matriz de Escenarios Tendenciales Demográficos.*
- LAMINA ME-03: *Lámina de Matriz de Escenarios Tendenciales Ambientales.*

6. Lista de Planos del Proyecto Arquitectónico

- Plano de Ubicación, Loc. y Cuadro general de Áreas (Lamina UL-01)
- Plano de distribución por plantas (Laminas A-01 a Lamina A-06)
- Planos de Techos (Lamina A-07 a Lamina A-08)
- Plano de cortes y elevaciones (Lamina A-09 a Lamina A-10)

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

Plano Base de estructuras (Lamina E-01)

Plano Base de instalaciones sanitarias (Lamina IS-01)

Plano Base de instalaciones eléctricas (Lamina IE-01)

INTRODUCCION

El comercio es y será una actividad económica propia del ser humano, un tema al que se le debe prestar mucha atención por los productos comerciales tratados en este ámbito, ya que son de consumo diario, y que de ello depende la salud y calidad de vida de cada una de las personas.

El Distrito de San Juan Bautista de la Provincia de Huamanga, debido a que es el segundo sector con mayor población con 35 380 Hab. que representa el 23% del total de la ciudad de Ayacucho, y por ubicarse en una zona periférica, siempre ha sido una zona de crecimiento constante. Sin embargo es un distrito que cuenta con pocos espacios que mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

El mercado ha existido desde las primeras civilizaciones y se ha ido desarrollando a medida que los mismos han evolucionado, el mercado de las Américas, no es la excepción, pero este, ha ido comercializando los productos de manera precaria, llegando a generar enfermedades y pésimas condiciones de servicio.

El presente trabajo plantea la solución a la problemática del mercado que se da dentro del distrito y se pretende que sea de beneficio para la sociedad.

Por todo esto se hace necesario proporcionar una infraestructura que cuente con todos los servicios; donde se puedan realizar normalmente las distintas relaciones entre comerciantes y el público. Incluso se puede abarcar otras actividades que sean complementarios a este tipo de comercio. En tiempos recientes al tratar de poner solución al comercio informal, han surgido muchas ferias o galerías comerciales, organizadas en muchos casos por los mismos comerciantes o en otras oportunidades por los municipios, pero esta solución tuvo un carácter temporal, pues muchos de estos locales carecen de servicios básicos, al no contar con una adecuada infraestructura.

Por ello la presente tesis "CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYACUCHO".

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1.-Caracterización General del Área de Estudios

El Departamento de Ayacucho se encuentra en la Sierra Centro Sur del Perú. Su capital, ciudad de Huamanga que comprende parte de los territorios correspondientes a cinco distritos: Ayacucho, San Juan Bautista, Carmen alto, Jesús Nazareno y Andrés A. Cáceres Dorregaray. Se encuentra ubicada en la Provincia de Huamanga, en la zona Norte del territorio departamental, a 330 km al sureste de Lima.

El núcleo urbano de la ciudad se desarrolla en un valle rodeado por los cerros de la Picota, Acuchimay, Campanayocc. La trama urbana del centro corresponde a la típica formación de una ciudad fundado por los españoles, de trazado regular. Sin embargo, el crecimiento demográfico que experimento la ciudad a partir de la década de los cincuenta 50 hizo que la ciudad creciera hacia la periferia, ocupando incluso la falda de los cerros cercanos, formando tramas urbanas complejas, condicionadas por la topografía del lugar.

En cuanto a la población según el INEI, la población proyectada al 2015 del departamento de Ayacucho es de 688 657 habitantes (2,2 por ciento del total nacional), siendo Huamanga la provincia de mayor población con 277 224 habitantes (39,8 por ciento del total departamental). Su última tasa de crecimiento censal es de 1,5 por ciento, además de tener una distribución casi equilibrada de la población según sexo. Por grandes grupos de edad, el 33,9 por ciento de la población se encontraba entre 0 y 14 años de edad, el 60,8 por ciento entre 15 y 64 años de edad y el 5,4 por ciento entre 65 y más años de edad; de otro lado, la población creció a un ritmo anual promedio de 1,24 por ciento entre 65 y más años de edad; de otro lado, la población creció a un ritmo anual promedio de 1,24 por ciento entre los años 2003 y 2015, según las cifras estimadas del INEI.

Sin embargo para el proyecto de tesis se trabajara con una población proyectada para el año 2024 donde la población para el departamento de Ayacucho sea 753651, según el INEI, se opta por este año porque coincide con el bicentenario de la Batalla de Ayacucho.

El inmueble donde funciona el Mercado las Américas, fue destinado y construido en la década de los 80 para fines comerciales planteado en un solo nivel; la propiedad pertenece a la Asociación de Comerciantes del

Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas del distrito de San Juan Bautista, quienes vienen administrando la propiedad desde 1973,

El predio tiene un área de 12,212.50 m². Este mercado viene a ser el segundo más importante de la ciudad de Ayacucho, teniendo una concurrencia de la población de los diferentes distritos y provincias de la Región Ayacucho y de otras regiones, sin embargo las condiciones de comercialización son inadecuadas, ver lamina LAM-01.

UBICACIÓN Y LINDEROS:

La propiedad se ubica en:

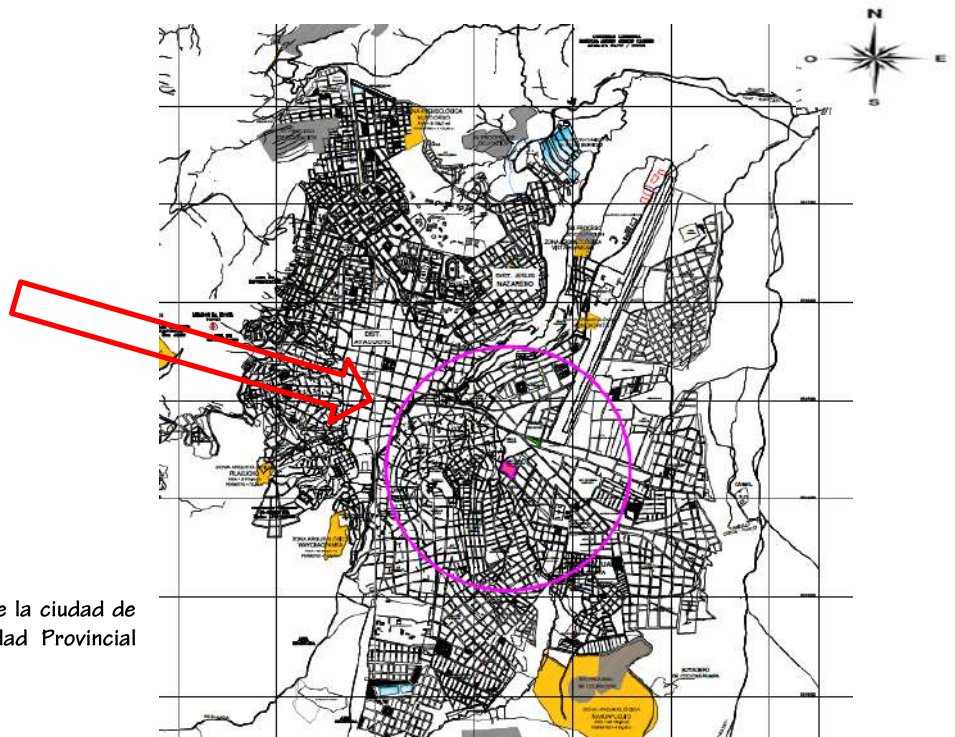
Departamento	:	Ayacucho
Provincia	:	Huamanga
Distrito	:	San Juan Bautista
Dirección	:	Las Américas

La propiedad tiene los siguientes límites:

- Por el Sur : Av. Venezuela, con una longitud de 79.72 ml.
- Por el Este : Jr. Sucre, con una longitud de 137.56 ml.
- Por el Oeste : Av. Simón Bolívar, con una longitud de 68.01 ml y 65.07 ml.
- Por el Norte : Con la alameda Santa Rosa, con una longitud de 22.59 ml, 35.25 ml, 26.22 ml y 35.00 ml.

GRAFICO 01: Ubicación de terreno

UBICACIÓN DEL TERRENO



MAPA N°01: casco urbano de la ciudad de Ayacucho fuente: municipalidad Provincial de Ayacucho

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYACUCHO"
AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón
CUADRO 01: Población del departamento de Ayacucho Según Provincias

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AYACUCHO	611,542	619,437	627,317	635,167	642,972	650,718	658,400	660,029	673,709	682,149	688,657
HUAMANGA	226,713	231,584	236,504	241,451	246,417	251,397	256,384	261,382	266,390	271,411	276,443
CANGALLO	35,139	35,065	34,962	34,850	34,728	34,595	34,451	34,298	34,135	33,965	33,786
HUANCA SANCOS	10,675	10,657	10,638	10,612	10,581	10,549	10,511	10,472	10,430	10,386	10,339
HUANTA	89,081	90,980	92,896	94,824	96,762	98,707	100,659	102,619	104,588	106,566	108,553
LA MAR	82,811	83,491	84,154	84,799	85,422	86,024	86,603	87,160	87,696	88,214	88,713
LUCANAS	64,614	65,030	65,429	65,813	66,180	66,528	66,857	67,167	67,462	67,739	68,003
PARINACO CHAS	29,067	29,497	29,925	30,351	30,775	31,194	31,610	32,023	32,432	32,838	33,242
PAUCAR DEL SARA SARA	11,008	11,020	11,029	11,035	11,039	11,038	11,034	11,028	11,018	11,004	10,989
SUCRE	12,760	12,698	12,632	12,564	12,492	12,416	12,337	12,255	12,170	12,082	11,993
VÍCTOR FAJARDO	25,998	25,758	25,514	25,264	25,009	24,748	24,483	24,213	23,940	23,662	23,383
VILCAS HUAMÁN	23,676	23,657	23,634	23,604	23,567	23,522	23,471	23,412	23,348	23,282	23,213

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) – Población del 2005 al 2015

CUADRO 02: Población de la Provincia de Huamanga según Distritos

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AYACUCHO	96,913	98,652	100,380	102,092	103,780	105,445	107,083	108,700	110,282	111,845	113,380
ACOCRO	8,583	8,748	8,914	9,079	9,244	9,406	9,569	9,728	9,887	10,044	10,199
ACOS VINCHOS	4,855	4,964	5,073	5,183	5,293	5,403	5,513	5,622	5,731	5,839	5,948
CARMEN ALTO 1/	15,073	15,638	16,219	16,814	17,422	18,043	18,678	19,325	19,987	20,661	21,350
CHIARA	6,052	6,165	6,280	6,393	6,506	6,619	6,729	6,839	6,949	7,056	7,163
OCROS	5,628	5,627	5,626	5,621	5,612	5,601	5,587	5,571	5,552	5,531	5,508
PACAYCAS A	2,739	2,786	2,833	2,880	2,926	2,971	3,017	3,061	3,106	3,149	3,192
QUINUA	6,129	6,143	6,155	6,165	6,174	6,181	6,187	6,193	6,198	6,203	6,200
SAN JOSE DE TICLLAS	2,150	2,272	2,402	2,538	2,680	2,830	2,986	3,150	3,321	3,500	3,688
SAN JUAN BAUTISTA	35,293	36,656	38,055	39,489	40,956	42,456	43,986	45,548	47,143	48,770	50,429
SANTIAGO DE PISCHA	1,374	1,415	1,455	1,496	1,539	1,581	1,624	1,668	1,711	1,755	1,799
SOCOS	6,968	6,984	7,001	7,018	7,035	7,053	7,066	7,078	7,089	7,099	7,108
TAMBILLO	4,877	4,963	5,050	5,136	5,222	5,307	5,391	5,472	5,554	5,635	5,715
VINCHOS	15,455	15,607	15,754	15,896	16,032	16,161	16,284	16,400	16,510	16,612	16,710
JESUS NAZARENO	14,624	14,964	15,307	15,651	15,996	16,340	16,684	17,027	17,370	17,712	18,054

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) – Población del 2005 al 2015

1.2.-Descripción de la Realidad Problemática

En el Distrito de San Juan Bautista, existe un crecimiento comercial el cual viene a ocasionar problemática por la colocación de ventas informales, específicamente en las Av. Venezuela, Av. Victoria de Ayacucho, Av. Simón Bolívar, Jr Amauta, Jr. Atahualpa y las cuadras 1 y 2 de la Av. Cusco. Afectando la circulación peatonal y vehicular y la imagen urbana, además estas calles se hacen cada vez más inseguras.

Por otra parte, la Asociación de Comerciantes del Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas del distrito de San Juan Bautista (propietarios del Mercado Las Américas), han dejado de percibir ingresos económicos por no contar con un lugar que albergue los diferentes tipos de comercios, ya que no cuentan con un local comercial, para que las personas puedan realizar sus diferentes actividades comerciales en un solo lugar.

IMAGEN 01: Puestos de venta fuera del mercado.¹



DESCRIPCION DEL MERCADO LAS AMERICAS

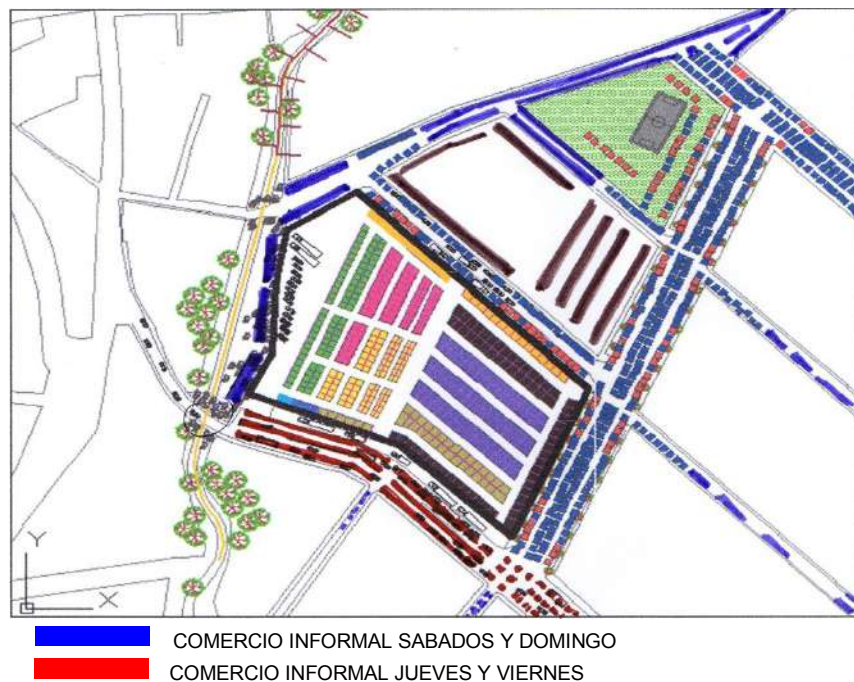
- Deficiente y esporádico mantenimiento y limpieza en la infraestructura en general del mercado, las paredes se encuentran sucias y manchadas, los pisos de los corredores no tienen una

¹ Imagen 01 – Fuente propia: Puestos Ubicados en las afueras del Mercado las Américas expuestos a cualquier peligro además de estar expuestos a las lluvias y estar perjudicando sus productos ofertados, generan congestión vehicular y peligro para los consumidores.

base sólida por lo que en la lluvia estos se forman fangos y acumulación de aguas grises.

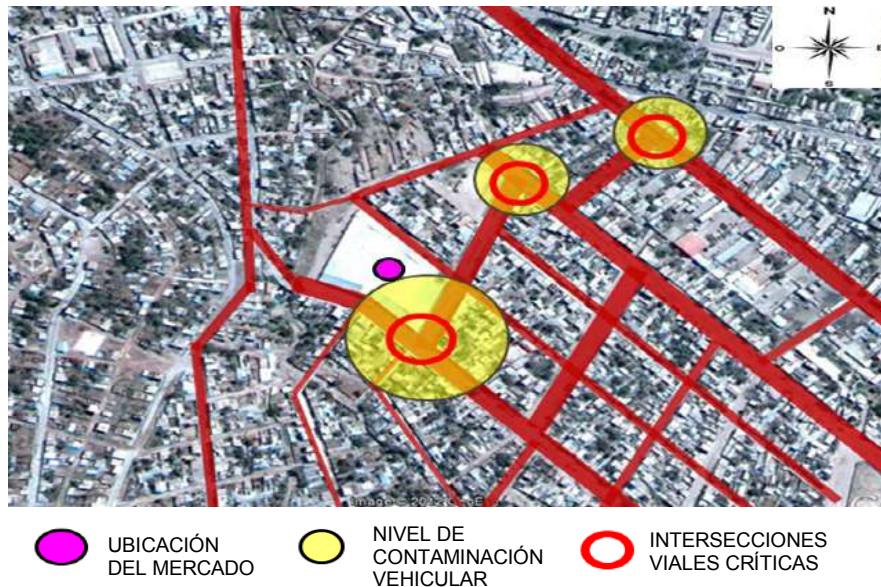
- Conexiones eléctricas en pésimo estado enredados, y colgados en los techos del mercado, pudiendo esto ser de muchos riesgos para los trabajadores del mercado como para la población que acude a realizar sus compras.
- Los techos de calamina y plásticos están deterioradas y no ofrecen protección mínima ni de comerciantes ni de sus productos, considerando además que esta región es una zona de lluvias, por lo que deberían tener cobertizos seguros, sin embargo permanentemente se ven afectados por las inclemencias del tiempo.
- Las vías públicas donde están instalados los comerciantes se encuentran en pésimas condiciones presentando huecos y charcos que se hacen fangos en época de lluvias perjudicando a los comerciantes y compradores debido a la falta de mantenimiento.
- Los establecimientos ubicados en la vía pública presentan hacinamiento, desorden e informalidad, no existen líneas divisorias entre los establecimientos que permita un mejor ordenamiento, accesibilidad y tránsito.

GRAFICO 01: Comercio informal



Fuente: Tesis Mercado Las Américas

GRAFICO 02: Nivel de contaminación vehicular e intersecciones viales críticas



Fuente: Tesis Mercado Las Américas

1.2.1.-Análisis del Árbol del Problemas

Problema General

INADECUADOS LOCALES ACONDICIONADOS PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y DE ESPARCIMIENTO DEBIDO AL INSUFICIENTE EQUIPAMIENTO URBANO COMERCIAL EN LA PROVINCIA DE HUAMANGA DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Es principalmente este problema el que demuestra la falta de un centro comercial con las condiciones y expectativas necesarias que cubra el requerimiento de los comerciantes que actualmente se encuentran en malas condiciones así como de los nuevos comerciantes nacionales que ingresan a nuestro mercado local.

Por otro lado nos encontramos frente a una población cambiante que requiere una nueva alternativa de comercio en cuanto a ventas y servicios que esté acorde con la época y que brinde la calidad y cantidad de productos y servicios que requiere esta población a servir.

Frente a este problema la solución es plantear un centro comercial para la ciudad de Ayacucho el cual se constituya en un nuevo foco de desarrollo.

Causa Directa C.1:**Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada.**

El distrito de San Juan Bautista, mediante la Asociación de Comerciantes de las Américas, cuentan con el mercado local que se encuentra en inadecuadas condiciones físicas, por la deficiente infraestructura para brindar servicios diversos que sustenten el quehacer cotidiano de todos los usuarios, reflejando locales o espacios precarios, inseguros, y sobre todo insalubre.

- La vulnerabilidad física de la infraestructura (C.1.1.)
- Acumulación de productos comerciales en los puestos de venta y corredores (C.1.2.).

Causa Directa C.2:**Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.**

La parte externa del mercado se encuentra descuidada, ya que no se le ha dado adecuado mantenimiento, no cuenta con áreas de parqueo, ni patios de maniobra. A su vez esta, no cuenta con espacios públicos y privados, en la que, el cliente pueda tener áreas de espera y recreación, donde se sienta más confortable y seguro.

- Inadecuadas áreas de parqueo, patios de maniobra y mantenimiento (C.2.1)
- Ausencia de áreas de espera y recreación confortables y seguros (C.2.2).

Causa Directa C.3:**Adaptación improvisada de ambientes.**

Este mercado, si bien es cierto es uno de los más importante de la ciudad de Ayacucho, sin embargo cuenta con accesos disfuncionales tanto horizontales y verticales, con ambientes fuera de la escala para su correcto funcionamiento.

- Comercio ambulatorio e informalidad de los puestos de venta (C.3.1)
- Acumulación de residuos solidos (C.3.2)

Causa Directa C.4:

Deficiencia de infraestructura adecuada para el ingreso de cadenas comerciales.

- La insuficiente capacidad de infraestructura para expender productos de nuevas cadenas (C.4.1)
- Incumplimiento del reglamento en locales remodelados o acondicionados (C.4.2).

Efecto E.1:

Limitada actividad comercial y desarrollo económico.

El mercado al no contar con una infraestructura adecuada, brinda servicios de baja calidad, y esto hace que los usuarios opten por ir a otros mercados en mejores condiciones, haciendo que los comerciantes de este mercado tengan poca venta o trabajo.

- Vulnerabilidad de la integridad física del público consumidor y comerciantes (E.1.1)
- Perdida de consumidores y productos perecibles (E.1.2)

Efecto E.2:

Malestar del público consumidor.

(ACTUALMENTE SOLO EL 10% DE COMERCIANTES TRABAJA, ESTA VACIO EL MERCADO)

Si los comerciantes actuales no reaccionan, a las nuevas exigencias de los consumidores y la competencia, las consecuencias conllevan a una migración de los clientes a otros centros de abastos.

- Exposición del público consumidor a inclemencias climatológicas (E.2.1)
- Perdida de la demanda de consumo, por el malestar de la población debido a las malas condiciones de confort y seguridad. (E.2.2)

Efecto E.3:**Conflicto de circulación peatonal dentro y fuera del mercado.**

El hacinamiento de comerciantes se manifiesta por el escaso espacio con que se cuenta para la circulación del público usuario. Esto se ve reflejado como consecuencia de la ocupación informal de los espacios públicos sin asesoría ni supervisión especializada de profesionales competentes.

- Inadecuado uso de las vías de acceso produciendo problemas de hacinamiento en interiores y exteriores del mercado (E.3.1)
- Inadecuada acumulación de residuos sólidos en el interior y las vías del entorno en el mercado (E.3.2)

Efecto E.4:**Ausencia de actividades de inversión y promoción.**

Limitación de las actividades comerciales lo que evita llegar a un rango de competitividad de que la ciudad requiere por su gran demanda.

- Ausencia de objetivos, estrategias y planes involucrada con nuevas cadenas de tiendas comerciales (E.4.1)
- Falta de control en la ocupación de espacios no reglamentados (E.4.2)

(Ver Lamina L-07 Árbol de Problemas)

1.2.2.-Análisis del Árbol de Soluciones**Solución General**

IMPLEMENTAR UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y DE ESPACIAMIENTO, EN LA PROVINCIA DE HUAMANGA DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.

Medio Directo 1:

Adecuada implementación de la nueva infraestructura.

Tener una infraestructura apropiada y adecuada permitirá mejorar las condiciones para la atención al público, porque significaría que se respeten las normas y reglamentos correspondientes.

- Infraestructuras en adecuadas condiciones físicas para las actividades comerciales (M.1.1),
- Áreas conservadas y en buen estado físico (M.1.2).

Medio Directo 2:

Desarrollar una infraestructura comercial moderna y funcional.

Tener conocimiento de la forma correcta de atención al cliente asimismo de las condiciones modernas de los puestos de venta, salubridad y adecuadas prácticas higiénicas.

- Planificación adecuada de puestos de venta y circulación de productos, comerciantes, y público consumidor (M.2.1).
- Adecuada atención a los usuarios con adecuadas condiciones de confort y seguridad (M.2.2).

Medio Directo 3:

Adecuación, formalización y organización correcta de los puestos de venta

Contar con comerciantes formalizados y mejor organizados, hace que estos tengan mayores posibilidades de progresar, y asegurar sus capitales de inversión, además permite prevenir la informalidad y traerá una valorización del suelo urbano.

- Puestos comerciales formalizados y mejor organizados. (M.3.1)
- Propuesta vial del entorno de recolección de residuos. (M.3.2)

Medio Directo 4:

Proyectarse a los requerimientos de una población en desarrollo.

- Actividades de inversión y desarrollo de un plan de competitividad del comercio local (M.4.1)
- Desarrollo del reglamento dentro del centro comercial (M.4.2)

Fines F.1:**Incremento de la actividad comercial**

Plantear una propuesta con infraestructura y ambientes adecuados.

- Incremento del uso de las infraestructuras de tipo comercial (F.1.1)
- Mayores niveles de ingreso de las familias dedicadas a la actividad comercial (F.1.2)

Fines F.2:**Mayor capacidad de atracción comercial**

Los pequeños comercios ubicados entorno a la nueva infraestructura, empezarán un proceso de renovación, apoyados en la mayor capacidad de atracción comercial y de clientes.

- Correcta circulación de productos, comerciantes y público consumidor. (F.2.1)
- Disminución de usuarios insatisfechos. (F.2.2)

Fines F.3:**Adecuado uso de la espacios y la vía pública sin problemas de transitividad**

El ordenamiento urbano es una necesidad en la medida que se acelera el proceso de expansión urbana en el distrito y más que eso la limpieza pública en las calles.

- Adecuados espacios para los comerciantes y usuarios. (F.3.1)
- Adecuada disposición de residuos sólidos. (F.3.2)

Fines F.4:**Lograr un nuevo foco de desarrollo**

- Lograr la inversión pública en el proyecto. (F.4.1)
- Regular las actividades comerciales. (F.4.2)

(Ver Lamina L-08 Árbol de Objetivos)

1.3.- Formulación del Problema

1.3.1.- Problema general

Inadecuados locales acondicionados para el desarrollo de la actividad comercial y de esparcimiento debido al insuficiente equipamiento urbano comercial en la provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.

1.3.2.- Problemas específicos

- Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada, causando deficiencias en la generación de comercio y la promoción de productos
- Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.
- Adaptación improvisada de ambientes en el mercado de las Américas.
- El ingreso de nuevas cadenas de tiendas comerciales a nivel nacional requiere de una infraestructura adecuada para expender sus productos, viéndose obligados a remodelar y acondicionar locales existentes.

1.4.- Objetivos de la Investigación

1.4.1.- Objetivo general

Elaborar un proyecto arquitectónico, que garantice una infraestructura en adecuadas condiciones que permita desarrollar y mejorar las condiciones de vida de la población cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente, acorde a una tectónica contemporánea y aplicación de una tecnología adecuada.

1.4.2.- Objetivos específicos

- Adecuada Implementación de la nueva infraestructura del Centro Comercial para la generación de comercio y promoción de productos
- Desarrollar una infraestructura comercial moderna, funcional, con tecnología actual, tomando en cuenta los factores físico ambiental, económico y cultural de la región.
- Definir las áreas físicas espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria, la cual permita que las actividades de

compra y venta en el nuevo Centro Comercial se efectúen en condiciones óptimas.

- Dotar de una infraestructura comercial adecuada, proyectándose al futuro desarrollo de la población, basándose en su crecimiento acelerado y en los requerimientos cada vez mayores de la población de la población en continuo desarrollo.

CUADRO 03: Matriz de Consistencia Bipartita

MATRIZ DE CONSISTENCIA BIPARTIDA	
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL
Inadecuados locales acondicionados para el desarrollo de la actividad comercial y de esparcimiento debido al insuficiente equipamiento urbano comercial en la provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.	Elaborar un proyecto arquitectónico, que garantice una infraestructura en adecuadas condiciones que permita desarrollar y mejorar las condiciones de vida de la población cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente, acorde a una tectónica contemporánea y aplicación de una tecnología adecuada.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 1	OBJETIVO ESPECIFICO N° 1
Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada, causando deficiencias en la generación de comercio y la promoción de productos.	Adecuada Implementación de la nueva infraestructura del Centro Comercial para la generación de comercio y promoción de productos.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 2	OBJETIVO ESPECIFICO N° 2
Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.	Desarrollar una infraestructura comercial moderna, funcional, con tecnología actual, tomando en cuenta los factores físico ambiental, económico y cultural de la región.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 3	OBJETIVO ESPECIFICO N° 3
Adaptación improvisada de ambientes en el mercado de las Américas.	Definir las áreas físicas espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria, la cual permita que las actividades de compra y venta en el nuevo Centro Comercial se efectúen en condiciones óptimas.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 4	OBJETIVO ESPECIFICO N° 4
El ingreso de nuevas cadenas de tiendas comerciales a nivel nacional requiere de una infraestructura adecuada para expender sus productos, viéndose obligados a remodelar y acondicionar locales existentes.	Dotar de una infraestructura comercial adecuada, proyectándose al futuro desarrollo de la población, basándose en su crecimiento acelerado y en los requerimientos cada vez mayores de la población de la población en continuo desarrollo.

1.5.- Hipótesis y Presupuestos Conceptuales

1.5.1.- Análisis de Escenarios para la Intervención Arquitectónica y Urbanística

1.5.1.1.- Escenario Tendencial o Probable

A. Tendencias Socio – Económica:

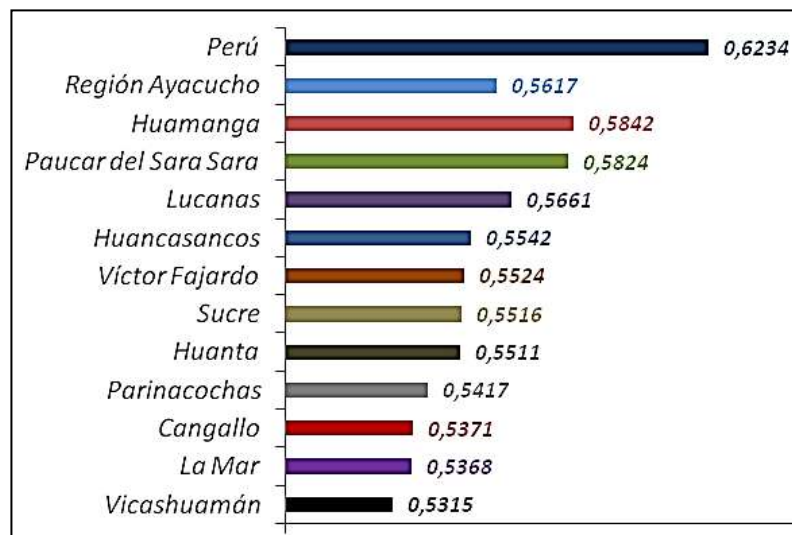
(Ver Lamina Análisis Tendencial Socioeconómico AT - 01)

Ayacucho: Índice de Desarrollo Humano (IDH)

(Ver Gráfico A - 1 de lámina Análisis Tendencial Socioeconómico AT - 01)

En este sentido, de acuerdo a los últimos datos presentados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el 2007 la región Ayacucho se ubicó en el puesto 21 del total de regiones del Perú, con un IDH de 0,5617. A nivel provincial, Huamanga es la que presenta un IDH superior al de las demás provincias de la región Ayacucho (0,5842); contrarrestando a ello, Vilcas Huamán reporta el IDH más inferior (0,5315).

GRAFICO 03: Perú y Región Ayacucho, Índice de Desarrollo Humano, 2007



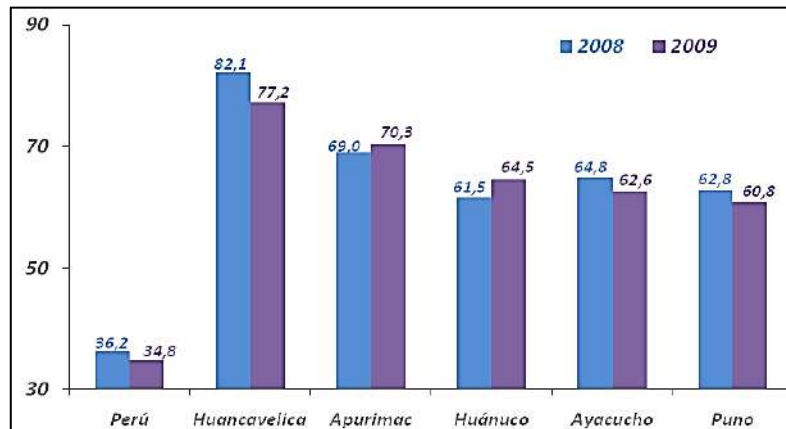
Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – 2007
Elaboración: Dirección Regional de Trabajo y Promoción del empleo de Ayacucho – Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Ayacucho

Ayacucho: Pobreza

(Ver Gráfico A-2 de lámina de Análisis Tendencial Socioeconómico)

Como se sabe, se consideran pobres extremos a quienes aún destinando todos sus ingresos a la compra de alimentos, no alcanzan a comprar la canasta básica alimentaria. En el ámbito urbano, la pobreza extrema representa 9.3% del total de la población

GRAFICO 04: Perú y Regiones, Evolución de la tasa de incidencia de la pobreza, 2008 – 2009 (Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI) – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO) continua, 2006 - 2009

CUADRO 04: Matriz de Pobreza en Ayacucho

Años	AYACUCHO	
	Pobreza	Pobreza Extrema
2006	78.4	41.3
2007	68.3	35.8
2008	64.8	30.7
2009	62.6	20.7-32.6

Fuente: INEI, ENAHO 2006-2009

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI) – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO) continua, 2006 - 2009

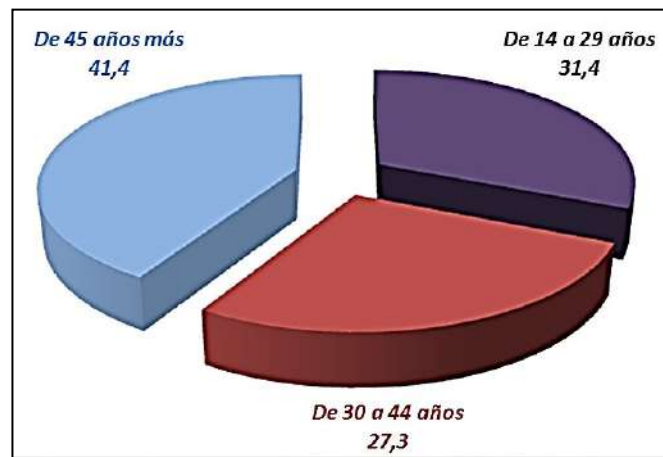
Ayacucho: Mercado Laboral (PET)²

(Ver Gráfico A-3 de lámina de Análisis Tendencial Socioeconómico)

PET está compuesta por la PEA³ (ocupada y desocupada) año 2009 la PET estuvo compuesta por 432 mil 606 personas, existiendo una mayor proporción de mujeres (53,2%); dentro de la PEA, el total de ocupados ascendía a 331 mil 878 individuos, mientras que el total de desocupados (desempleados) era de 6 mil 125 personas. Por otro lado, las personas que no trabajan, ni buscan, ni desean trabajar (conocidos como inactivos) totalizaban 94 mil 603.

Tenemos que 7 de cada 10 trabajadores posee educación básica (primaria y secundaria); sólo el 13,2% presenta educación superior (universitaria y no universitaria). Resultados que reflejan el limitado nivel educativo alcanzado por los trabajadores.

GRAFICO 05: Región Ayacucho, PEA ocupada según grupos de edad, 2009 (porcentaje)



Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – 2007
Elaboración: Dirección Regional de Trabajo y Promoción del empleo de Ayacucho – Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Ayacucho

² **Población en Edad de Trabajar (PET):** Es el conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas. En el Perú, se considera a toda la población de 14 años y más como población en edad activa o población en edad de trabajar (PET).

³ **Población Económicamente Activa (PEA):** Son todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados).

Ayacucho: Producción

(Ver Gráfico A-4 de lámina de Análisis Tendencial Socioeconómico)

El indicador del Valor Bruto de Producción (VBP)⁴ de la Región Ayacucho cayó 0,9 por ciento respecto a enero de 2008.

CUADRO 05: Región Ayacucho, Indicador del Valor Bruto de Producción, 2008 (Respecto al mismo mes o periodo del año anterior)

	ENERO, 2008	ENERO, 2009
Agropecuaria	35.8	-5.4
Electricidad	30.3	-5.4
Minería	29.5	44.2
Construcción	28.3	3.4
VBP	33.6	-0.9

Fuente: Ministerio de Agricultura - Ayacucho

Elaboración: BCRP, Sucursal Huancayo. Dep. de Est, Econ.

En la construcción, como se ve en el cuadro todavía no alcanza un nivel de avance, por esta región. Con este proyecto de se lograría alcanzar niveles de competitividad, en la modernización de la ciudad dándole confianza a los inversionistas desarrollar la construcción en la región.

B. Tendencia Socio – Demográfica:

(Ver Lamina Análisis Tendencial Sociodemográfica AT - 02)

El Departamento de Ayacucho ha experimentado un incremento en el capital humano, como se muestra en las siguientes tendencias.

Ayacucho: Población censada y tasa de Crecimiento Promedio Anual.

(Ver Gráfico B-1 de lámina de Análisis Tendencial Sociodemográfica AT-02)

⁴ **Valor Bruto de la Producción:** Es la suma total de los valores de los Bienes y servicios producidos por una Sociedad, independientemente de que se trate de insumos, es decir, Bienes Intermedios que se utilizan en el proceso productivo o de artículos que se destinan al consumidor final.

La población censada de la Región Ayacucho fue de 612 mil 489 habitantes en el año 2007. La tasa de crecimiento promedio anual en el periodo 1993-2007 fue de 1.5%.

CUADRO 06: Región Ayacucho, Población censada y densidad según provincia, 2007

<i>Provincia</i>	<i>Población Censada 2007</i>	<i>Densidad Poblacional (Hab/Km2)</i>
<i>Total</i>	612489	14
<i>Huamanga</i>	221390	74.7
<i>Cangallo</i>	34902	18.2
<i>Huanca Sancos</i>	10602	3.7
<i>Huanta</i>	93360	24.1
<i>La Mar</i>	84177	19.2
<i>Lucanas</i>	65414	4.5
<i>Parinacochas</i>	30007	5
<i>Paucar de Sara</i>	11012	5.3
<i>Sucre</i>	12595	7.1
<i>Víctor Fajardo</i>	25412	11.2
<i>Vilcas Huamán</i>	23600	20.2

Fuente: INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2007

Población Urbana y rural de Ayacucho

(Ver Gráfico B-2 de lámina de Análisis Tendencial demográfica AT-02)

En cuanto a la distribución regional de población rural y urbana, apreciamos un incremento poblacional urbano, a una tasa de crecimiento de 2.9% para el 2007. La tendencia indica el acelerado incremento de la población urbana y el decrecimiento gradual de la población rural, debido a la mayor oferta laboral en la urbe ayacuchana.

Transición Demográfica por sexos y edades

(Ver Gráfico B-3 de lámina de Análisis Tendencial Sociodemográfica AT-02)

Las siguientes pirámides demográficas de Ayacucho, siguen las tendencias de todas las ciudades en transición demográfica, donde la población infantil empieza a decrecer,

mientras que la población adulta en edades laborales aumenta significativamente, a la vez que se registra un ligero crecimiento en la población adulto mayor.

CUADRO 07: Región Ayacucho, Población menor y mayor de 18 años identificada con DNI, por grandes grupos de edad y sexo, 2010

Lugar de Residencia	Total	Menores de edad (de 0 a 17 años)			Mayores de edad (de 18 a más años)		
		Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Ayacucho	540 718	174 613	89 198	85 415	366 105	178 241	187 864

Fuente: RENIEC

Elaboración: CEPLAN

C. Tendencia Socio – Ambiental:

(Ver Lamina Síntesis de Escenario tendencial Socio ambiental AT - 03)

En relación al medio ambiente, no se cuenta con información estadística respecto a mediciones de calidad del aire, de ruidos o problemas de contaminación. Sin embargo, es cuenta con mediciones de la calidad del agua potable de la ciudad. Estas indican lo siguiente.

Calidad del agua en Ayacucho

(Ver Gráficos C-1 de lámina de Análisis Tendencial Socio ambiental AT-03)

Las estadísticas muestran que la calidad del agua ha disminuido en el periodo 2008 - 2010.

Las estadísticas indican que en el periodo 2008 - 2010, ha aumentado 3,7 puntos porcentuales la inadecuada dosificación de cloro en el agua. La tendencia entre el 2009 y el 2010 indica una disminución gradual.

Las estadísticas indican que en el 2009 hubo una disminución del porcentaje de agua sin Cloro. Sin embargo, hacia el 2010, ha aumentado considerablemente. La tendencia indica el aumento en los niveles de agua sin cloro.

Con respecto a las tendencias sobre constantes ambientales de la Región, tenemos, sobre las precipitaciones.

Precipitación Anual Total.

(Ver Gráfico C-2 de lámina de Análisis Tendencial Socio ambiental AT-03)

Las estadísticas indican que desde el año 2001 las lluvias han disminuido progresivamente, llegando a un mínimo de 312.5mms en el 2008. Sin embargo, en los años anteriores se registra un incremento progresivo.

Temperatura Promedio Anual.

(Ver Gráfico C-3 de lámina de Análisis Tendencial Socio ambiental AT-03)

De acuerdo a las estadísticas, se aprecian ciclos de aumento y disminución de la temperatura. Sin embargo, esta se incrementa un grado más en la cúspide de cada ciclo.

La tendencia indica que en el futuro la temperatura se incrementa más.

1.5.1.2.- Escenario Deseable

A. Tendencia Socio – Económica deseable:

(Ver Lamina Síntesis de Escenario tendencial Socio económica ME - 01)

La ciudad de Ayacucho según el programa de Naciones Unidas se ubicaba en el puesto 21 de las regiones del Perú en IDH⁵, pero para el 2021 se debe reducir al puesto 9, gracias a las carreteras de integración y el sector agrario que es de exportación, el ranking de pobreza debe bajar de los 62.6% al 25% y contrarrestar el analfabetismo con programas educativos de reinserción laboral de la región. En el mercado laboral el sector agrario, minería y construcción son los pilares de la economía de la región Ayacuchana, dando progreso y desarrollo sostenible, no olvidando el sector turismo y artesanía, hoy por hoy es uno de los recursos donde está dando mayor fruto en el sector marginal de la población. La

transferencia del fondo socioeconómico de gas de Camisea incrementara mejoras por todas las zonas afectadas por donde pasa el gasoducto, en apoyos sociales e infraestructura.

B. Tendencia Socio – Demográficas deseables:

(Ver Lamina Síntesis de Escenario tendencial Socio demográfica ME - 02)

Ayacucho es una región que tiene sierra y selva, donde la mayor concentración de población se encuentra en la ciudad de Huamanga, se debe por la plaza laboral y la accesibilidad a la universidad, en la cual forma profesionales para ocupar las vacancias en las instituciones públicas y privadas existente en la región, donde hay mayor demanda de necesidades de servicios, de salud, educación e ingenierías.

Todo estos factores ha beneficiado la conformación del capital humano en el desarrollo social de la región, disminuyendo la extrema pobreza y pobreza conjuntamente con el analfabetismo. En tal sentido ha sido necesario incrementar la capacidad y mejorar las características de los centros culturales y de esparcimiento, como parques, plazas, museos, teatros, auditorios, a fin de preservar el conocimiento, para fomentar la cultura y promover la integridad psicosocial de la sociedad. Este cambio en la estructura de la población generara un período denominado “bono demográfico”. Este bono demográfico “abrirá oportunidades para el crecimiento económico basado en la expansión productiva asociada al mayor crecimiento de la población en edad de producir (15 a 64 años) respecto al de la edad de consumir (menores de 15 y mayores de 64 años)”.

C. Dimensión Socio – Ambiental deseables:

(Ver Lamina Síntesis de Escenario tendencial Socio ambiental ME - 03)

En la Región Ayacucho, se observa la mejora de la calidad de vida de la población, al realizar campañas, se ha logrado crear conciencia en la conservación de los recursos naturales renovables y el tratamiento de los no renovables, asimismo se

está preparado para asumir los roles en materia de defensa Civil ante posibles situaciones adversas por fenómenos naturales.

Objetivos estratégicos y políticas sociales regionales de la dimensión de recursos naturales y medio ambiente.

CUADRO 08: Objetivos estratégicos y políticas sociales regionales de la dimensión de recursos naturales y medio ambiente

Objetivos estratégicos	Políticas sociales regionales
Medio ambiente preservado, gestión adecuada y uso racional de los recursos naturales	Promover la educación ambiental a partir del nivel inicial, con el soporte de las universidades de Huamanga y otras instituciones.
Manejo responsable, equitativo y técnico de los recursos forestales	Fomentar la transparencia mediante la incorporación de la participación ciudadana en la administración y Gestión de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.
Adecuada gestión social e institucional del agua	Proteger las fuentes hídricas, garantizando su uso equitativo y sostenible.
Prácticas favorables entre la población para el cuidado del medio ambiente	El Gobierno Regional de Ayacucho genera alianzas estratégicas para promover la inversión en la investigación universitaria y la acción conjunta para impulsar acciones productivas rentables, preservando la biodiversidad y los recursos forestales.
Efectiva participación de los involucrados en la preservación del medio ambiente y la atención de desastres naturales	Impulsar sistemáticamente acciones orientadas a la reducción de riesgos de posibles desastres naturales.

Fuente y Elaboración: CONAM-INRENA, Consejo Nacional del Ambiente – Instituto Nacional de Recursos Naturales, Mapa de deforestación de la Amazonia Peruana, 2000

1.5.1.3.- Escenario Posible

El proyecto de mejoramiento y ampliación de los servicios de comercialización en el barrio Magdalena, difundirá el comercio y la promoción de productos de la región en la población, potenciando el desarrollo económico.

A. Tendencia Socio – Económica posible:

Ver Lamina ME - 01: Lámina de Matriz de Escenarios Tendenciales Económicos.

El desarrollo de un proyecto nuevo (Centro Comercial), del mercado las Américas. Con la finalidad de mejorar las condiciones de atención al público y realizar un adecuado tratamiento de los productos a comercializar.

Para lograr esta meta se cuenta con el mismo terreno propio de los comerciantes, con algunos equipamientos anclas en puntos estratégicos adyacentes a este proyecto arquitectónico, estará unido mediante ejes de desarrollo que integran económicamente el sector donde se ubique el proyecto.

Los equipamientos estarán dispuestos de manera estratégica para lograr una mayor efectividad en el impacto económico y financiera donde se distingue las siguientes zonas: zonas de comercialización, zonas de recreación, zonas de servicios y zonas administrativas. Estos equipamientos mencionados tienen que satisfacer la actividad relacionados a los usuarios del entorno.

B. Tendencia Socio – Demográficas posible:

Ver Lamina ME - 02: Lamina de Matriz de Escenarios Tendenciales Demográficos.

El proyecto puede repercutir positivamente sobre la economía familiar de las personas que laboren en el Proyecto planteado. Así como también puede repercutir indirectamente en la economía de la población que tiene sus viviendas a las inmediaciones del proyecto, generando una dinámica de demanda especializada de productos determinados con cierto nivel de requerimientos de calidad, como incremento de la demanda de turistas, con ello la demanda de las artesanías se verá acrecentada.

Del mismo modo, se mejorara la economía y calidad de vida de las personas que laboran dentro y fuera del Proyecto

planteado, siendo ello personas jurídicas y naturales de diversas edades y sexos, mediante la supervisión de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) Ayacucho.

C. Tendencia Socio – Ambiental posible:

Ver Lamina ME - 03: Lamina de Matriz de Escenarios Tendenciales Ambientales.

Se darán las facilidades físicas para que se realice el Manejo adecuado de los recursos naturales como: Agua, suelo, aire, energía solar, reduciendo impactos negativos al medio ambiente, dando uso sostenible a los recursos existentes y llevando con ello un desarrollo sostenible.

El diseño contemplara las orientaciones adecuadas de manera que sea posible la climatización pasiva de los ambientes.

1.5.2.- Hipótesis general

El proyecto arquitectónico para la infraestructura del nuevo Centro Comercial, genera un impacto positivo, ya que constituye un nuevo foco de desarrollo descentralizado de comercio satisfaciéndolo con infraestructura adecuadas, de modo que contribuya con el desarrollo comercial de la ciudad de Ayacucho.

1.5.3.- Hipótesis específicas

Hipótesis Específica 01:

El proyecto implementara de manera adecuada una infraestructura que garantice el bienestar de los comerciantes y público consumidor; y la generación de comercio y promoción de productos.

Hipótesis Específica 02:

El proyecto solucionara el problema del déficit de espacios de esparcimiento e interacción social acorde a las necesidades de los comerciantes y público consumidor.

Hipótesis Específica 03:

Una adecuada organización y programación arquitectónica, que cuente con los servicios y ambientes básicos, para lograr un mejor manejo de los productos a comercializar y la atención al público consumidor, brindando seguridad y confianza ante una eminente perturbación.

Hipótesis Específica 04:

El proyecto promoverá iniciativas de inversión económica estatal y para estatal, convirtiéndola así en un foco de desarrollo en una zona de gran demanda, brindando una nueva imagen urbana y mayor desarrollo distrital y provincial.

1.6.- Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico

La formulación de las variables está basada en el análisis de la hipótesis general e hipótesis específicas, así se identificaron dos tipos de variables, independientes y dependientes.

1.6.1.- Variables Independientes

- VI 1 El proyecto, genera un impacto positivo.
- VI 2 Constituye un nuevo foco de desarrollo descentralizado.
- VI 3 Implementaciones de una infraestructura adecuada
- VI 4 Una adecuada organización y programación arquitectónica.
- VI 5 Diseño de ambientes y planteamiento del proyecto.

1.6.2.- Variables Dependientes

- VD 1 Generación de comercio y promoción de productos.
- VD 2 Esparcimiento e interacción social.
- VD 3 Cumplimiento de exigencias del público consumidor y comerciantes.
- VD 4 Promoción de iniciativas de inversión económica
- VD 5 Mejoramiento de la imagen de entorno urbano

1.7.- Matriz de Consistencia Tripartita

La matriz Tripartida se divide en tres aspectos fundamentales: problemas, objetivos e hipótesis las cuales se muestran en un cuadro.

1.7.1.- Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis

CUADRO 09: Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis

MATRIZ DE CONSISTENCIA TRIPARTIDA		
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
Inadecuados locales acondicionados para el desarrollo de la actividad comercial y de esparcimiento debido al insuficiente equipamiento urbano comercial en la provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.	Elaborar un proyecto arquitectónico, que garantice una infraestructura en adecuadas condiciones que permita desarrollar y mejorar las condiciones de vida de la población cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente, acorde a una tectónica contemporánea y aplicación de una tecnología adecuada.	El proyecto arquitectónico para la infraestructura del nuevo Centro Comercial, genera un impacto positivo, ya que constituye un nuevo foco de desarrollo descentralizado de comercio satisfaciéndolo con infraestructura adecuadas, de modo que contribuya con el desarrollo comercial de la ciudad de Ayacucho.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS
PROBLEMA ESPECIFICO N° 1	OBJETIVO ESPECIFICO N° 1	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 1
Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada, causando deficiencias en la generación de comercio y la promoción de productos.	Adecuada Implementación de la nueva infraestructura del Centro Comercial para la generación de comercio y promoción de productos.	El proyecto implementara de manera adecuada una infraestructura que garantice el bienestar de los comerciantes y público consumidor; y la generación de comercio y promoción de productos.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 2	OBJETIVO ESPECIFICO N° 2	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 2
Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.	Desarrollar una infraestructura comercial moderna, funcional, con tecnología actual, tomando en cuenta los factores físico ambiental, económico y cultural de la región.	El proyecto solucionara el problema del déficit de espacios de esparcimiento e interacción social acorde a las necesidades de los comerciantes y público consumidor.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 3	OBJETIVO ESPECIFICO N° 3	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 3
Adaptación improvisada de ambientes en el mercado de las Américas.	Definir las áreas físicos espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria, la cual permita que las actividades de compra y venta en el nuevo Centro Comercial se efectúen en condiciones	Una adecuada organización y programación arquitectónica, que cuente con los servicios y ambientes básicos, para lograr un mejor manejo de los productos a comercializar y la atención al público consumidor, brindando seguridad y

	óptimas.	confianza ante una eminente perturbación.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 4	OBJETIVO ESPECIFICO N° 4	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 4
El ingreso de nuevas cadenas de tiendas comerciales a nivel nacional requiere de una infraestructura adecuada para expender sus productos, viéndose obligados a remodelar y acondicionar locales existentes.	Dotar de una infraestructura comercial adecuada, proyectándose al futuro desarrollo de la población, basándose en su crecimiento acelerado y en los requerimientos cada vez mayores de la población de la población en continuo desarrollo.	El proyecto promoverá iniciativas de inversión económica estatal y para estatal, convirtiéndola así en un foco de desarrollo en una zona de gran demanda, brindando una nueva imagen urbana y mayor desarrollo distrital y provincial.

1.7.2.- Consistencia Longitudinal: Categorías Generales / Categorías Específicas

CUADRO 10: Consistencia Longitudinal: Problema

PROBLEMA	
PROBLEMA GENERAL	Inadecuados locales acondicionados para el desarrollo de la actividad comercial y de esparcimiento debido al insuficiente equipamiento urbano comercial en la provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada, causando deficiencias en la generación de comercio y la promoción de productos.
	Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.
	Adaptación improvisada de ambientes en el mercado de las Américas.
	El ingreso de nuevas cadenas de tiendas comerciales a nivel nacional requiere de una infraestructura adecuada para expender sus productos, viéndose obligados a remodelar y acondicionar locales existentes.

CUADRO 11: Consistencia Longitudinal: Objetivo

OBJETIVO	
OBJETIVO GENERAL	Elaborar un proyecto arquitectónico, que garantice una infraestructura en adecuadas condiciones que permita desarrollar y mejorar las condiciones de vida de la población cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente, acorde a una tectónica contemporánea y aplicación de una tecnología adecuada.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	Adecuada Implementación de la nueva infraestructura del Centro Comercial para la generación de comercio y promoción de productos.
	Desarrollar una infraestructura comercial moderna, funcional, con tecnología actual, tomando en cuenta los factores físico ambiental, económico y cultural de la región.
	Definir las áreas físicas espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria, la cual permita que las actividades de compra y venta en el nuevo Centro Comercial se efectúen en condiciones óptimas.
	Dotar de una infraestructura comercial adecuada, proyectándose al futuro desarrollo de la población, basándose en su crecimiento acelerado y en los requerimientos cada vez mayores de la población de la población en

	continuo desarrollo.
--	----------------------

CUADRO 12: Consistencia Longitudinal: Hipótesis

HIPOTESIS	
HIPOTESIS GENERAL	El proyecto arquitectónico para la infraestructura del nuevo Centro Comercial, genera un impacto positivo, ya que constituye un nuevo foco de desarrollo descentralizado de comercio satisfaciéndolo con infraestructura adecuadas, de modo que contribuya con el desarrollo comercial de la ciudad de Ayacucho.
HIPOTESIS ESPECIFICOS	El proyecto promoverá iniciativas de inversión económica estatal y para estatal, convirtiéndola así en un foco de desarrollo en una zona de gran demanda, brindando una nueva imagen urbana y mayor desarrollo distrital y provincial.
	El proyecto solucionara el problema del déficit de espacios de esparcimiento e interacción social acorde a las necesidades de los comerciantes y público consumidor.
	Una adecuada organización y programación arquitectónica, que cuente con los servicios y ambientes básicos, para lograr un mejor manejo de los productos a comercializar y la atención al público consumidor, brindando seguridad y confianza ante una eminente perturbación.
	El proyecto promoverá iniciativas de inversión económica estatal y para estatal, convirtiéndola así en un foco de desarrollo en una zona de gran demanda, brindando una nueva imagen urbana y mayor desarrollo distrital y provincial.

1.8.- Diseño de la Investigación

1.8.1.- Tipo de Investigación: Básica, pura o fundamental.

A. Investigación básica, pura o fundamental:

Se define como aquella actividad orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato. Tiene como fin crear un cuerpo de conocimiento teórico sobre los fenómenos educativos, sin preocuparse de su aplicación práctica. Se orienta a conocer y persigue la resolución de problemas amplios y de validez general. En este sentido, la investigación sobre el desarrollo de la inteligencia puede considerarse investigación básica.

B. Investigación aplicada, activa o dinámica:

Tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden a transformar las condiciones del acto didáctico y a mejorar la calidad educativa. El propósito de realizar aportaciones al conocimiento teórico es secundario. Un estudio

sobre un método de lectura para niños con dificultades perceptivas sería un ejemplo de esta modalidad.

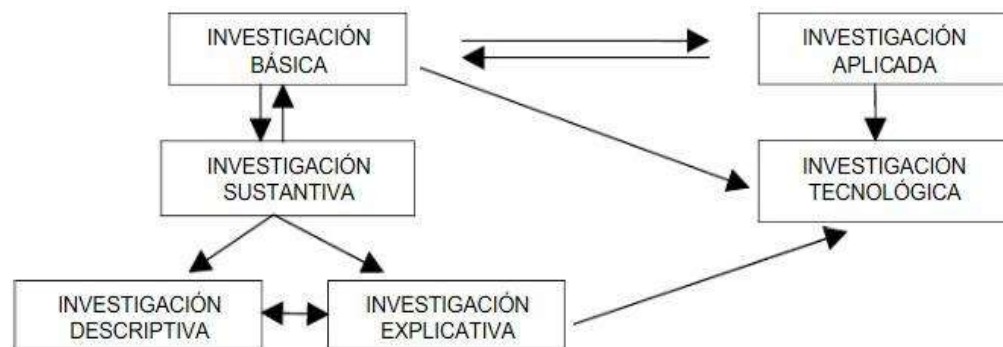
C. Investigación sustantiva:

Es aquella que trata de responder a los problemas teóricos o sustantivos o específicos, en tal sentido, está orientada, a describir, explicar, predecir o retro decir la realidad, con lo cual se va en búsqueda de principios y leyes generales que permita organizar una teoría científica. En este sentido, podemos afirmar que la investigación sustantiva al perseguir la verdad nos encamina hacia la investigación básica o pura. La investigación sustantiva tiene dos niveles: la investigación descriptiva y la investigación explicativa.

D. Investigación tecnológica:

Responde a problemas técnicos, está orientada a demostrar la validez de ciertas técnicas bajo las cuales se aplican principios científicos que demuestren su eficacia en la modificación o transformación de un hecho o fenómeno. La investigación tecnológica aprovecha del conocimiento teórico científico producto de la investigación básica o sustantiva y organiza reglas técnicas cuya aplicación posibilita cambios en la realidad.

ESQUEMA 01: Relación entre tipos de investigación



Fuente: Elaboración Propia

1.8.2.- Nivel de Investigación: Exploratorio.

Podemos identificar tres niveles o esquemas básicos de investigación según la profundidad y objetivo que pueden relacionarse a los tipos de investigación anteriormente descritos⁶.

Estos son:

A. Investigación exploratoria o formulativa:

Es considerada como el primer acercamiento científico a un problema. Se utiliza cuando este aún no ha sido abordado o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aun determinantes. Cuando no existe un cuerpo teórico abundante que ilumine el estudio sobre el fenómeno observado y lo resultados que se obtengan sea un aporte al reconocimiento de los elementos que lo integran. No se conocen con precisión las variables puesto que ellas surgen del mismo estudio No se plantean hipótesis. La muestra es pequeña. Trata de describir o explicar, o ambas a la vez, los fenómenos en estudio.

B. Investigación descriptiva:

Tiene como objetivo la descripción de los fenómenos a investigar, tal como es y cómo se manifiesta en el momento (presente) de realizarse el estudio y utiliza la observación como método descriptivo, buscando especificar las propiedades importantes para medir y evaluar aspectos, dimensiones o componentes. Pueden ofrecer la posibilidad de predicciones, aunque rudimentarias. Se sitúa en el primer nivel de conocimiento científico. Se incluyen en esta modalidad gran variedad de estudios (estudios correlacionales, de casos, de desarrollo, etc.). Ejemplo: Investigación sobre la estructura socio económica y rendimiento académico de los estudiantes de una Universidad.

C. Investigación explicativa o de comprobación de hipótesis causales:

Su objetivo es la explicación de los fenómenos y el estudio de sus relaciones para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en la dinámica de aquéllos.

Son estudios de alto nivel que generan teorías, leyes o enunciados totalmente novedosos. Son de gran complejidad y por lo general sus

⁶ Sánchez Carlessi H. y Reyes Meza C. (2006)- Los Niveles de Investigación.

resultados pasan a ser de revisión obligatoria para los profesionales de ese campo. Está dirigida a responder a las causas de los eventos físicos o sociales y su interés se centra en explicar por qué y en qué condiciones ocurre un fenómeno o por qué dos o más variables se relacionan. Hay predominio de explicación, descripción y correlación. Ejemplo: ¿Por qué los estudiantes desertan de una determinada Institución Educativa? En este caso se parte de una situación dada para conocer e interpretar factores que la motivaron y así poder controlar o prevenir algunas situaciones facilitadoras de deserción en un futuro.

ESQUEMA 02: Nivel de Investigación científica



Fuente: Elaboración Propia

1.8.3.- Método de Investigación: Deductivo.

A. Investigación deductivo:

Parte de una premisa general para obtener las conclusiones de un caso particular. Pone el énfasis en la teoría, modelos teóricos, la explicación y abstracción, antes de recoger datos empíricos, hacer observaciones o emplear experimentos.

B. Investigación inductivo:

Se analizan solo casos particulares, cuyos resultados son tomados para extraer conclusiones de carácter general. A partir de las observaciones sistemáticas de la realidad se descubre la generalización de un hecho y una teoría. Se emplea la observación y la experimentación para llegar a las generalidades de hechos que se repiten una y otra vez.

C. Investigación hipotético – deductivo:

A través de observaciones realizadas de un caso particular se plantea un problema. Éste lleva a un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis, que a través de un razonamiento deductivo intenta validar la hipótesis empíricamente.

1.9.- Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto

1.9.1.- Técnicas

Las técnicas de recolección de información son: la observación, la entrevista y la encuesta.

A. La Observación:

Es el procedimiento empírico por excelencia, el más antiguo; consiste básicamente en utilizar los sentidos para observar los hechos, realidades sociales y a las personas en su contexto cotidiano. Para que dicha observación tenga validez es necesario que sea intencionada e ilustrada (con un objetivo determinado y guiada por un cuerpo de conocimiento).

Es el registro visual de lo ocurre es una situacional real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia.

VENTAJAS

- Se puede obtener información independientemente del deseo de proporcionarla.
- Los fenómenos se estudian dentro de su contexto.
- Los hechos se estudian sin intermediarios.

LIMITACIONES

- La proyección del observador.
- Es posible confundir los hechos observados y la interpretación de esos hechos.
- Es posible la influencia del observador sobre la situación observada.
- Existe el peligro de hacer generalizaciones no válidas a partir de observaciones parciales.

B. La Entrevista:

Es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto. Consiste en una conversación entre dos o más personas, sobre un tema determinado de acuerdo a ciertos esquemas o pautas determinadas. Existen dos modalidades de entrevista, una es entrevista estructurada o formal y la otra es, entrevista no estructurada o informal.

VENTAJAS

- Se puede obtener información independientemente del deseo de proporcionarla.
- Los fenómenos se estudian dentro de su contexto.
- Los hechos se estudian sin intermediarios.

LIMITACIONES

- La proyección del observador.
- Es posible confundir los hechos observados y la interpretación de esos hechos.
- Es posible la influencia del observador sobre la situación observada.
- Existe el peligro de hacer generalizaciones no válidas a partir de observaciones parciales.

C. La Encuesta:

Permite obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias.

Las encuestas por lo general se centran en la gente, los hechos vitales de la gente, sus creencias, opiniones, motivaciones y conducta. Cuando hablamos de "hechos" nos referimos a atributos de los individuos que provienen de su pertenencia a diversos grupos sociales (sexo, edad, nivel de instrucción, ocupación, estado civil, religión, afiliación política, etc.). Cuando nos referimos a "opiniones, actitudes y comportamiento", nos referimos a lo que la gente siente, piensa y hace.

VENTAJAS

- Amplio alcance
- Puede ser rápida en su construcción
- Económica en su aplicación

LIMITACIONES

- Se adapta mejor a una investigación "extensa" que a una "intensa" ya que la información que se busca, más precisa y puntual, suele ir en desmedro de la profundidad
- Puede apartar en forma temporal al encuestado de su propio contexto social; y esto puede invalidar el resultado de la encuesta.

La entrevista es un suceso extraordinario en la vida del entrevistado. Esta separación puede afectar el modo de interacción con el entrevistador en forma no natural de una gran cantidad de conocimientos de investigación y de complejidad de fenómenos a estudiar.

1.9.2.- Instrumentos

Los Instrumentos de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto son: la escala de estimación, lista de cotejo, el cuestionario y el guion de entrevista.

A. El cuestionario:

Es un formulario impreso, destinado a obtener repuestas sobre el problema en estudio y que el investido o consultado llena por si mismo. El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable del recoger la información, o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra.

- Diferentes técnicas de recopilación de datos se apoyan en la utilización de cuestionarios para cumplir su objetivo.
- Un cuestionario es por definición un instrumento rigurosamente estandarizado, que traduce y operacionaliza problemas de investigación.

Es necesario que cumpla con dos requisitos esenciales: validez y fiabilidad. El ejemplo del cuestionario se encuentra anexado.

B. Escala de Estimación:

La Escala de Estimación es un instrumento usado en la técnica de observación. Dicho instrumento contiene un conjunto de características que van a ser cotejadas mediante algún tipo de escala para indicar el grado en que cada una de éstas está presente en la situación observada.

C. Guion de Entrevista:

Guía para saber el propósito de lo que se desea saber sobre la persona entrevistada, tomando en cuenta que dependiendo a la persona entrevistada será el diseño de preguntas para indagar. Ver anexo.

D. Lista de Cotejo:

Es un instrumento similar, en apariencia y en la forma de usarlo, a la escala de estimación. La diferencia fundamental consiste en que la escala de estimación indica el grado en el que la característica está presente o la frecuencia con la cual ocurre un hecho. La Lista de Cotejo sólo permite un juicio de Sí o No, es decir, si la característica se encuentra presente o ausente o si una acción ha tenido lugar o no.

1.9.3.- Fuentes

En relación con la fuente que se suministra los datos, esta puede ser una fuente primaria, si el dato es tomado de su lugar de origen y fuente secundaria, si el dato no es tomado directamente, sino que se aprovechan aquellos previamente recogidos por otras personas.

1.9.3.1.- Fuentes Primarias:

Se obtiene información por contacto directo con el sujeto de estudio; por medio de observación, cuestionario, entrevistas, etc. Es aquella que el investigador recoge directamente a través de un contacto inmediato con su objeto de análisis.

1.9.3.2.- Fuentes Secundarias:

Es aquella que el investigador recoge a partir de investigaciones ya hechas por otros investigadores con propósitos diferentes.

La información secundaria existe antes de que el investigador plantee su hipótesis, y por lo general, nunca se entra en contacto directo con el objeto de estudio.

Información obtenida desde documentos; libros, experimentos, estadísticas, datos, censo, bases de datos.

1.10.- Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la Propuesta (Urbano- Arquitectónica)

1.10.1.- Descripción por fases

Fase 1: Preparación del tema

En esta fase se elige el tema a desarrollar y se define la problemática existente de la zona de estudio, fijando a su vez los objetivos los cuales se pretenden alcanzar a través de una base metodológica.

Fase 2: Recopilación de datos

Se da a través de libros y, internet, de las propias instituciones involucradas en nuestra área de estudio y las observaciones de campo, todo esto llega a constituir a vez nuestro marco teórico.

Fase 3: Procesamiento de la información

Se estudia y analiza las diferentes variables que guardan relación con nuestra problemática, así como también sobre las características esenciales que definirán nuestra propuesta arquitectónica.

Fase 4: Propuesta urbano – arquitectónica

Etapa final de la investigación, constituye nuestro producto arquitectónico planteado para resolver la problemática se la zona de estudio. Se incluyen todos los planos correspondientes para ser realizable el proyecto.

1.10.2.- Esquema Síntesis

CUADRO 13: Esquema de Síntesis Metodológicas

FASE 1: PREPARACION DEL TEMA	<i>Elección del tema</i>	
	<i>Problemas – objetivos</i>	
	<i>Metodología</i>	
RECOPIACION DE DATOS	<i>Marco teórico</i>	<i>Libros</i>
		<i>Archivos digitales</i>
		<i>Internet</i>
		<i>Observaciones de campo</i>
FASE 3: PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	<i>Procesamiento de datos</i>	<i>Gráficos estadísticos</i>
		<i>Tablas comparativas</i>
	<i>Estudios del área de intervención</i>	<i>Localización</i>
		<i>Zonificación</i>
		<i>Radio de influencia</i>
		<i>Vías de acceso</i>
		<i>Aspectos históricos culturales</i>

	<i>Criterios de diseño</i>	<i>Contextuales</i>
		<i>Formales</i>
		<i>Ambientales</i>
		<i>Funcionales</i>
		<i>Estructurales</i>
FASE 4: PROPUESTA URBANO - ARQUITECTONICO	<i>Programa arquitectónico</i>	<i>Usuario</i>
		<i>Actividades</i>
		<i>Demanda</i>
	<i>Propuesta</i>	<i>RNE</i>
	<i>Proyecto</i>	<i>Diseño general y detalles</i>
<i>Presupuesto</i>	<i>Costo</i>	

1.11.-Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica

Ante la problemática que se deriva en el planteamiento del problema, se sugiere la elaboración de un estudio para una propuesta arquitectónica que cumpla con los lineamientos necesarios y a su vez con las necesidades detectadas durante el proceso de investigación, tomando criterios necesarios para el planteamiento y diseño de mercados y considerando normativas a seguir para su buen funcionamiento.

El anteproyecto que se plantea en este trabajo, surge de la necesidad por satisfacer la demanda de la población del distrito en el sentido de contar con un mercado, cuyas instalaciones les permitan el desarrollo pleno de sus actividades comerciales.

1.11.1.-Criterio de Pertinencia

Es pertinente proyectar una nueva propuesta para el Centro Comercial las Américas del Distrito de San Juan Bautista, donde se concentra la mayoría de San Juaninos trabajando, para generar ingresos económicos y cubrir las canastas familiares, por ello debe contar con una infraestructura adecuada para dar servicios apropiados.

Es pertinente la intervención arquitectónica en el precario mercado las Américas, proyectando equipamiento comercial que tenga una administración moderna, para fortalecer el servicio y que surja como competencia a los demás comercios de la ciudad de Ayacucho.

1.11.2.-Criterio de Necesidad

La investigación es necesaria porque se requiere el estudio del mercado en base al análisis de factores urbanos, sociales, económicos, ambientales y funcionales.

Es necesario realizar la intervención arquitectónica, para mejorar las condiciones de atención al público, para incrementar los ingresos económicos y tener estándares elevados de salubridad, así mismo interrelacionar a la sociedad en espacios adecuados y de confort.

1.11.3.- Criterio de Importancia

La importancia de la siguiente investigación es dar conocer los problemas físicos y funcionales que afectan al mercado, para así poder plantear una solución innovadora, en base a una propuesta arquitectónica.

La propuesta de Centro Comercial cobra importancia por contribuir en la mejoría en el distrito de San Juan Bautista, teniendo en cuenta que la base fundamental de la economía y progreso de los habitantes del distrito y ciudad en general, es la producción y comercialización de productos locales y de la región.

El Centro Comercial representa el lugar de almacenamiento y distribución de los alimentos y otros productos de uso diario, es por tanto que deben de contar con una infraestructura adecuada.

Es importante la intervención arquitectónica de un centro comercial para generar una nueva imagen urbana de la ciudad y así la población se desarrolle.

1.12.- Alcances y Limitaciones de la Investigación

1.12.1.-Alcances Teóricos y Conceptuales

El punto de partida de esta investigación se centra en la necesidad de buscar nuevos referentes que expliquen la elaboración de este proyecto arquitectónico, y que aporten datos y pautas básicos para sus intervenciones.

Desde esta perspectiva esta tesis identifica los aportes y posibilidades que puede ofrecer la intervención de una nueva infraestructura comercial.

Desde este aspecto el informe de justificación aportara argumentos teóricos y conceptuales de todos los puntos de vista de manera dinámica en un contexto propio y personal.

Dentro de los alcances de investigación los datos proporcionados por la Región son INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2007, Plan de desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho y diagnósticos de la situación actual del mercado las Américas.

Alcances Sociales:

Evaluando las consecuencias del fenómeno social del terrorismo y su influencia en las migraciones, la identidad de sus pobladores y el comportamiento social de los moradores.

Alcances Culturales:

Se plantea en relación con el desarrollo socio - cultural de la población recordando sus antecedes históricos, legado cultural, atractivos turísticos y propiciando su difusión, siendo un aporte al crecimiento económico y desarrollo social.

Alcances Territoriales:

Con la finalidad de enmarcar y delimitar el área de estudio, para poder realizar la vocación turística a través de la preservación de los valores históricos, culturales, artísticos y monumentales con los que cuenta el distrito.

1.12.2.-Limitaciones

Las limitaciones en este estudio fueron:

- La poca información documentaria de la infraestructura actual, que me fueron restringidos por los dirigentes de la asociación de comerciantes de este mercado.
- El desconocimiento de los propietarios, en temas de modernización para un nuevo proyecto arquitectónico de un centro comercial.
- La restricción de tomas de fotografías a los interiores del mercado, por los comerciantes propietarios, debido al temor de ser denunciados o multados por las condiciones inadecuadas de comercialización de productos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1.- Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación

2.1.1.- Investigaciones Científicas

Los trabajos bibliográficos que preceden a esta investigación han sido elaborados por instituciones y/o personas cuya labor está enmarcada dentro del ámbito urbanístico del país o región, siendo estos documentos necesarios e importantes fuentes de consulta para complementar el desarrollo del tema. Primero para tener un conocimiento de las características del lugar (ciudad de Ayacucho) y posteriormente centrarnos en los puntos de interés para cumplir los objetivos del presente trabajo.

PDU – “Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Ayacucho 2008 - 2018”

Descripción:

Estudio realizado en el 2007 indicando las características de la población, diagnóstico, imagen objetivo y propuesta de desarrollo así como sus tendencias y las posibilidades de crecimiento en los diferentes aspectos a fin de consolidarse como un centro administrativo, socio cultural de la región, fomentando la actividad turística como la principal fuente para el desarrollo de la ciudad de Ayacucho.

Investigación Científica N° 01

Universidad: *Universidad de San Carlos de Guatemala*

Facultad: *Facultad de Arquitectura*

Tesis: *Centro comercial Municipal – Malacatán, San Marcos*

Autor: *Bachiller German Manuel Bautista Gonzáles*

Año: *Guatemala, Octubre de 2006*

Fuente documental:

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1616.pdf

Planteamiento del problema:

La inexistencia de infraestructura destinada para las actividades comerciales, en la cabecera municipal de Malacatán ha provocado el crecimiento desordenado de comerciales. Actualmente la aglomeración comercial se da de la 1ª. A la 5ª. Avenida entre la 2ª. Y 5 calle. Esto debido a que están cerca del mercado municipal, la Terminal de buses y de taxis, provocando tráfico vehicular y peatonal, además estas calles se hacen cada vez más inseguras.

Las viviendas que se encuentra en este sector son desocupadas por sus residentes dándolas en alquiler para uso comercial debido a la gran demanda que tienen los locales comerciales dentro de la cabecera municipal. Con los años estas áreas se han ido saturando de comerciales y van absorbiendo calles, avenidas y banquetas, dándose así el comercio informal.

La municipalidad de Malacatán se ha visto preocupada por la expansión comercial informal que se da en la cabecera municipal y no percibe ingresos por parte de estos. Además los establecimientos que ofrece la municipalidad son los del mercado municipal pero no se encuentran en buen estado tampoco no son apropiados para las tiendas comerciales como lo son; las ventas de ropa, juguetería, zapaterías, farmacias, librerías, bancos, supermercados, etc.

Algunos comerciales han tenido que emigrar a otros municipio por falta de establecimientos que les proporcionen confort y amplios espacios. Actualmente se realizan varias construcciones de locales comerciales en la ciudad de Malacatán por los que cobran cuotas elevadas. Estos ingresos son los que deja de percibir la municipalidad al no contar con un establecimiento comercial que pueda albergar una variedad de comercios.

Objetivos de la tesis:

General:

- Desarrollar un proyecto arquitectónico, para un centro comercial municipal, en la ciudad de Malacatán, San Marcos, que brinde un buen servicio público con la infraestructura adecuada.

Específicos:

- Elaborar una propuesta a nivel de proyecto de un Edificio comercial, en función del espacio físico donde se propone.
- Brindar una solución alternativa a los problemas surgidos por el desbordamiento informal del comercio actual.
- Mejorar la infraestructura urbana y los servicios para usuarios, vendedores y las personas que interactúan dentro de la comercialización.

Investigación Científica N° 02**Universidad:** *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - UPC***Facultad:** *Facultad de Arquitectura***Tesis:** *Complejo Comercial Plaza e Flores***Autor:** *Bachiller Daniela de los Rios Flury***Año:** *Lima, Perú 2013***Fuente documental:**

http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/315016/2/rios_fd-pub-tesis.pdf

Planteamiento del problema:

Los lugares de construcción de ciudadanía están siendo reemplazados parcialmente por otro tipo de "lugar de congregación": los centros comerciales. Actualmente estos se están desarrollando a galope en Lima: Larcomar, Jockey Plaza, Plaza Lima sur, Plaza San Miguel, Mall Aventura... Estos espacios son el fin de toda familia en un día libre. Notemos además el nombre que se les da: "plaza". Es otra manera de que la población sienta que se encuentra en un espacio público, por la vida en conjunto que se da ahí, pero más bien se encuentra en uno privado.

Con respecto a los malls, Richard Sennett afirma que estos "han puesto fin en la práctica a un componente esencial del espacio público: es la superposición de funciones en un mismo territorio lo que crea complejidad en la experiencia vivida en ese espacio". La multiplicidad del espacio es lo que garantiza que haya una interacción de gente de diferentes propósitos.

En contraste con los mercados, en los que se intercambiaban no sólo productos si no experiencias sociales, estos sólo se orientan

hacia la adquisición de objetos que aumentan el deseo de consumir.

En síntesis, la ciudad de Lima adolece seriamente de espacios públicos que aseguren la identificación de los habitantes con su ciudad y, por ende, que sirvan como escenario de situaciones diversas, estos intentan detener y controlar estas actividades con múltiples restricciones. Los ciudadanos deben hacer uso libre de ellos y a la vez tolerar las apropiaciones que puedan hacer los "otros desconocidos" del mismo espacio, tener una conciencia de lo simultáneo en un espacio al que llamaremos colectivo.

Objetivos:

El objetivo principal que se plantea para el desarrollo del tema de investigación es crear un escenario público que sirva para una "actuación" totalmente libre por parte de los ciudadanos limeños. Generar espacios de interacción social, en los que no influya el estatus socio cultural ni socio económico, un espacio en el que se rompan esas brechas. Un espacio que se pueda visitar sin tener que ir con una razón en específico, simplemente yendo a la deriva. Un espacio en el que se puedan realizar diversas actividades y que esté siempre abierto, que no se restrinja el acceso

General

- Diseñar un espacio que genere situaciones entre los ciudadanos.
- Propiciar la aprehensión de culturas del encuentro con los otros

Específicos

- Yuxtaponer actividades en un mismo espacio: el espacio público como un escenario permanente.
- Diseñar un espacio híbrido en el que haya una confluencia de diferentes sistemas y actividades.
- Propiciar el encuentro de concurrencia de colectividades.
- Espacio con gran fluidez.
- Relacionar y conectar elementos étnicos, sociales y culturales: reconocimiento de las diferencias

Investigación Científica N° 03

Universidad: *Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO*

Facultad: *Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes*

Tesis: *Centro Comercial Tipo Mall para la Ciudad de Cajamarca*

Autor: *Bachiller Ronald Cristhian Quiroz Romero*

Año: *Trujillo, Perú 2012*

Fuente documental: <https://es.scribd.com/doc/106869181/FAUA-UPAO-Expo-Tesis-Centro-Comercial-Tipo-Mall-para-la-ciudad-de-Cajamarca-Autores-Bach-Arq-Roland-Quiroz-Julio-Ramirez>

Planteamiento del problema:

El crecimiento económico de la ciudad de Cajamarca impulsado principalmente por las actividades mineras y agras industriales – agro exportadoras, proveen un alto índice de trabajadores contratados de acuerdo a ley con acceso al crédito.

El único antecedente del proyecto en la ciudad es el “Quinde Shopping Plaza” cuya oferta comercial es limitada y muestra problemas por la sobre demanda de sus servicios.

Objetivos:

General

- Desarrollar un proyecto acorde a los estándares de las diversas tipologías que acoge, logrando los objetivos y metas del inversionista, cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente.

Específicos

- Satisfacer la demanda ante la poca oferta, puesto que el centro comercial Quinde tiene limitaciones para expandirse.
- Satisfacer las necesidades de la ciudad ofreciendo servicios recreativos de calidad.
- Cubrir con un radio de influencia amplio que permita el acceso a personas de la región, cubriendo las necesidades en primer lugar del público objetivo.

2.1.2.- Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos

Proyecto N°01

Proyecto: *Stranden 1*

Arquitecto: *Ghilardi+Hellsten Arkitekter AS*

Ubicación: *Oslo, Noruega*

Año: *2015*

Cliente: *Norwegian Properties*

Fuente Documental: <http://www.archdaily.pe/pe/792575/stranden-1-ghilardi-plus-hellsten-arkitekter-as>

Descripción:

Situado en el corazón de Oslo, Stranden 1 representa un nuevo estándar corporativo dentro de la renovación de este edificio y se considera como un cambio de marca para la nueva Aker Brygge Masterplan; una estrategia que lo revitaliza y que ahora se está finalizando. Se coordinaron cuatro importantes mejoras para hacer frente al espacio deficiente del edificio, eliminando las insuficiencias programáticas y mejorando significativamente el rendimiento medioambiental.

Calle Comercial

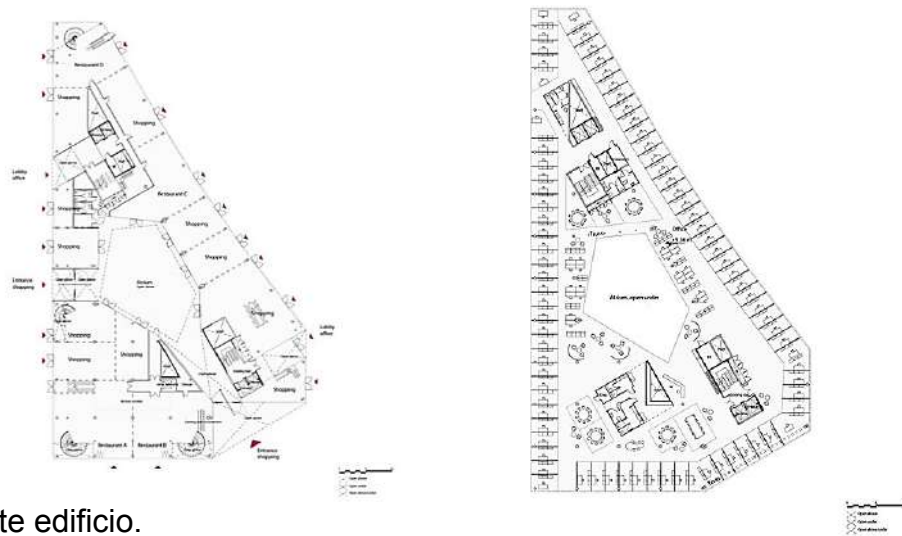
Las dos entradas públicas de doble altura sobre el nivel del suelo, marcan el comienzo de una nueva calle cubierta, "la diagonal", un pasaje comercial que atraviesa limpiamente a través de los 3 primeros edificios existentes de Aker Brygge. Esta ruta comercial conecta la plaza principal de Aker Brygge con la explanada municipal y funciona como un acceso peatonal directo entre las zonas residenciales en el oeste y el centro de la ciudad.



Atrio

El espacio central existente se transformó, de un pozo de luz estrecho, para convertirse en un nuevo espacio público. Un punto de encuentro que es re-configurado para volverse más amplio en todas sus direcciones, lo que permite una adecuada distribución de la luz cenital en las oficinas y áreas comerciales a través de una claraboya de ETFE.

Su geometría escultural se convierte en el portal de Aker Brygge y un terreno prominente se dedica a arte corporativo. La instalación "Reloj de Sol por Ecos Espaciales", por el artista Thomás Saraceno, está montada de forma permanente en el corazón de



este edificio.

Fachada

Diseñada como un sistema modular para montarse rápidamente, la piel de cristal transparente proporciona abundante luz natural en los espacios de trabajo, generosas vistas desde el interior y un sustancial aumento en la eficiencia energética y la protección contra el ruido.



Proyecto N°02

Proyecto: *Centro Comercial Paleet*

Arquitecto: *JVA*

Ubicación: *Oslo, Noruega*

Año: *2014*

Fuente Documental: <http://www.archdaily.pe/pe/779275/centro-comercial-paleet-jva>

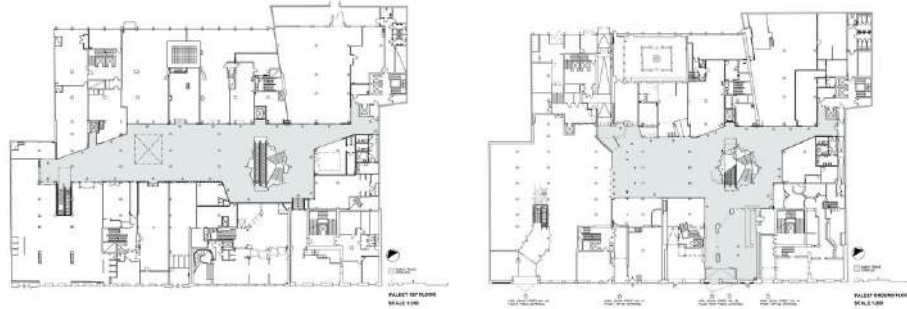
Descripción:

Paleet es un centro comercial emplazado en la calle principal Karl Johans Gate, en el centro de Oslo. Desde el año 1990 que ha operado como un centro comercial. El nuevo edificio, situado detrás, ha conservado sus históricas fachadas de la década de 1860.



En 2014 Paleet fue objeto de una profunda remodelación. El objetivo fue crear un destino de compras con una fuerte personalidad. El proyecto tuvo como objetivo proporcionar una experiencia global a través de un diseño exquisito, además de ofrecer una amplia gama de lugares para cenar y boutiques de alta gama. Como una colaboración entre Petter Abrahamsen de RISS AS, Linda Knoph Vignsnes de Lysstoff AS y los arquitectos Jarmund

/ Vignæs Arquitectos, el grupo tuvo desde el comienzo una visión compartida de diseño.



El proyecto buscó permitir la continuación del carácter original del centro comercial, que se basaba en materiales exclusivos y un ambiente hospitalario que se tradujo en una nueva y contemporánea materialidad.

El objetivo fue racionalizar y modernizar el centro comercial, sobre la base de la atmósfera existente pero sin imitar lo antiguo. La idea era elevar el centro comercial a un destino de compras de alta gama de manera que se sienta íntimo y exclusivo con una sensación áspera.



La distinción entre espacios compartidos y minoristas individuales son elementos importantes en el diseño de un centro comercial.

Esta distinción tomó la forma de paredes urbanas. Las tiendas conservan su individualidad actuando como aberturas teatrales en la pared, mientras que los restaurantes trascienden estas líneas y fluyen de forma natural hacia los espacios compartidos.

La nueva lámpara suspendida sobre el espacio principal, el atrio, es un verdadero punto de atracción que crea varios escenarios de luz durante el día. Esta instalación será una atracción en sí misma.

Proyecto N°03

Proyecto: *Centro Fulton*

Arquitecto: *Grimshaw*

Ubicación: *Nueva York, EEUU*

Año: *2014*

Fuente Documental: <http://www.archdaily.pe/pe/781071/centro-fulton-grimshaw>

Descripción:

Situado en el corazón del Bajo Manhattan, el Centro de Fulton está diseñado para ser un catalizador para la reurbanización de la zona. El entorno del transporte dinámico es un enlace vital a este centro comercial y su creciente sector residencial, incrementando la conectividad entre las nueve líneas de metro (2, 3, 4, 5, A, C, J, Z y R) al tiempo que mejora la experiencia del usuario para los 300.000 pasajeros en tránsito diario.



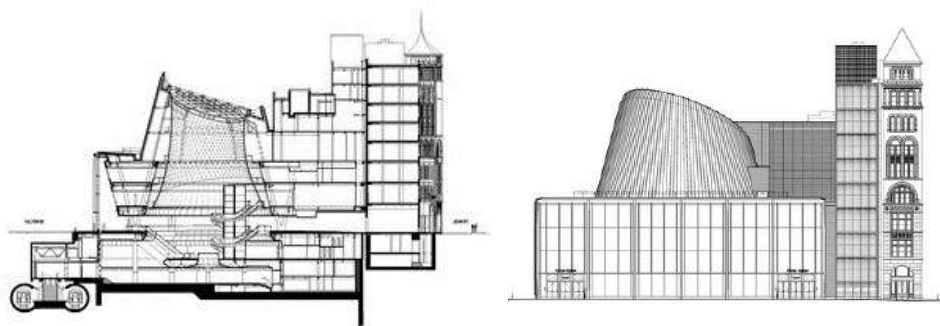
El Centro de Fulton se organiza alrededor de un atrio de gran escala contenido dentro de una elegante fachada transparente.

Columnas de acero cónicas se inspiran en los barrios históricos de los edificios de hierro fundido y complementan la integración y la restauración del edificio Corbin adyacente.

Entradas y salidas alineadas cuidadosamente permiten que el paisaje urbano se impregne en el edificio, definiendo caminos claros y eficientes para todos los trenes. Una vez fuera del control de tarifas y metro, los pasajeros se encontrarán con pasajes más brillantes y anchos con señalización clara que conecta el complejo conjunto de plataformas.



El atrio de tránsito asciende a 120 pies y está coronado por una cúpula cónica centrada en la explanada de abajo.



El concepto arquitectónico central de la reorientación de la luz natural profunda en la situación del tránsito culmina en el diseño del interior de la cúpula y una nueva obra de arte integrada titulada *Sky Reflector-Net*, una colaboración entre el estudio Grimshaw, Arup y James Carpenter Design Associates, con una forma preliminar de investigación por Schlaich Bergermann and Partner, encargado por MTA Artes y Diseño y el MTA Capital Construction Company.

Tanto un activo de barrio e intercambio regional, el Centro Fulton cumple un papel cívico importante como puerta de entrada hacia y desde el Bajo Manhattan. Viajeros y visitantes llegan y salen a través de un moderno centro de tránsito memorable, que celebra la historia de la ciudad mientras se mira con interés su futuro optimista.

2.2.- Bases Teóricas

2.2.1.- Teorías Generales y Sustantivas de la Arquitectura y el Urbanismo

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

La distribución comercial es la responsable de hacer accesible el producto o servicio en tiempo y lugar.

Los intermediarios

Intermediarios es "una empresa cuya especialidad es realizar operaciones o prestar servicios, relacionados directamente con la compra o venta de mercancías en su movimiento del productor al consumidor" o "un distribuidor independiente y autónomo que sirve como unión entre el fabricante y el usuario final de un producto o servicio"

Tipos de intermediarios

A. Mercantiles

Asumen, al menos por un instante, la titularidad de lo que intermedian.

A.1. Mayoristas

Venden a detallistas, a otros mayoristas o a fabricantes, pero no al consumidor o usuario final. Compra al productor o a otros mayoristas.

Clasificación del comercio mayorista:

- Según la actividad o productos vendidos
 - Alimentación y bebidas
 - Textil, confección y cuero
 - Productos farmacéuticos, perfumería y droguería
 - Artículos de consumo duradero
 - Comercio inter industrial de la minería y la química
 - Otro comercio inter industrial
 - Otro comercio al por mayor

- Según relaciones de propiedad o vinculación
 - Independientes o con vínculos de propiedad con otros miembros del canal
 - Las centrales de compra, son asociaciones de empresas de distribución que agrupan sus compras, con el fin de tener una mayor capacidad de negociación y conseguir mejores precios de los fabricantes u otros proveedores.

- Según la localización (perecederos)
 - Los mercados de origen se sitúan en las zonas de producción agrícola. Compra a los productores agrícolas, agrupa y normaliza la oferta y la canaliza hacia los mercados de destino.
 - Los mercados de destino facilitan el abastecimiento de alimentos perecederos a las grandes ciudades. El mayorista de destino, o "asentador" vende los productos a los detallistas.

- Según la forma de desarrollar la actividad
 - De servicios plenos (prestar la totalidad de las funciones del canal) o de servicios parciales (solo prestan algunas funciones)

A.2. Minoristas

Vende al consumidor o usuario final, cualquiera que sea su denominación, forma jurídica o vinculaciones o acuerdos a los que se someta.

Clasificación del comercio minorista

- Según la actividad y los productos vendidos
 - Alimentación y bebidas
 - Droguería y perfumería
 - textil, confección y cuero
 - Equipamiento del hogar
 - Vehículos y accesorios
 - Otros comercios
 - Establecimientos organizados por secciones
 - Comercio rural mixto

- Según localización

- **Centros comerciales:** edificios de gran extensión (2000 - 250000 m²) que congregan tiendas especializadas (15 - 20 los más pequeños) Las mayores suelen albergar un gran almacén y un hipermercado y lugares de esparcimiento y ocio que actúan de factor de atracción.
- Mercados: un solo edificio, comercializan especialmente alimentación fresca y perecedera.
- Galerías comerciales: grupo reducido de pequeñas tiendas, especialmente de alimentación.
- Calles comerciales: donde se concentra un buen número de comercios, en general o especializados.

- Según la estrategia seguida

- Venta con tienda: tradicional o de autoservicio.
- comercio tradicional: el comprador es atendido por un dependiente. Poca profundidad en las líneas ofrecidas. Compite mediante servicios y precios ajustados.
- comercio especializado: vende de forma tradicional, con poco surtido pero con gran profundidad
- tiendas de conveniencia: pequeños autoservicios abiertos las 24 horas del día, o la mayor parte del día. El usuario paga la disponibilidad
- Autoservicio: de pequeño tamaño, el comprador selecciona los productos y los paga en una caja a la salida del establecimiento. Pequeños (menos de 120 m²) y grandes o autoservicios (120 - 400 m²)
- Supermercado: en régimen de autoservicio. Pequeños (400 - 1000 m², 2 - 4 cajas de salida) y grandes (1000 - 2500 m², 5 o más cajas de salida)
- Hipermercado: autoservicio con más de 2500 m² y más de 30 cajas de salida, gran variedad de productos, gran volumen de ventas, alta rotación de productos, reducido servicio, con bajos precios.
- Gran almacén o tienda por departamento: de gran tamaño, operan en cadena con distintos departamentos y amplia variedad de productos
- Category Killer o Mega store: hipermercados especializados, entre 2500 - 22500 m²
- Almacén popular: de menor tamaño, se especializan en líneas de productos de calidad inferior a precios bajos

- Tiendas de descuento: oferta muy limitada de productos de alta rotación a precios muy bajos y servicio reducido
- Venta sin tienda: mediante marketing directo
- Venta por correspondencia: utiliza el servicio de correos como medio de distribución del producto. De coste reducido, aplicable en productos de conveniencia.
- Venta por catálogo: el cliente potencial recibe un catálogo en su domicilio con todos los productos que pueden ser adquiridos, con formularios para hacer el pedido.
- Telemarketing o venta por teléfono: instrumento de promoción y venta y para el lanzamiento de nuevos productos.
- Televenta o venta por TV: se presenta el producto en la pantalla y se da un teléfono para hacer el pedido y se entrega en el domicilio (teletienda, teleshop)
- Venta por internet: mediante internet, comercio electrónico.
- Venta automática: despachar y cobrar mediante máquinas expendedoras.
- Venta puerta a puerta: efectiva si el producto requiere demostración, con un coste de personal elevado y su utilización es cada vez más difícil por los problemas de seguridad ciudadana y el progresivo acceso de la mujer al trabajo
- Venta ambulante: es una forma muy antigua de vender, que se puede hacer en mercadillos o de forma aislada.

B. Funcionales:

Aquellos que NO asumen la titularidad o propiedad de lo que intermedian.

- Se limitan a contactar a comprador y vendedor
- Se trata de Agentes, Representantes y Comisionistas
- Broker: pone en contacto a comprador y vendedor. Neutral, asesora la negociación (suele actuar como representante del vendedor) Cobra una comisión sobre el precio de venta.
- Agente comercial o representante: tiene una relación contractual continuada con el fabricante. Suele representar a varios fabricantes en una zona. Cobra una comisión sobre el precio de venta.

- Comisionista: suelen actuar por cuenta del vendedor, además poseen las mercancías, depositadas en sus almacenes.

ESPACIO PÚBLICO

“El espacio público consiste en las calles, los parques, las plazas, las estructuras individuales y su influencia relativa en varios espacios intermedios. Estos elementos a menudo dispares contribuyen colectivamente elementos a la calidad de nuestro ambiente urbano. Para asegurarse de que la gente aprecie la calidad del espacio público, el plan maestro y el diseño del edificio deben responder a ciertos criterios de diseño predominantes, creando y traslapando actividades diarias. Esto ayuda a hacer nuestras ciudades seguras, vibrantes y humanas”⁷

Actualmente, en las ciudades de América Latina, el espacio público no se toma con la misma importancia con la que se hacía años atrás. No se toma en cuenta que es una necesidad colectiva que expresa lo urbano y la colectividad, sino más bien es algo que queda del diseño de los edificios.

El sociólogo urbano, Ray Oldenburg, en su libro “The great good place” trata la importancia del espacio público, demuestra por qué este espacio de encuentro es esencial para la vida en comunidad. Lo identifica como el “tercer espacio”, el que se genera entre el hogar (“primer espacio”) y el lugar de trabajo (“segundo espacio”) y es el vital para las actividades sociales. Sus características fundamentales es que son espacios de libre acceso y gratuitos, altamente accesibles para la población y permiten reuniones masivas de una manera confortable.

2.3.- Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)

2.3.1.- Conceptos referidos al Tipo de Intervención Urbano-Arquitectónica

EDIFICIO COMERCIAL

Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios.

⁷ Behnish Architekten. www.behnish.com

Centro Comercial⁸

Conjunto de locales comerciales que integrados en un edificio o complejo de edificios, bajo un proyecto planificado y desarrollado con criterio de unidad, donde se realizan actividades diversas de consumo de bienes y servicios de forma empresarialmente independiente también cuenta con bienes y servicios comunes.

Los centros comerciales podrán desarrollarse en habilitaciones de tipo comercial de lote único, o en predios urbanos con zonificación afín. En el caso de desarrollarse el proyecto de centro comercial sobre más de una unidad predial, deberá acreditarse el derecho a edificar sobre cada una de ellas, así como la obligación de conformar un proyecto unitario, respetando las especificaciones contenidas en este, incluyendo su reglamento interno.

Los centros comerciales se organizan a partir de las áreas correspondientes a los locales que los conforman y las áreas de uso común, que están constituidas por las áreas de mantenimiento y las áreas de servicios comunes. Tanto las áreas de los locales como las de uso común son de propiedad privada. En caso de existir un solo propietario de centro comercial, le corresponde en propiedad las áreas de uso común.

La administración del centro comercial es una sola y se rige por un reglamento interno responsable del mantenimiento, conservación y limpieza de las Áreas de Propiedad Común, por tratarse de áreas de propiedad privada.

AVENIDA COMERCIAL⁹

Espacio vial amplio e importante en el que se establece todo tipo de comercios a los que se llegan en automóvil por su amplitud y porque los comercios cuentan con estacionamiento propio.

PLAZAS COMERCIALES⁹

⁸ Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.070-Artículo 01 y 02)

⁹ Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 3, Centros Comerciales.

Agrupación de tiendas departamentales a la que se integran pequeños comercios; se unen por medio de circulaciones internas que desembocan en plazas, que es el elemento característico y sirve de Vestibulación y descanso.

COMERCIO DE CIUDAD¹⁰

Es aquel al que acuden desde cualquier punto de la ciudad. Una zona comercial o grupos de comercios de zona y de barrio pueden llegar a tener influencia a nivel de toda la ciudad. Este comercio abarca: El comercio especializado y departamental.

COMERCIO ESPECIALIZADO¹⁰

Joyería, ropa, instrumentos musicales, etc. Son tiendas que por su especialización tiene influencia en toda la ciudad.

COMERCIO DEPARTAMENTAL¹⁰

Son tiendas que tienen artículos de todo tipo, sin especializarse en uno de ellos.

PASAJE COMERCIAL⁹

Espacio cubierto que cruza una manzana de calle a calle, y cuenta con dos o más accesos; su interior se divide en locales comerciales.

CONJUNTO COMERCIAL⁹

Tienda de auto servicio con gran variedad de departamentos, cuenta con plaza estacionamiento pasillos y cobertizos, en el perímetro de la tienda se ubican comercios pequeños.

CONGLOMERADO COMERCIAL⁹

Sociedad de forma libre que combina varias líneas minoristas diversificadas y de forma correspondiente a un tipo de propiedad central; además integra sus funciones de distribución y administración.

¹⁰ Schjetnan, M., Calvillo, J., Peniche, M., Principios de Diseño Urbano Ambiental.

2.3.2.- Conceptos referidos al Tipo de Equipamiento Urbano a Proyectar

CENTRO COMERCIAL¹¹

Un centro comercial es una aglomeración de negocios del comercio al por menor, de recreación y de otros servicios que se planificó o que creció como un conjunto y cuya política de comercio y de publicidad es coordinada por una administración común.

El centro comercial y recreacional se caracteriza por ubicarse en un edificio grande y de arquitectura refinada que no está conectado con otros edificios y que tiene buena conexión vial, grandes parqueaderos y generalmente dos o tres pisos comerciales. El centro se abre hacia un paseo peatonal en su interior que está dotado con elementos de adorno y posibilidades para sentarse y que generalmente está techado y climatizado. Además, el centro cuenta con varias instalaciones comerciales y recreacionales muy frecuentadas y de gran extensión (almacenes por departamentos o de moda, cines, parques infantiles, patios de comida) que se ubican en puntos estratégicos horizontales y verticales del centro comercial y recreacional.

Los centros comerciales que recientemente han nacido en todas las metrópolis latinoamericanas tienen una importancia para el crecimiento urbano que todavía no se refleja en la investigación geográfica. La adaptación del concepto estadounidense de los centros comerciales generó en América Latina a partir de los años 80 la creación de diferentes tipos de estos centros que se dirigen hacia ciertos estratos socioeconómicos y que incluyen en su arquitectura elementos tradicionales de la ciudad latinoamericana (plaza, patio, etc.). Con estos cambios el centro comercial ya no es un privilegio de la población adinerada sino que ganó importancia también para miembros de los estratos bajos, sobre todo en el sentido sociocultural.

¹¹ Muller, Jan Marco. La plaza privatizada: Los centros comerciales y recreacionales y su adaptación al espacio urbano latinoamericano. 1997

La industria estadounidense tiene un alto grado de adelantos y sofisticaciones, por lo que se ha visto en la necesidad de clasificar el centro comercial en dos formas:

- 1) dependiendo de la función que este desempeñe.
- 2) dependiendo del diseño arquitectónico, según el tamaño, forma y localización del terreno en donde se desarrollara el proyecto.

Clasificación por funciones

- Centro vecinal

Este tipo de centro está diseñado para ofrecer comodidad en la compra de productos que satisfagan las necesidades diarias de los vecinos inmediatos al centro. El ancla más usual para estos centros es un supermercado. Además, estos centros cuentan con establecimientos destinados para otro tipo de venta como por ejemplo: medicina, servicios personales y diversos y con un área promedio de 5000m² que varían entre 2500 y 1000 m² de ABR (Área Bruta Rentable). Este centro es llamado también centro de conveniencia, atiende de 2500 a 4000 personas.

- Centro comunal

Este centro está construido alrededor de unas tiendas de departamentos no muy grandes, en adición a un supermercado. Estos centros tienen un rango más grande y profundo de mercadería. El área promedio para estos centros es de 15000m² variando entre 10000 y 30000 de ABR. Está capacitado para atender a una población de 40,000 a 150,000 personas. Los centros comunales a veces es muy grande como para que le vecindario más inmediato lo haga prosperar, pero es muy débil como para causar un gran impacto en toda la comunidad, exceptuando en las ciudades pequeñas de no más de 100,000 personas. El centro comunal es el tipo de centro en el que su tamaño y poder de atracción son lo más difícil de estimar, ya que los hábitos de compra de sus consumidores son menos predecible. Este es el tipo intermedio de Centro Comercial y es el tipo de centro en el que su tamaño y poder de atracción son lo más difícil de estimar, ya que los hábitos de comprar menos predecibles.

- Centro regional

El centro regional, además de ofrecer una alta gama de mercaderías en general. Su ABR mínimo es de 10000 m². El diseño

más usado es el de tipo Mall ya sea abierto o encerrado, como un conector entre anclas. El Mall establece un patrón básico para dirigir el tráfico de consumidores a través de las tiendas suplementarias, localizadas entre las anclas mayores. El centro Regional tiene un ABR típico de 40000m², variando entre 30000 y 100000 m². Cuando sobre pasa los 75000 m² de ABR e incluye tres o más tiendas de departamentos entonces ya pasa a ser un Súper Centro Comercial.

Clasificación de los centros comerciales por patrones

- Lineal

Es cuando se tiene una línea recta de comercios con un área de parqueos en la parte de enfrente y una pequeña calle de servicios en la parte de atrás, por lo general cuenta con un supermercado que actúa como ancla en uno de los extremos. Usualmente es de tipo vecinal, a una escala pequeña, aunque no siempre ya que en algunos casos puede ser mayor.



- En "L"

Este es un centro lineal con una franja de tiendas situadas perpendicularmente formando un ángulo recto o "L". El parqueo está situado en la parte de enfrente y su área de servicio en la parte posterior, sus anclas por lo general se encuentran en los extremos. Esta forma se adapta muy bien en esquinas y es usada por centros vecinales.



- En "U"

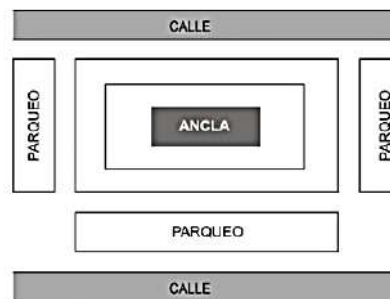
Este es un centro lineal con dos franjas de tiendas situadas una en cada uno de los extremos, su parqueo se sitúa en la parte central y

sus servicios en la parte exterior, por lo que tienden a ser centro comunales. Estos pueden tener hasta tres anclas.



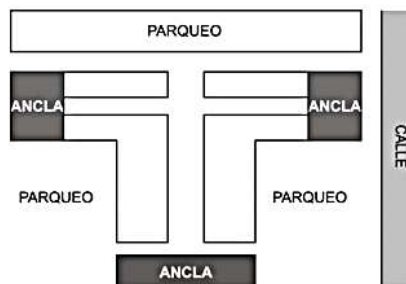
- Cluster

Este es un diseño más reciente y se emplea mucho en centro regionales. Los comercios están localizados de tal manera que forman un rectángulo alrededor del núcleo el parqueo se sitúa en los cuatros lados exteriores y los servidos previstos por medio de bahías, un túnel o una combinación de ambos. El núcleo central es destinado para el ancla.



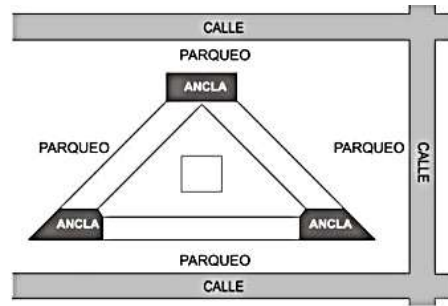
- En "T"

Este es un centro diseñado para acomodar tres anclas en el, uno en cada uno de los extremos. Sus parqueos se localizan en sus alrededores y los servicios funcionan en una forma similar a la del centro en forma de "cluster". Puede ser u centro de tipo abierto o de tipo cerrado, con la posibilidad de tener más de un nivel de comercios y con el inconveniente de que una de las anclas no es visible desde alguna de las entradas principales.



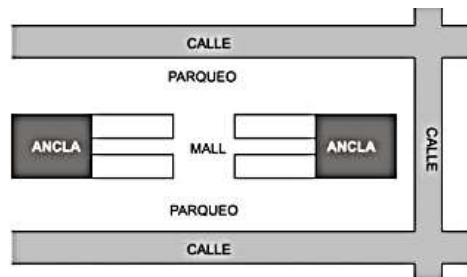
- Triangular

Este cuenta con tres anclas al igual que el centro en forma de "T" a diferencia que las anclas son más visibles desde cualquier entrada principal. Esta forma aparenta un mal aprovechamiento del terreno, pero no es así y que no todos los terrenos tienen las características de un rectángulo. El parqueo se localiza en todos sus alrededores del centro y que puede contar con más de un nivel de comercios.



- Dumbbell

Este es compuesto por franjas de tiendas situadas una frente a otra, con dos anclas localizadas una en cada extremo. Visto de otra manera, podrían ser dos centros en forma de "U" uno enfrente de otro. Estos centros se desarrollan de tal forma que las anclas hacen fluir el tráfico de peatones a lo largo de todos los centros, obligándolos a ver otro tipo de producto y con el objetivo de alcanzar un intercambio máximo de clientes. En este tipo de centros puede haber más de un nivel de comercios y sus parqueos se encuentran localizados en sus alrededores. Es un centro tipo "Mall" que puede ser abierto o cerrado.



- Dumbbell doble

Está formado por dos centros tipo Dumbbell, cruzando el uno con el otro, es decir uno de ellos corre longitudinalmente y otro latitudinalmente, formando así un Mall. Este diseño acomoda fácilmente cuatro establecimientos que actúen como anclas. Los estacionamientos se encuentran en los alrededores y los servicios funcionan por medio de túneles o bahías.



CAPITULO III

MARCO REFERENCIAL PARA LA INTERVENCIÓN (URBANA O ARQUITECTÓNICA)

3.1.- Antecedentes

3.1.1.- La Ciudad

Hasta a mediados del siglo XX, Ayacucho se caracterizó por ser una ciudad pequeña y conservadora. Su configuración espacial obedecía a los patrones de organización y separación social y étnica heredados de la colonia. Así, el trazado de las calles (sendas) y la arquitectura de las casonas mantiene el patrón introducido por sus fundadores en el siglo XVI: la reapertura de la Universidad de Huamanga en los años 60, la violencia política de los 80 y la llegada tardía de la globalización a la ciudad en los 90.

Estas tres etapas, el crecimiento y la diversificación de la población dieron lugar a nuevas formas de ocupación del espacio urbano a partir del surgimiento de nuevas sendas (calles y avenidas), nuevos nodos y mojones así como la ampliación de las fronteras y bordes en la "nueva" Ciudad. Para tal efecto se analizó las teorías de Kevin Lynch, para la exploración y retratar la parte física e histórica de la arquitectura del poder de la ciudad de Huamanga.

Hoy la ciudad de Ayacucho nos presenta calles amplias y muchas avenidas que circundan el espacio, signos de una tardía modernización.

3.1.1.1.- Ubicación regional. Límites provinciales y distritales. Zonificación del territorio.

El departamento de Ayacucho, capital Ayacucho, está ubicado en la sierra sur del país. Ayacucho comprende provincias de las vertientes oriental y occidental de la cordillera de los Andes. Limita por el norte

con Junín, por el noroeste con Huancavelica, por el oeste con Ica, por el sur con Arequipa, por el este con Apurímac y por el noreste con el Cusco. Su suelo es muy accidentado debido al cruce de dos cordilleras que lo dividen en tres unidades orográficas: Montañosa y tropical al norte, de abrupta serranía al centro y de altiplanicies al sur.

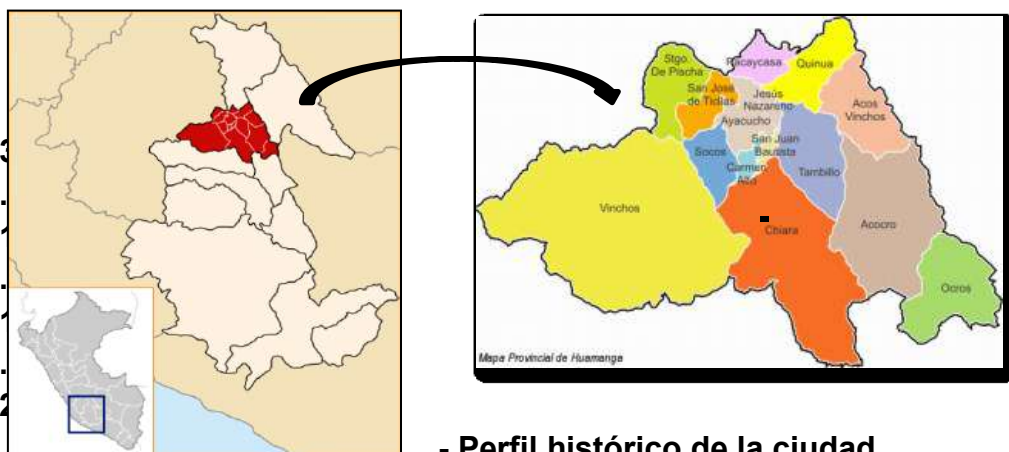
Sus coordenadas son: latitud sur: 12° 7' 7" y longitud oeste: entre los meridianos 74° 23' 5" y 75° 8' 16".

La altura del departamento es de 2746 metros sobre el nivel del mar, Consta de 11 provincias —Huamanga, Cangallo, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Parinacochas, Páucar del Sara Sara, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcas Huamán— y 111 distritos. Su clima es frío, aunque muy benigno. En los valles el calor aumenta por cada metro que se desciende. En la capital, la temperatura durante el día es de aproximadamente 17 °C, y en las noches baja hasta unos pocos grados bajo cero (en meses de invierno muy frío)

La ciudad de Ayacucho está conformada por los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, San Juan Bautista y Jesús Nazareno.

La provincia de Huamanga limita al norte con las provincias de Huanta y La Mar, al este con la provincia de La Mar, al sur con las provincias de Cangallo y Vilcashuamán, y al oeste con el departamento de Huancavelica.

IMAGEN 02: Mapa provincial de Huamanga



.- Perfil histórico de la ciudad

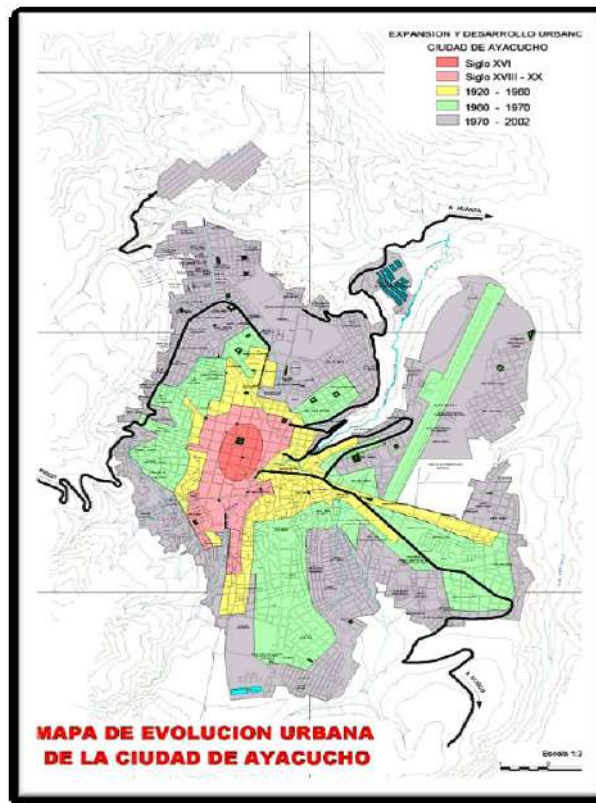
La región Ayacucho fue el principal asiento de la cultura prehispánica wari, incorporada al Tahuantinsuyo durante el incanato. Testimonio de la importancia de ambos períodos son el imponente asiento arqueológico Wari, próximo a la ciudad capital, y los restos incas en Vilcas Huamán.

En la Colonia, se fundó la ciudad de Huamanga, y la región adquirió renombre por la pujanza de sus obrajes textiles. En el siglo XVIII, las reformas borbónicas y la importación de tejidos peninsulares deprimieron la poco competitiva textilera regional. Además, la ausencia de recursos mineros restó importancia a esta intendencia.

Todo el período republicano estuvo marcado por el aislamiento y el retraso en el lugar en el que, irónicamente, se selló la independencia de toda Sudamérica.

En la actualidad, una forma predominante de ocupación del territorio son las comunidades campesinas, mientras que otras áreas son ocupadas por pequeños o medianos agricultores y ganaderos independientes.

IMAGEN 03: Mapa de evolución urbana de la ciudad de Ayacucho



En el año 1980, la capital de Ayacucho aparecía como una tranquila ciudad dormitorio, de carácter universitario, con limitada actividad comercial.

Dos décadas después, esta misma ciudad ha multiplicado su población y se ha convertido en un activo centro comercial y de servicios con alguna actividad manufacturera básica. Mientras que el departamento tenía una tasa de crecimiento de población nula, su principal ciudad crecía a una tasa elevada.

La guerra subversiva ocasionó una fuerte migración de refugiados que se desplazaron del campo a la ciudad, dentro y fuera del departamento. Al final, este reordenamiento significó una mayor concentración poblacional urbana y una menor densidad rural.

Mientras que en la zona norte una de cada 10 personas migraba fuera del departamento, en la sección sur lo hacían 1,4 personas por cada 10.

Todas las provincias registraron tasas de migración neta negativas. Las provincias con mayor expulsión de población fueron Parinacochas y Vilcas Huamán, con más de 40%; Lucanas, con 33%; y Cangallo y Huanta, con 26%.

Los datos del Censo del 2007 dan cuenta de que la población rural representa 42% del total departamental, pero en la provincia de Huamanga, donde se encuentra la ciudad de Ayacucho, llega a 36%.

La capital departamental supera los 150.000 habitantes, 8 seguida por Huanta, con 40.000; San Miguel, con 18.000; y Tambo, con 17.600 habitantes, en contraste con otras ciudades que apenas superan los 10.000.

Todos los demás centros poblados, incluidas las capitales provinciales, tienen poblaciones menores, que se encuentran dispersas.

Una dificultad que enfrenta el área rural es el envejecimiento de su población. El paradigma de los campesinos es que el progreso de sus hijos está fuera del campo, puesto que ellos estudian y trabajan en las ciudades. Los que permanecen o retornan son los menos educados y talentosos; en la mayoría de casos, reproducen las formas tradicionales de conducción de las parcelas.

3.1.1.3.- Población¹²

De acuerdo con el Censo 2007, la población urbana del departamento se incrementó en 50,1%, respecto al año 1993, es decir, un promedio de 8 mil 472 personas por año, equivalente a una tasa promedio anual de 1,9%. En cambio, la población rural censada se incrementó en 0,5% en el período intercensal, a un promedio de 98 personas por año, que representa una tasa promedio anual del 0,04%.

CUADRO 14: Ayacucho, población censada urbana y rural, y tasa de crecimiento en los censos nacionales, 1940 – 2007

Año	Total	Poblacion		Incremento intercensal		Tasa de crecimiento prom. Anual (%)	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
1940	358991	85601	273390				
1961	410772	103900	306872	18299	33482	0.9	0.6
1972	457441	150537	306904	46637	32	3.5	0
1981	503392	183688	319704	33151	12800	2.2	0.4
1993	492507	236774	255733	53086	-63971	2.1	-1.8
2007	612489	355384	257105	118610	1372	1.9	0

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007

CUADRO 15: Ayacucho, población censada y densidad según provincia, 2007

Provincia	Población Censada 2007	Densidad Poblacional (Hab/Km2)
Total	612489	14
Huamanga	221390	74.7
Cangallo	34902	18.2
Huanca	10602	3.7
Huanta	93360	24.1
La Mar	84177	19.2
Lucanas	65414	4.5
Parinacoch	30007	5
Paucar de	11012	5.3
Sucre	12595	7.1
Víctor	25412	11.2
Vilcas	23600	20.2

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007

¹² <http://www.inei.gob.pe/>

CUADRO 16: Ayacucho, población censada y densidad según distrito, 2007

Distrito	Superficie urbana Km2	Superficie urbana Ha	Población Distrital	Densidad poblacional Hab/Ha
			Urbana y Rural	
Ayacucho	13.553	1355.3	92,997	68.6
Carmen Alto	3.718	371.8	14,794	39.8
San Juan Bautista	5.162	516.2	35,380	68.5
Jesús Nazareno	1.74	174	14,028	80.6
TOTAL	24.173	2,417	157,199	65.0

Fuente: INEI – Ayacucho compendio estadístico, 2007

3.1.1.4.- Dinámica económica

La propuesta arquitectónica tendrá en cuenta los nuevos criterios de diseño para innovar en los servicios de atención e incrementar los ingresos económicos.

El siguiente Cuadro, se muestra la PEA según la ocupación principal del distrito de San Juan Bautista que viene a ser el entorno inmediato, un 23.9% de la población está considerado en el grupo de trabajador no calificado, peón, vendedor, ambulante y afines; 22.1% en trabajador de servicios personales y vendedor del comercio y mercado; y un 15.7% están considerados en el grupo de profesores, científicos e intelectuales. Otras ocupaciones representa el 38.3% que comprende a personas dedicadas a la agricultura, empleados de oficina, técnicos de nivel medio y otros. Sin embargo es notable que el comercio sea resaltante en este distrito, por lo tanto hace que se considere como una zona comercial.

CUADRO 17: San Juan Bautista, población económicamente activa ocupada según ocupación principal

Variable / Indicador	Distrito de San Juan Bautista	
	Cifras Absolutas	%
<i>PEA ocupada según ocupación principal.</i>	12 454	100
<i>Miembros Poder ejecutivo y legislativo.</i>	25	0.2
<i>Directivos de administrativos Pública y empresas.</i>		
<i>Profesionales, científicos e intelectuales.</i>	1 955	15.7
<i>Técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados.</i>	710	5.7
<i>Jefes y empleados de oficina.</i>	710	5.7
<i>Trabajadores de servicios personales y vendedores del comercio y mercado.</i>	552	4.4
<i>Agricultores, trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros.</i>	2 756	22.1

<i>Obreros y operarios de minas, canteras, industriales manufactureros y otros.</i>	631	5.1
<i>Obreros de construcción.</i>	905	7.3
<i>Trabajo no calificado de servicios, peón, vendedores ambulantes y afines.</i>	1 608	12.9
<i>Otra.</i>	2 977	23.9
<i>Ocupación no especificada.</i>	72	0.6

Fuente: INEI – Censos nacionales, 2007

En el Distrito de San Juan Bautista el comercio y los servicios se imponen como la principal actividad económica. Según el cuadro, el 23.9% de la población ocupada realiza actividades de esta índole. Desde los ancestros la ocupación principal de la población fue la carnicería, el comercio de ganados, tallado de piedra y la curtiembre, las dos últimas en proceso de extinción por motivos de competitividad y tecnológicos.

En cuanto a la actividad comercial y servicios se ha identificado a 13 actividades económicas más importantes. En el sub-grupo de comercio la más importante por volumen en términos monetarios resulta ser el comercio dominical de ganados vacuno, ovino, caprino y porcino, el vacuno en su mayoría tiene como destino los centros de engorde de la periferia de Lima; seguido por el comercio de carne roja y pollo que es comercializado en la ciudad de Ayacucho y provincias del norte de la región principalmente incluido el VRAE; en tercer orden por la cantidad de familias involucradas está el comercio dominical de artículos de segunda (cachina) que en estos últimos 15 años ha experimentado un crecimiento vertiginoso. En cuanto al transporte interprovincial por cuanto el distrito es el puerto de embarque y llegada de pasajeros que viajan al: centro, sur de la Región y a la zona de Chincheros, Andahuaylas; le sigue los servicios que prestan las factorías en la reparación y mantenimiento de vehículos livianos y pesados.

Entonces este sector terciario, constituido por los servicios y el comercio es la principal fuente generadora de riqueza y de ocupación de la PEA en el Distrito. La mayor parte de la prestación de servicios y comercio se realiza a nivel micro empresarial, sin apoyo técnico ni crediticio, convirtiéndose en actividades informales de subsistencia y no en actividades competitivas que generen utilidades capitalizables.

CUADRO 18: Ayacucho, indicadores y estadísticas laborales, 2004 y 2008

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

Indicadores Laborales	2004	2008
	%	%
Tasa de adecuadamente ocupados	33.7	43.4
Tasa de desempleo	1.8	1.7
Tasa de subempleo	64.6	54.9
Tasa de ocupación	78.7	79
Estadísticas Laborales	Abs.	Abs.
PET	367 317	403 997
PEA ocupada	289 077	319 019
PEA desocupada	5 217	5 531
Inactivos	73 023	79 447

Fuente: MTPE – Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL); INEI
ENAHO 2004 y 2008
Elaboración: CEPLAN

CUADRO 19: Ayacucho, PEA ocupada por categoría ocupacional, 2004 y 2008

Categoría Ocupacional	PEA Ocupada (%)	
	2004	2008
Empleador	2.5	5
Empleador privado	2.1	3.3
Empleador público	5.4	5.7
Profesionales e independientes	0.4	0.5
Obrero	12.6	13.3
Independiente no calificado y TFNR 2/	75.1	68.2
Trabajador doméstico	2	4
Total	100	100

1/ Datos referenciales
2/ Trabajador Familiar No Remunerado

Fuente: INEI ENAHO 2004 y 2008
Elaboración: CEPLAN

CUADRO 20: Ayacucho, PEA ocupada asalariada e ingresos laborales promedio mensuales por estructura de mercado, 2004 y 2008

Estructura de Mercado		PEA Ocupada Asalariada		Ingresos Laborales Promedios Mensuales (S/.)	
		2004	2008	2004	2008
sector público	Sector Público	34.9	29.5	891	1388
Sector privado	2 a 9 Trabajadores	49.8	46.6	229	323
	10 a 49 Trabajadores	6.7	15.6	321	468
	50 a más trabajadores	8.7	8.2	1179	1106
Total relativo		100	100		
Total absoluto		58093	71169	548	724

Notas:

1. Para el cálculo de los ingresos laborales se excluye a los trabajadores familiares no remunerados, los ingresos extraordinarios, las rentas por propiedad y los ingresos por transferencias.
2. La PEA ocupada asalariada considera a los empleados y obreros públicos y privados.

Fuente: INEI ENAHO 2004 y 2008

Elaboración: CEPLAN

CUADRO 21: Ayacucho, PBI valores a precios constantes de 2002 (Miles de Nuevos Soles)

Actividades	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura, caza y silvicultura	256 629	273 265	249 826	286 812	311 069	321 458	346 951
Pesca	360	273	256	323	179	155	127
Minería	68 106	68 930	28 197	33 269	49 281	102 226	142 428
Manufactura	129 976	132 223	140 771	148 523	153 738	164 011	163 169
Electricidad y agua	7 486	7 940	8 028	7 224	7 540	7 697	8 408
Construcción	72 443	83 321	103 429	119 829	132 711	181 242	202 523
Comercio	173 947	178 261	183 283	192 472	204 664	218 297	230 566
Transporte y comunicación	48 459	50 894	53 136	58 207	60 885	67 378	73 175
Restaurante y hoteles	25 260	26 791	27 851	29 438	30 940	33 570	37 699
Servicios gubernamentales	172 769	185 042	196 926	211 851	242 718	254 126	270 943
Otros servicios	141 003	147 870	154 597	162 648	173 552	185 441	200 959
Valor Agregado Bruto (VAB)	1 096 438	1 154 810	1 146 300	1 250 596	1 367 277	1 535 601	1 676 957
VAB por habitante	1 870	1 942	1 900	2 045	2 207	2 448	2 640

Fuente: INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Elaboración: CEPLAN

CUADRO 22: Ayacucho, exportaciones valor FOB (millones de dólares)

Departamento	FOB	FOB	Part. %	Part. %	Var. %
	2009	2010 a/	2009	2010	2010/09
Ayacucho	19.87	44.83	0.17%	0.29%	125.64%

a/ Exportaciones enero-junio

Fuente: SUNAT

Elaboración: CIE - PERÚCAMARAS

CUADRO 23: Ayacucho, índice de competitividad regional, 2008 - 2009

Departamento	2008		2009	
	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje
Ayacucho	17	0.3955	13	0.4399

Nota: Este índice considera los siguientes factores: institucionalidad, infraestructura, desempeño económico, salud, educación, clima de negocios, innovación y recursos naturales.

Fuente: Consejo Nacional de competitividad

CUADRO 24: Ayacucho, ranking de productividad de la mano de obra, 1972, 1981, 1993 y 2007

Departamento	1972		1981		2007	
	Puesto	US\$	Puesto	US\$	Puesto	US\$

Ayacucho	20	1188	23	901	20	2544
----------	----	------	----	-----	----	------

Fuente: Consejo Nacional de competitividad

Interpretación

El departamento de Ayacucho se encuentra en el puesto 20 a nivel de productividad, superiores a la región de Huancavelica, Apurímac y Madre de Dios. En 1981 la productividad desciende al último puesto a nivel nacional, debido al problema sociopolítico y terrorismo sucedido en esta región.

3.1.2.- Los Actores Sociales Vinculados al Proyecto

3.1.2.1.- La Asociación del Mercado Las Americas, beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad. Reseña histórica de la institución.

MERCADO DE LAS AMÉRICAS

El mercado es una institución de propiedad de la Asociación de Comerciantes del Mercado Mayorista las Américas, esta empresa fue consolidada en el año 1973 de acuerdo a la Partida XXVII, Asiento I, A FS. 205 del Tomo 124 del Registro de la Propiedad Inmueble de Ayacucho, dando uso al terreno con finalidades de dar servicios comerciales al por mayor y menor al ciudad de Ayacucho.

La finalidad del Mercado, es participar en el desarrollo de la ciudad de manera integral y sostenible, promoviendo la inversión privada, la generación de empleo; asimismo, garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus propietarios de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

Son objetivos fundamentales del Mercado, los siguientes:

- a) Ser una empresa competitiva a nivel regional, brindando servicios adecuados con productos comerciales de calidad y precios cómodos.
- b) Ayudar a promocionar el consumo de productos locales y de producción tradicional siendo el mercado como enlace entre los productores, comerciantes y consumidores.

- c) Conducir acciones encaminadas a lograr el desarrollo sostenible, armónico e integral, priorizando la generación del empleo, la lucha para la superación de la pobreza, la descentralización y la modernización del entorno urbano.

3.1.2.2.- La institución promotora, los actores y agentes sociales vinculados al proyecto.

Identificación de Actores: en el contexto local, un centro comercial representa las mejores alternativas para las acciones cotidianas; la cesación del trabajo, el desplazamiento, el esparcimiento de la población, los movimientos financieros y la generación de nuevas prácticas sociales y culturales de la población que interactúa en el, ante otras alternativas tradicionales. Por lo tanto la relación que existe entre el nuevo centro comercial y el contexto urbano es contribuyendo en la transformación del entorno urbano de la ciudad hacia un criterio comercial y de modernización.

Es una estructura urbana que adquiere mayor importancia y trascendencia no solo en el ámbito económico, sino además respecto a la práctica social, a través de relación e impulso vinculadas a la globalización.

Los actores vinculados con la concepción y mejoramiento de mercados son las siguientes:

- **Población de la Ciudad de Ayacucho:** La población a través de un constante consumo de alimentos y otros productos, ha expresado la necesidad del ser atendido en espacios e infraestructuras adecuadas, ya que se requiere un lugar adecuado de expendio de bienes y servicios para mejorar la calidad de vida y por consiguiente la salubridad.
- **Los Comerciantes:** Estas personas muestran la necesidad de contar con ambientes adecuados en las que las condiciones físicas e higiénicas y de seguridad sean más apropiadas para el intercambio de las mercancías, el cual mediante tarifas mensuales se cubriría los costos de operación y mantenimiento del proyecto.
- **Las Municipalidades:** Las Municipalidades de la ciudad de Ayacucho deben estar sujetos a priorizar proyectos de

mercados, a fin de mejorar las condiciones de comercialización de la población ayacuchana y comunidades de la provincia, así como participar durante todo el ciclo del proyecto.

- **Gobierno Regional Ayacucho:** Esta entidad debe mostrar interés en proyectos de mercados ya que la realización de estos, contribuirá a promocionar el consumo de productos locales y de productos tradicionales, así dando al mercado la función de enlace entre los productores, comerciantes y consumidores.

A. Matriz de actores sociales

Uno de los objetivos que perseguimos con esta matriz, es el analizar la participación de distintos grupos en el proyecto planteado. Consideraremos a los actores con sus propuestas e intervenciones para el desarrollo del mercado, buscaremos dimensionar el impacto que cada actor involucrado tiene sobre el proyecto.

CUADRO 25: Matriz de actores involucrados

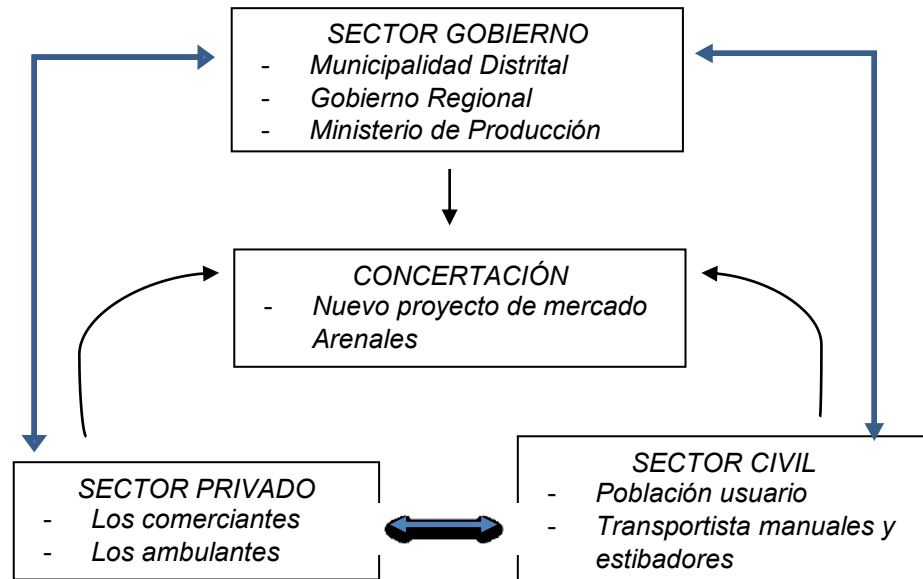
Nombre de la Organización o Institución.	Sector	Necesidad	Que aportes propone para el desarrollo del proyecto
Población de la Ciudad de Ayacucho	Población Civil	De comprar productos de calidad y a precios accesibles.	Son los consumidores constantes de alimentos y otros productos.
Los Comerciantes	Privado Empresarial	De vender en espacios adecuados que brinde higiene y seguridad	Son los promotores del mercado, el cual mediante tarifas cubrirán los costos del proyecto, operación y mantenimiento.
La Municipalidad Distrital	Gobierno	mejorar las condiciones de comercialización en una infraestructura adecuada	Participar durante todo el ciclo del proyecto. Supervisar el expediente y administrarlo formalmente.
Gobierno Regional	Gobierno	Contar con enlaces entre los productores, comerciantes y consumidores.	Contribuirá a promocionar el consumo de productos locales y de productos tradicionales

Fuente: tesis Mercado Las Américas

B. Mapa de Actores Sociales:

El propósito del mapa de actores, es identificar y analizar el tipo de relaciones que puede existir entre los diferentes actores identificados.

ESQUEMA 03: Mapa de actores sociales



Fuente: tesis Mercado Las Américas

3.1.2.3.- La institución promotora, sus motivaciones y expectativas con respecto al proyecto.

A. Motivaciones

Las motivaciones de los comerciantes pueden determinar una actitud y respuesta diferentes a la hora de poner en marcha y desarrollar la actividad empresarial. Es conveniente anticipar cuál podrá ser esa respuesta, al objeto de reforzar potenciales puntos fuertes o prevenir posibles debilidades.

De forma meramente enunciativa, se señalan algunas de las motivaciones de los comerciantes:

- Solucionar una situación personal.
Muchos de los comerciantes tienen dificultades profesionales, afectivas u otros, de modo que buscan un medio de superación, en este caso el campo comercial.
- Aumentar el nivel de renta.
Al plantear el nuevo proyecto se busca incrementar el alquiler de los puestos de venta, siendo este un ingreso adicional al mercado.
- Crear una empresa para ofrecer más o mejores oportunidades a los descendientes.

- Independencia, anhelo de poder, reconocimiento social, mejora del estatus social, etc.

B. Expectativas

Repetidamente se ha señalado que calidad es conseguir la satisfacción del cliente y en nuestro caso particular debemos señalar como objetivo el alcanzar lo que podemos denominar como "Excelencia en el servicio".

Algunas de las expectativas de los comerciantes:

- Ser un centro comercial competitivo y moderno.
- Brindar un producto o servicio que satisfaga la necesidad del público.
- Contar con los menores precios posibles para el usuario.
- Minimizar los esfuerzos, complicaciones y averías posibles.
- Recibir un trato agradable por parte del consumidor.
-

3.1.2.4.- Caracterización de los usuarios potenciales del proyecto.

Son las personas que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- Comprador

Son los usuarios que adquieren el producto, pueden ser: amas de casa, ancianos, niños padres de familia, jóvenes y público en general.

- Usuario Local

Es el que simultáneamente realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad.

- Usuario Eventual

Es el que asiste sólo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana.

- Usuario Regional

Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.

- Comprador Minorista

Realiza sus compras por menor, ya sea para consumo propio o ventas por menor.

- Comprador Mayorista

Es el que realiza sus compras por mayor para comercializarlas. Esto es para abastecer a grandes empresas.

3.1.3.- Criterios para el Análisis de la Propuesta

3.1.3.1.- Ubicación y descripción lugar de intervención

El lugar de intervención es el mismo terreno en el que está funcionando actualmente el mercado las Américas, debido a que el proyecto consiste en mejorar las condiciones de atención con una nueva edificación. Así mismo el terreno a intervenir cumple con los parámetros urbanos y reglamentarios.

El terreno cuenta con área de 12,212.50 m² y 464.40 ml de perímetro, actualmente tiene una construcción precaria de 10,300.00 m².

IMAGEN 04: Lugar de intervención del terreno



Fuente: Elaboración propia

IMAGEN 05: Estado actual del mercado las Américas

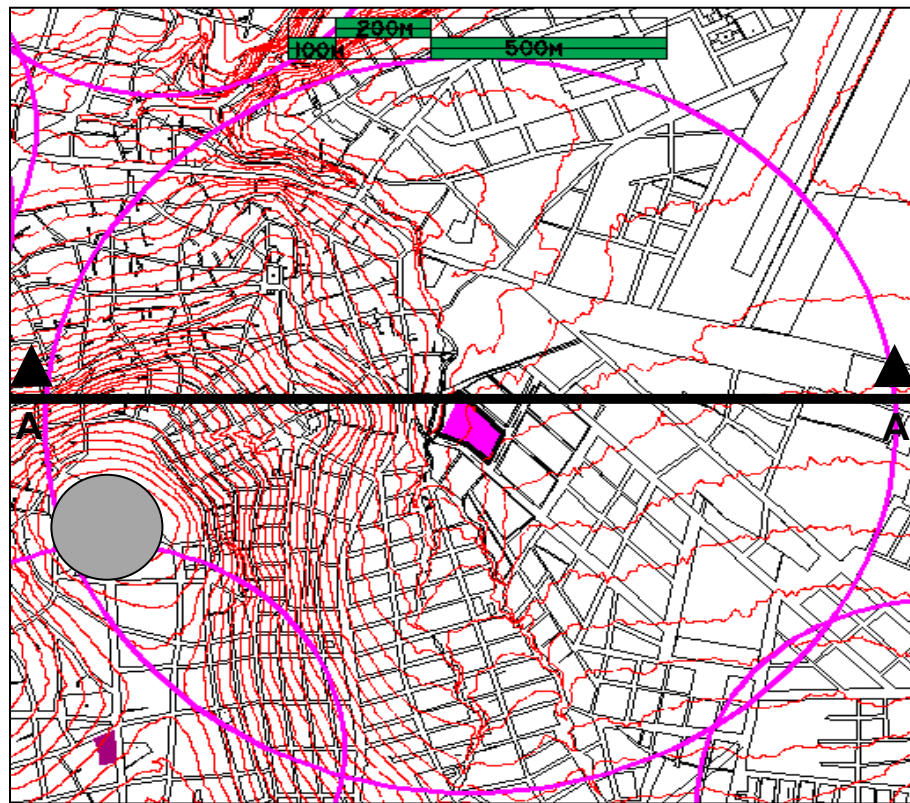


Fuente: Elaboración propia

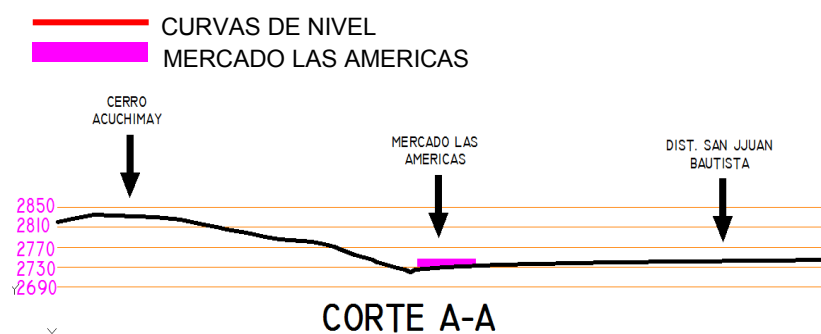
La edificación del mercado actual no satisface los requerimientos de áreas óptimas para el desempeño de las funciones comerciales, dándose casos de almacenes y depósitos que funcionan en otros locales dispersos cerca del mercado, La vulnerabilidad física de la infraestructura, La insuficiente capacidad instalada para el funcionamiento, Uso inadecuado para esta función e Inexistencia de áreas complementarias.

De todas las causas que involucra el problema central, se define un efecto final como, "inadecuadas condiciones de comercialización". La ubicación del terreno a intervenir, tiene óptimas conexiones con el resto de la ciudad. Además apoya a descentralizar el centro histórico de la ciudad.

GRAFICO 06: Curvas de nivel en el terreno



Fuente: Plano de manzanas de la ciudad de Ayacucho. Municipalidad Provincial de Huamanga.



El terreno se encuentra en las farderías del cerro Acuchimay y tiene una pendiente leve de 5%.

3.1.3.2.- Valor económico, histórico, artístico, y/o paisajístico del lugar

La ciudad de Ayacucho, posee un centro urbano fuertemente caracterizado por su devenir histórico, por tanto hemos heredado un conjunto de estructuras urbano arquitectónicas de excepcional valor que integrados a las particulares expresiones socio-culturales y al medio natural, pese al transcurso del tiempo ha de constituir un patrimonio irremplazable, que con la misma responsabilidad debemos preservar y transmitir a las nuevas generaciones.

El terreno no llega a conformar parte del Centro Histórico por tanto la volumetría del proyecto no está sometido a parámetros estrictos, sin embargo es necesario plantear elementos de diseño identificadores de la arquitectura de lugar:

- El proyecto de centro comercial requiere retiros de acuerdo a normas establecidas con un mínimo de 5mts, se puede plantear voladizos respetando el máximo de 0.50 mts permitido por reglamentos de lugar.
- En cuanto al planteamiento de colores, es libre y se puede aplicar variedades de color.
- Las nuevas edificaciones se proyectarán alineadas al inmueble vecino, con armonía de volúmenes, alturas y disposición de vanos, de forma que no distorsionen, siguiendo el perfil vertical y horizontal dominante de la calle.
- La altura de edificación debe ser tal, que:
 - No altere el perfil y silueta del paisaje urbano del entorno.
 - Se puede introducir elementos arquitectónicos, no convencionales.
 - El lugar del proyecto se caracteriza por ser una zona emergente con desarrollo acelerado, encontrándose edificaciones de alta, media y baja densidad, siendo esto una fortaleza para tener la libertad de plantear espacios o volúmenes de doble y triple altura, según los criterios antes descritos, se determina que la altura de las nuevas edificaciones tenga un máximo de seis pisos.

3.1.3.3.- Otros factores de localización de la propuesta

Si bien es cierto que la localización consiste en la ubicación del proyecto, existen factores que al final pueden influir en la decisión final, así tenemos:

- La política tributaria del gobierno.
- La existencia de vías de comunicación (terrestre y aérea)
- La existencia de infraestructura urbana (agua, desagüe, luz y teléfono)
- La existencia de mercados insatisfechos y potenciales.
- Disposiciones municipales.

3.2.- Condiciones Físicas de la Ciudad

3.2.1.- Territorio

- **Ubicación Geográfica:**

Ayacucho, Capital del departamento del mismo nombre y de la provincia de Huamanga está ubicada en la sierra, zona central del Perú, su capital es la Ciudad de Ayacucho. Limita por el Norte con Junín, por el Sur con Arequipa, por el Este con Cusco y Arequipa y por el Oeste con Ica y Huancavelica.

Altitud: 2,761 m.s.n.m.

Latitud Sur: 13°09'26"

Longitud Oeste: 74°13'22"

- **Distancias de:**

Lima : 540Km.

Huancayo : 257 Km.

Andahuaylas: 261 Km.

Abancay : 400 Km.

- **Vías de Acceso:**

Hasta hace algunos años el viaje por tierra desde Lima se realizaba en 14 horas. En cambio con la nueva carretera asfaltada vía Los Libertadores Wari (1998). El tiempo de traslado se ha reducido a la mitad.

Actualmente hay muchas empresas de transporte encargadas de este destino.

Desde las ciudades de Huancayo, Andahuaylas y Abancay, las vías siguen siendo afirmadas.

Por otro lado, el traslado aéreo desde Lima se realiza en ½ hora, siendo la hora promedio de salida a las 6 de la mañana, el aeropuerto de la ciudad de Ayacucho (Alfredo Mendivil Duarte), que presta un buen servicio.

3.2.1.1.- Orografía, topografía y relieves

- Orografía: Los suelos son de textura variable. Son una mezcla de partículas de rocas de materias orgánicas y de aire que forman al desintegrarse las rocas, cuando están en contacto con la atmósfera; el suelo en su configuración superficial se caracteriza por presentar pequeñas planicies, sin embargo la mayor extensión de tierras es irregular, con fuertes pendientes y quebradas, lo cual condiciona la existencia de pequeñas extensiones de tierras cultivables. Se cuenta con terrenos arcillosos, francos arcillosos, franco areno arcillosos, así como suelos con alto contenido de grava con naturaleza calcárea, suelos con poca presencia de materia orgánica (turba) y grava de pizarras, calizas y andesitas. Tambillo es uno de los lugares donde se ha desarrollado la pequeña industria ladrillera en la que se encuentra enrolada buena parte de los pobladores.
- Topografía: Su relieve es muy accidentado con pequeños valles y cruzado por dos cordilleras que lo dividen entre unidades orográficas; al Noreste, selvático y tropical; al Sur, altiplanicies y al centro la abrupta serranía, esto significa que su suelo se extiende por regiones de sierra y selva.

CUADRO 26: Ayacucho, fenómenos geográficos

Abras	Anoccara	Meseta	Parinacochas
	Condorcencca	Volcán	Sara Sara
	Tunzo	Valles	Huarpa
	Toccto	Pampas	Chaco
	Yanabamba		Quinua
	Huatuscalla		Chupas

Fuente: Elaboración completa

- Relieve: Hacia el norte, Ayacucho se encuentra atravesado por las estribaciones de la cadena del Razohuilca, que se halla entre la cordillera occidental y la central de los Andes. Por otro lado, hacia el sur y el este, la cordillera del Huanzo corta la región Ayacucho. Ella forma parte, por el contrario, de la cadena

occidental de los Andes. Ambos ejes montañosos forman tres grandes sectores geográficos, cortados en forma más o menos longitudinal de noroeste a sureste. El primer sector es selvático y tropical y se halla al extremo norte y este de la región. El segundo es la serranía propiamente dicha, se halla al centro y constituye la mayor parte del territorio. El tercer sector es una extensa altiplanicie que se halla hacia el sureste. Este último sector es también parte de la sierra, pero es muy especial y abre hacia la costa.

3.2.1.2.- Geología

Su territorio se ha formado con sedimentos acumulados en millones de años, en el lecho del mar, luego se produjo "Plegamiento Peruano" durante el Cretácico en la Era Mesozoica, dando lugar al surgimiento de la Cordillera de los Andes y produciendo la falla geológica de huamanga; pero también es producto de una intensa actividad volcánica, en la Era Terciaria, así como por el fenómeno de las glaciaciones en la Era Cuaternaria.

En su estructura hay depósitos volcánicos del terciario, así como rocas metamórficas y sedimentarias del Cretácico y Jurásico. Los suelos predominan son los andasoles lúvicos (ceniza volcánica) y los litosoles, o rocas duras.

3.2.1.3.- Sismología ¹³

En el reporte sismológico histórico de Ayacucho en los años 2005-2010 del Instituto Geofísico del Perú, indica que la actividad sísmica en el departamento es mínima, además según la clasificación de zonas sísmicas del territorio nacional en la norma técnica de edificaciones E-0.30 de diseño sismo resistente, indica que el departamento de Ayacucho se encuentra en la zona 2 con un factor de zona de 0.30g. Sin embargo en los años 2009-2010, la actividad sísmica se ha visto incrementada, es así que en el año 2010 se registró actividad intermedia (61 – 300 km) de profundidad y de 5.6 ml/mw de magnitud.

En la actualidad el Instituto Geofísico del Perú, cuenta con una red sísmica nacional compuesta por 51 estaciones sísmicas, en

¹³ <http://www.igp.gob.pe/>

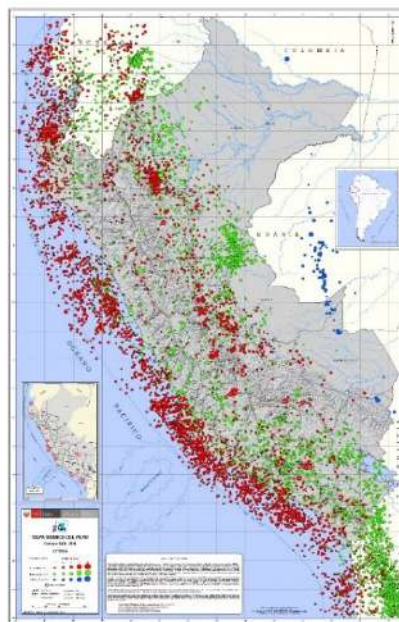
Ayacucho existe una estación de banda ancha por internet con almacenamiento in situ.

IMAGEN 06: Mapa sísmico del Perú



Fuente: Instituto Geográfico del Perú

IMAGEN 07: Red Sísmica Nacional



Fuente: Instituto Geográfico del Perú

3.2.1.4.- Erosión

La acción destructiva de la erosión en la provincia de Huamanga, se está constituyendo en un grave peligro ya que limita cada vez más la producción agrícola y las posibilidades de aprovechamiento de la tierra. Se viene perdiendo gradualmente el suelo superficial, colateralmente a este problema se presenta la pérdida de la fertilidad natural y de los nutrientes que se haya añadido artificialmente. Varios de los factores que inciden para agravar esta situación se han determinado por el impacto de las gotas de aguas y el escurrimiento superficial que produce las escasas precipitaciones que existen en el área, aliada a:

- El cultivo en las laderas inclinadas a empinadas con profundidades superficiales.
- La despoblación forestal y el sobre pastoreo, especialmente con ganado caprino que están extinguiendo la cubierta vegetal protectora.
- La condición social de pobreza en la que viven los campesinos asentados en esta zona donde la presión demográfica es mayor con relación con los recursos (presión sobre la tierra).
- La discrepancia entre el uso real que se hace que la tierra y su capacidad agrología es a menudo notable y la degradación de los suelos es por tanto rápida.

3.2.1.5.- Drenaje

El drenaje se refiere a la rapidez y facilidad que el agua se elimina del suelo, tanto por escurrimiento o avenamiento, así como el pasaje del agua a través del perfil del suelo. Ambos sistemas del movimiento del agua producen beneficios y perjuicios para el suelo y los cultivos, según la intensidad con la cual presenta cada caso o sistema. El drenaje considera a la frecuencia y duración de los periodos durante los cuales el suelo se encuentra libre de saturación de agua, para establecer las fases del suelo, sea por inundación o escorrentía.

La fisiografía y la forma de relieve de la zona, hace que se presente un drenaje natural muy variado y va desde pobre hasta algo excesivo. Según los sub paisajes se han encontrado los siguientes drenajes: en las laderas de montañas residuales el drenaje es algo excesivo; todo el agua se pierde por escorrentía

y el agua que logra penetrar al suelo se pierde por evaporación, en la llanuras aluviales de pie de monte o fondos de valle el drenaje es moderado a bueno, sin embargo, hay pequeñas áreas con drenaje pobre o restringido que ocupan terrazas bajas que son. Los sub paisajes constituidos por depósitos de aluvios coluviales, el drenaje superficial e interno es bueno y, en muchos casos un tanto excesivos.

3.2.2.- Clima

Las temperaturas más bajas del año se registran por los meses de mayo, junio, julio y agosto, siendo las temperaturas máximas en noviembre y diciembre, manteniéndose casi constante hacia enero y febrero; los meses de mayor precipitación son enero, febrero y marzo donde las temperaturas son altas y las épocas sin lluvias entre junio, julio, y agosto, meses donde se registran las temperaturas más bajas.

La menor temperatura registrada a mayor altura es porque existe menos capa atmosférica que mantengan las irradiaciones solares en la tierra, mayor precipitación por que los vientos que van de zonas calientes y de mayor presión hacia las zonas altas de menor precipitación impulsan a las nubes en esa dirección.

En las estaciones de verano puede alcanzar máximas de 26.1 °C durante el día y con una temperatura promedio de 23.6 °C. En la estación de invierno la temperatura diurna alcanza 22.9 °C pudiendo bajar en las noches más frías de 5 a 0°C. Sin embargo se puede notar pequeñas diferencias de temperatura por zonas. La temperatura normal es de 23.8 °C, pero las variaciones anómalas producen incrementos que elevan la temperatura y la sensación de calor en la zona urbana del distrito, alterando la respuesta biológica, con incidencia de Fitoenfermedades, y los tiempos de siembras y cosechas.

3.2.3.- Precipitaciones

El clima es templado a frío. Las lluvias que en la zona cae de diversas formas se presentan de la siguiente forma: La precipitación pluvial, como expresión del comportamiento de los fenómenos de la naturaleza se inicia en el mes de septiembre y concluye en el mes de abril, mostrándose en forma agresiva en los meses de enero febrero y marzo, época donde incrementan el caudal de los ríos y

riachuelos. La precipitación promedio mensual alcanza a 51.1 mm. y anual 610.39 mm. Asimismo la humedad Relativa más elevada se registra en el mes de marzo con 70.6% y la más baja se presenta el mes de junio.

3.2.4.- Paisaje Urbano

3.2.4.1.- Aspectos Generales del entorno mediato.

En el nuevo contexto de la globalización, el patrón arquitectónico de la ciudad introducido en la década anterior se mantiene, en tanto que se sigue utilizando los mismos materiales y se siguen manteniendo las mismas estructuras en las construcciones viviendas, tanto en las zonas residenciales como en los asentamientos humanos.

Hoy la ciudad de Ayacucho nos presenta calles amplias y muchas avenidas que circundan el espacio, signos de una tardía modernización. Manteniéndose los trazos de la década de los ochenta, como es la Av. Las Américas, con 24 metros de ancho que va hacia el sur de la ciudad de Ayacucho.

3.2.4.2.- Aspectos Particulares del entorno inmediato.

Mucho de los elementos arquitectónicos que se observa hoy en la ciudad de Huamanga se configuro en la década de los 80, como es caso del local del Actual mercado las Américas, así encontramos construcciones modernas de material precario y contemporáneo, en las zonas residenciales, pueblos jóvenes y barrios populares, donde se remplace el adobe por ladrillo y cemento. En las zonas urbanas marginales, se usa calamina y en lugares tradicionales tejas para techar.

3.3.- Actividades Urbanas

De acuerdo a la última información del valor agregado bruto por sectores obtenida del Resumen Estadístico de la Región 2007 y demás comprendidos del INEI, en el periodo del 2004 al 2006 el sector terciario (comercio y servicios) fue la actividad económica más importante que dinamizó la economía de la región.

La distribución del PEA en la ciudad de Ayacucho según fuentes del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, para el año 2005:

- 5.3% se dedica a actividades extractivas,
- 18.4 % se dedica a la industria manufacturera y construcción,
- 26.7% es representado por el sector comercio y
- 49.7% está dedicado a servicios (servicios personales, no personales y hogares)

Esto da cuenta de que en el área urbana se reúne el 94.8% de la Población Económicamente Activa, siendo éste un gran potencial de aprovechamiento económico para la ciudad y los servicios que esta pueda brindar a su población.

3.3.1.- Servicios públicos

La disposición y acceso a los servicios básicos como agua, electricidad y servicio de alcantarillado para la eliminación de excretas, se encuentra asociado con mejores condiciones de vida de la población; y, en consecuencia también de los niños y niñas. La INEI ha venido investigando sobre la fuente principal de abastecimiento de agua; sin embargo, a partir de la encuesta 2005, se ha adicionado preguntas sobre la fuente de agua que utilizan para beber o tomar.

- Servicio de Agua.

En el distrito de Ayacucho, en el año 2007 con los datos del INEI, el 76.09% de las viviendas disponen de una conexión pública de agua dentro de su vivienda y el 10.47 tiene conexión fuera de ella. Sin embargo, un importante 13.44 manifiesta que emplea otros medios no especificados.

- Alumbrado Eléctrico

En Ayacucho, durante el año 2007 según datos de la INEI, el 84.27% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico, mientras que el 15.73% no cuenta con alumbrado eléctrico

- Servicio de alcantarillado

El sistema de alcantarillado para la colección, evacuación, tratamiento y disposición final de las aguas servidas es administrado también por EMAPICA, que para el 2010 tiene una cobertura de alcantarillado de 68%. El tratamiento de aguas servidas, también

administrado por la empresa EPSASA, tiene una cobertura de 78.19%.

3.3.2.- Equipamiento urbano

- **Equipamiento de Educación:** El sistema educativo en la ciudad de Ayacucho se basa en la enseñanza Básica Regular, Básica Alternativa, Básica de Adultos, Básica Especial, Técnico-Productiva y Superior No Universitaria, en niveles Escolarizada y No Escolarizada, que forma parte de la UGEL Huamanga de la Dirección Regional de Educación Ayacucho.

Nivel de Centros Educativos – UGEL Huamanga

En relación a la composición porcentual de la infraestructura educativa según niveles y modalidades educativas, en la ciudad de Ayacucho¹⁴ el 38% de los centros educativos se dedican a la educación Inicial, el 27% a la educación Primaria, el 16% a la educación Secundaria, el 2% Básica Alternativa, el 7% Básica de Adultos, el 1% Básica Especial, el 5% Técnico Productiva y el 5% a la Superior No Universitaria. Al año 2008 había 51,078 alumnos matriculados, en 280 centros educativos, con 1,355 secciones y 2,632 docentes.

CUADRO 27: Uso de suelo urbano, ciudad de Ayacucho 2008

USO DE SUELO URBANO	Área Has.	%
Educación	117	6
Total Área Urbana Ocupada	2 041	100

Fuente: ETPDUA 2008

CUADRO 28: Matriculas, centro y secciones según etapas y niveles de centros educativos, ciudad de Ayacucho 2007

Etapas y Nivel Educativo	Matricula	Docentes	Centros o Programas		Secciones
			N°	%	
TOTAL	51 078	2 632	280	100	1 355
BASICA REGULAR	40 005	2 030	225	80	1 259
<i>Inicial</i>	6 177	277	105	38	0
<i>Primaria</i>	18 604	851	76	27	791
<i>Secundaria</i>	15 224	902	44	16	468
BASICA ALTERNATIVA	921	57	6	2	0
BASICA ADULTOS	1 769	144	20	7	96
<i>Primaria Adultos</i>	87	11	5	2	20
<i>Secundaria Adultos</i>	1 682	133	15	5	76

¹⁴ Se ha considerado el área urbana de los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, San Juan Bautista y Jesús Nazareno que conforman el conglomerado urbano de la ciudad de Ayacucho.

BASICA ESPECIAL	116	20	2	1	0
TECNICO-PRODUCTIVA	3 519	122	15	5	0
SUPERIOR NO UNIVERISTARIA	4 862	269	13	5	0
<i>Superior Pedagógica</i>	822	49	4	1	0
<i>Superior Tecnológica</i>	3 779	183	7	3	0
<i>Superior Artística</i>	261	37	2	1	0

Fuente: ESCALE-MINEDU
Elaboración: ETPDUA 2008

- Equipamiento de Salud:** La prestación del servicio de salud está a cargo de los hospitales, centros de salud y postas médicas, a través de consultorios de atención a los pacientes en horarios diurnos y vespertinos. Los servicios de salud dan cobertura desde la prevención hasta el tratamiento y los pacientes de mayor gravedad son derivados a los hospitales de Lima. La cobertura de los servicios está a cargo de la Red de Salud de Huamanga. El Ministerio de Salud Pública - MINSA, a través de la DIRESA-Ayacucho, Red de Salud Huamanga, administra los servicios de salud en la ciudad de Ayacucho y tiene a su cargo el Hospital Regional, Centros de Salud y Puestos de Salud, que constituyen el primer nivel de atención. El Hospital Regional de EsSALUD pertenece a la red del Seguro Social. Los equipamientos de salud ubicados en el área urbana, ocupan un área aproximada de 6.93 Has que corresponde al 0.34 % del área ocupada, se encuentran ubicados principalmente en el área central y en el sector este de la ciudad, fácilmente accesibles por su localización para toda la población. Se observa la carencia de este equipamiento en los sectores periféricos de la ciudad.

CUADRO 29: Uso de suelo salud, ciudad de Ayacucho 2008

USO DE SUELO URBANO	Área Has.	%
<i>Salud</i>	6.93	0.34
<i>Total area urbana ocupada</i>	2 041	100

Fuente: ETPDUA 2008

- Equipamiento para Recreación y Áreas Verdes:** El equipamiento destinado a actividades recreativas está comprendido principalmente por losas deportivas y estadios donde se practican actividades deportivas. Respecto a la recreación pasiva en la ciudad existen áreas destinadas a parques pero muchas de éstas no se encuentran habilitadas.

CUADRO 30: Déficit de áreas verdes, ciudad de Ayacucho 2008

DISTRITO	AREA VERDE (m2)	POBLACION	AREA VERDE m2/hab.	DEFICIT m2/hab.
<i>Ayacucho</i>	138 623.00	95 180	1.46	8.54
<i>San Juan Bautista</i>	13 972.63	63 928	0.38	9.62
<i>Carmen Alto</i>	30 316.16	15 148	2	8
<i>Jesús Nazareno</i>	13 972.63	14 330	0.98	9.2
TOTAL	196 884.42	161 586	1.22	8.78

Fuente: ETPDUA 2008

- **Sobre el Cementerio:** El Cementerio General actualmente ubicado en las cercanías al aeropuerto, cuenta con pabellones y criptas; y tendrá posibilidades de atender la demanda de la población por un período aproximado de 3 años más, de acuerdo a la entrevista realizada a un funcionario de la Beneficencia que es la entidad responsable de la administración del mismo.

- **Sobre los Mercados:**
 - **Mercado 12 de abril.-** Este mercado, ubicado en el Centro Histórico, funciona en un inmueble precario, con estructura de troncos de eucalipto y pilares de madera, techo de calamina, piso de tierra, que posee algunos elementos de valor (portadas de piedra) en su fachada hacia el Jr. 28 de Julio que armonizan con la zona.

 - **Mercado Playa Grau.-** Mercadillo ubicado en el Jr. Grau Cdra.4^a, Calle nueva y Jr. Libertad Cdra 2^a. Sus giros principales son la venta de menestras y de comida. Aunque tiene los frentes cercados con estructuras de ladrillo y concreto, las condiciones interiores de la edificación son precarias, observándose la cobertura de calaminas que rompe la armonía con el entorno urbano de la zona.

 - **Mercado Carlos F. Vivanco.-** Ha sido declarado Bien Integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, es el mercado tradicional del Centro Histórico, se ubica en el Jr. 28 de julio Cdra. 3^a, frente al Templo y Arco de San Francisco. Mantiene sus pisos antiguos y la estructura original con columnas de piedra, vigas y tijerales de hierro.

 - **Mercado Nery García.-** Se ubica en el asentamiento del mismo nombre, en la zona norte de la ciudad con un área aproximada de terreno de 7,200 m². Se trata de un mercado

del tipo mayorista, cuenta con una edificación precaria y el estado de productos es inadecuado.

- Sobre el Sistema de Limpieza Pública y Eliminación Final de Residuos Sólidos:** Existe en la actualidad un botadero de residuos sólidos en la jurisdicción del distrito de Tambillo, donde se traslada la producción diaria de 80,793 kg por día. Anteriormente se utilizaba el Botadero de Ccochapampa, en el distrito de San Juan Bautista que ocupa un área de 3 Has, y actualmente se encuentra con una parte de la basura a la intemperie, emanando gases y malos olores debido a la descomposición de materia orgánica, por lo que requiere se implemente un Plan de Cierre.

La Municipalidad Provincial tiene un Proyecto de Relleno Sanitario que serviría para el conjunto de la ciudad, su localización ha sido propuesta en un terreno hacia el noroeste de la ciudad (Comunidad de Corihuilca). Se prevé que el monto a invertir sería aproximadamente de S/. 600,000 este año, y S/. 100,000 en la Planta de Tratamiento del Relleno Sanitario.

3.3.3.- Dinámica actual de uso del espacio urbano ¹⁵

De los cuatro distritos que conforman la ciudad de Ayacucho, los que han incrementado mayor número de población conjuntamente con el uso y apropiación de terrenos en los últimos años son Ayacucho y San Juan Bautista, sin embargo, el distrito de Carmen Alto ha tenido un crecimiento importante al haber casi duplicado el tamaño de su población en ese mismo período.

CUADRO 31: Crecimiento de la población al año 2005

DISTRITO	2005	1993	Diferencia	% Incremento
Ayacucho	95 180	78 072	17 108	22
Carmen alto	15 148	7 735	7 413	96
San juan bautista	36 928	20 111	16 817	84
Jesus nazareno (1)	14 330		14 330	
Total	161 586	105 918	55 668	53

(1) El distrito de Jesús Nazareno se crea el año 2000.

Fuente: INEI, Censos 2005
 Elaboración: ETPDUA 2008

¹⁵ <http://dirceturrayacucho.gob.pe/>

3.3.4.- Vialidad y transporte ¹⁶

Respecto al entorno regional, el distrito de Ayacucho, tiene dos vías de acceso de primer orden: La vía Los Libertadores que al ingresar al área urbana toma el nombre de Av. Independencia; y la vía de salida a Huanta y Huancayo. La vía Los Libertadores atraviesa una zona de vulnerabilidad alta que ante ocurrencia de un sismo, podrían ocasionarse derrumbes y sufrir el corte parcial o temporal de la vía de accesos a la ciudad. Problema similar ocurriría en la salida a Huanta y Huancayo donde ocasionaría desprendimiento de rocas sueltas Para garantizar la evacuación de la ciudad tenemos el aeropuerto que se constituiría en la vía de evacuación más importante de la ciudad por estar en una zona de fácil acceso y de vulnerabilidad baja, posibilitándose un puente aéreo para evacuación de damnificados y recepción de apoyo. Para garantizar y utilizar este nivel de accesibilidad regional debe evaluarse la situación actual de la pista de aterrizaje.

Se tiene las principales vías que están pavimentadas pero presentan congestiónamiento vehicular por ser estrechas y sobre las cuales se desarrolla un comercio desordenado; estas vías son: Jr, Libertad, Carlos F. de Vivanco, Jr. 28 de Julio, Asamblea, Av. Mariscal Cáceres, Av. Mariscal Castilla. La alta concentración y congestiónamiento de las vías principales y a la falta de un sistema de rutas de evacuación; contribuye a la alta vulnerabilidad de los accesos viales al centro histórico.

Un antecedente importante en la búsqueda por mejorar la situación del transporte en el centro de la ciudad, es el "Plan de Ordenamiento del Tránsito y Transporte Público en el Centro Histórico de la ciudad de Huamanga"¹⁷, elaborado el año 2003 que presenta una propuesta de intervención integral: fusión de rutas, anillos viales, localización de Terminales de Transporte, semaforización, señalización, mejoramiento de la infraestructura vial, ordenanzas municipales para el ordenamiento del tránsito y transporte urbano, así como medidas complementarias.

¹⁶ <http://www.mtc.gob.pe/>

¹⁷ Elaborado por la Arq. Virginia Marzal en agosto 2003.

3.3.5.- Comercialización y abastecimiento

El comercio es la principal actividad económica de la ciudad de Ayacucho, destacando actividades como las venta de abarrotes, las industrias manufactureras, restaurantes y hoteles, actividades inmobiliarias y alquiler; los servicios comunitarios, sociales y de salud, de enseñanza privada.

De acuerdo, con el registro de empresas según tipo de contribuyente, en la Superintendencia de Administración Tributaria (año 2007), existen 6,883 empresas dedicadas a la actividad comercial en la ciudad de Ayacucho 81.3% (5,597) son personas naturales sin negocio 6.6% son empresas de responsabilidad individual limitada. 3.5% están en calidad de sociedad comercial de responsabilidad limitada

Otros en menor porcentaje.

Este análisis nos indica que existe alta concentración de actividad económica en la ciudad, constituyéndose en el eje comercial de la zona norte de la región, que abastece a las demás provincias y distritos.

En el distrito de Ayacucho, existen 5,401 empresas registradas bajo un tipo de contribuyente representando el 96.5% del total, en San Juan Bautista hay 931, (16.63%), en Carmen Alto, 154 (2.75%) y en Jesús Nazareno, 397 (7.09%); del total provincial. En el distrito de Ayacucho 78.49% están bajo la modalidad de persona natural sin negocio, en San Juan Bautista se representa en el 13.67%, en Carmen Alto, con 2.30% y en Jesús Nazareno está con el 53.54%; del total del tipo de contribuyente en la provincia.

La fuerte presencia de la persona natural justifica que más del 81% de los comercios de la ciudad están en el RUS y es además un reflejo de sus niveles de ventas (hasta 2,000 nuevos soles).

Dentro del régimen especial están el 13% de MYPES; mientras que en el régimen general están el 40%, dentro de esta se encuentran las empresas de mayores ventas, además de MYPES que venden al Estado.

**CUADRO 32: Mercados Municipales Registrados por número de puestos
2003-2006**

N°	DETALLE	N° DE PUESTOS			
		AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	I SEM-2006
1	Mercado Magdalena	140	146	204	136
2	Mercado Playa Grau	322	322	323	374
3	Mercado Mariscal Cáceres	177	153	182	159
4	Mercado Santa Clara	136	155	145	201
5	Mercado C.F. Vivanco	502	534	534	589
6	Mercado Nery García*	700	700	700	603
	TOTAL	1 977	2 010	2 088	2 062

Fuente: Boletín estadístico 2005, 2006 - MPH

Elaboración: ETPDUA 2008

3.4.- Normatividad Vigente

3.4.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones

- Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño¹⁸

Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse y con el cumplimiento de la normativa vigente.

Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso.

Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público.

Para el caso de edificaciones que se encuentren retiradas de la vía pública en más de 20 m, la solución arquitectónica, debe incluir al

¹⁸ Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.010-Artículo 01)

menos una vía que permita la accesibilidad de vehículos de emergencia, con una altura mínima y radios de giro según la tabla adjunta y a una distancia máxima de 20 m de la edificación más alejada.

- Norma A.070 Comercio ¹⁹

Capítulo I - Aspectos Generales

Artículo 1º.- Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios.

La presente norma se complementa con las normas de los Reglamentos específicos que para determinadas edificaciones comerciales han expedido los Sectores correspondientes.

Capitulo II - Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad

Artículo 3º.- Los proyectos de centros comerciales, complejos comerciales, mercados mayoristas, supermercados, mercados minoristas, estaciones de servicio y gasocentros deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Capitulo III - Características de los Componentes

Artículo 9º.- Los accesos a las edificaciones comerciales deberán contar con al menos un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m² techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

Capitulo IV – Dotación de Servicios

Artículo 19º.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 50 m.

¹⁹ Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.070-Artículo 01, 03, 09 y 19)

medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

- Norma A.120: Accesibilidad para personas con discapacidad ²⁰

La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Sera de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada

- Norma A.130: Requisitos de Seguridad ²¹

Las edificaciones, de acuerdo con su uso, riesgo, tipo de construcción, material de construcción, carga combustibles y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar vidas humanas, así como preservar el patrimonio y la continuidad de edificación.

Los alcances de la presente Norma solo son aplicables para edificaciones nuevas, construidas a partir de la entrada en vigencia del presente RNE.

3.4.2.- Municipalidad Provincial y Distrital

- Ley Orgánica de Municipalidades

Las Municipalidades tienen por objetivo a la Ley orgánica de municipalidades (Ley 27972), cuya Competencia es proveer los servicios públicos que se encuentren dentro de su jurisdicción.

Artículo 83°.- Abastecimiento y Comercialización de Productos y Servicios.- Las municipalidades, en materia de abastecimiento y comercialización de productos y servicios, ejercen las siguientes funciones:

Funciones exclusivas de las municipalidades provinciales:

²⁰ Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.120-Artículo 01)

²¹ Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.130-Artículo 01)

- Regular las normas respecto del acopio, distribución, almacenamiento y comercialización de alimentos y bebidas, en concordancia con las normas nacionales sobre la materia.
- Establecer las normas respecto del comercio ambulatorio.

Funciones compartidas de las municipalidades provinciales:

- Construir, equipar y mantener, directamente o por concesión, mercados de abastos al mayoreo o minoristas, en coordinación con las municipalidades distritales en las que estuvieran ubicados.
- Realizar programas de apoyo a los productores y pequeños empresarios a nivel de la provincia, en coordinación con las municipalidades distritales y las entidades públicas y privadas de nivel regional y nacional.
- Funciones exclusivas de las municipalidades distritales:
 - Controlar el cumplimiento de las normas de higiene y ordenamiento del acopio, distribución, almacenamiento y comercialización de alimentos y bebidas, a nivel distrital, en concordancia con las normas provinciales.
 - Regular y controlar el comercio ambulatorio, de acuerdo a las normas establecidas por la municipalidad provincial.
 - Realizar el control de pesos y medidas, así como el del acaparamiento, la especulación y la adulteración de productos y servicios.
 - Promover la construcción, equipamiento y mantenimiento de mercados de abastos que atiendan las necesidades de los vecinos de su jurisdicción.
 - Promover la construcción, equipamiento y mantenimiento de camales, silos, terminales pesqueros y locales similares, para apoyar a los productores y pequeños empresarios locales.
 - Otorgar licencias para la apertura de establecimientos comerciales, industriales y profesionales.

Funciones compartidas de las municipalidades distritales:

- Promover la realización de ferias de productos alimenticios, agropecuarios y artesanales, y apoyar la creación de mecanismos de comercialización y consumo de productos propios de la localidad.

Roles económicos en el pasado años 60 -90:

- Zona productora de carne roja para el mercado local y distrito de carne roja para el mercado local y distrito de Ica
- Zona productora de cuero, bandana y lana de oveja para los mercados de Ica, Pisco y Nazca

- Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa para Lima

Roles económicos en el pasado años 90 -03:

- Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa, periferia de Lima
- Zona productora de carne roja para el mercado local
- Zona de feria dominical de ropa usada y artículos de segunda mano (cachina)
- Zona de comercio de abarrotes, ferreterías, agroquímicos, combustibles y avícolas.
- Zona prestadora de servicios de mantenimiento de vehículos motorizados y venta de auto partes
- Punto de embarque, ingreso y salida de pasajeros al sur de la Región Ica.

Roles económicos en el futuro:

- Puerta de ingreso y salida de pasajeros para la zona centro y sur de la región Ica
- Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa, periferia de Lima.
- Zona productora de carne roja para el mercado local, distrito de Ica -Pisco.
- Zona de Comercio de abarrotes, ferreterías, agroquímicos y combustibles.
- Zona Prestadora de Servicios de reparación y mantenimiento de vehículos motorizados y venta de auto partes.
- Zona de turismo recreativo y costumbrista-religioso

LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AYACUCHO

Que a su vez regula a nivel distrital, no cuenta con reglamentación especial, ni ordenanzas dirigidas al tipo de infraestructura que se propone.

LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN BAUTISTA

CUADRO 33: Roles económicos en el pasado y en el presente MPSJB

PASADO : Años 60-90	PRESENTE - Años 90-2003
1. Zona productora de carne roja para el mercado local y distrito de Ayacucho	1. Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa, periferia de

<ol style="list-style-type: none"> 2. Zona productora de cuero, badana y lana de oveja para los mercados de Ayacucho, Huancayo y Lima. 3. Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa para Lima. 4. San Juan era un lugar de talladores y picapedreros. 5. San Juan , productor de hilo de lana para abastecer a los tejedores de Santa Ana 6. Zona proveedora de granos y molidos para el mercado local y la costa 	<p>Lima.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Zona productora de carne roja para el mercado local, VRAE y distrito de Ayacucho 3. Zona de feria dominical de ropa usada y artículos de segunda mano(cachina) 4. Zona de Comercio de abarrotes, ferreterías, agroquímicos, combustibles y avícolas. 5. Zona Prestadora de Servicios de mantenimiento de vehículos motorizados y venta de auto partes 6. Punto de embarque, ingreso y salida de pasajeros al sur de la Región Ayacucho 7. Lugar de Pequeños fabricantes de bebidas gaseosas y licores
---	--

Fuente: Municipalidad Distrital de San Juan Bautista

Roles Económicos en el Futuro:

- Puerta de ingreso y salida de pasajeros para la zona centro y sur de la Región Ayacucho.
- Zona de comercialización de ganado para engorde en zonas de la costa, periferia de Lima.
- Zona productora de carne roja para el mercado local, distrito de Ayacucho y VRAE.
- Zona de feria dominical de ropa usada y otros artículos de segunda mano (cachina).
- Zona de Comercio de abarrotes, ferreterías, agroquímicos y combustibles.
- Zona Prestadora de Servicios de reparación y mantenimiento de vehículos motorizados y venta de auto partes.
- Proveedora de molidos y granos, las cuales serán enviados a Pisco, Lima, VRAE, PRONAA y otros.
- Zona de turismo recreativo y costumbrista-religioso

3.4.3.- Otras regulaciones especiales.

- Constitución Política del Perú

La Constitución enfatiza entre las obligaciones fundamentales del Estado, el fomento necesario a los productos nacionales, promoviendo el desarrollo adecuado y eficiente del comercio interior y exterior del país, así como reconoce la importancia económica y la utilidad pública que tiene el servicio de transporte, al cual, el Estado le

proporciona protección especial. Así como la defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de la calidad de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos; y promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país, fomentando mercados para los productos nacionales.

Artículo 59°. El Estado estimula la creación de riqueza y garantiza la libertad de trabajo y la libertad de empresa, comercio e industria. El Estado brinda oportunidades de superación a los sectores que sufren cualquier desigualdad.

Lo anterior se refiere a que el estado tiene como deber promover la mejoría en el sector económico, viabilizando proyectos de infraestructura como mercados, industrias y otros. Asimismo, está ligada a priorizar la ayuda hacia aquellos sectores de estatus económico bajo y medio.

Artículo 65°. El Estado defiende el interés de los consumidores y usuarios. Para tal efecto garantiza el derecho a la información sobre los bienes y servicios que se encuentran a su disposición en el mercado. Asimismo, vela, en particular, por la salud y la seguridad de la población.

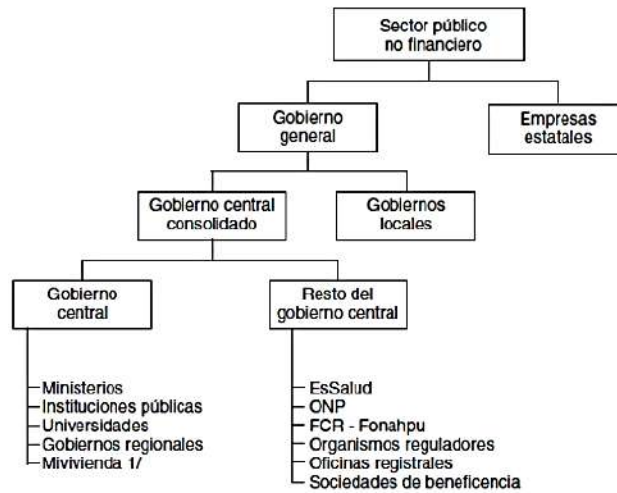
Lo anterior está referido a que los comerciantes y los consumidores del mercado, tienen derechos y deberes, de tal modo que no están expuestos a problemas de discriminación, explotación, aprovechamiento y otros.

- Ley N° 27293 – Ley que Crea el sistema Nacional de Inversión Pública²²

La presente Ley crea el sistema Nacional de Inversión Pública, con la finalidad de optimizar el uso de los Recursos Públicos destinados a la inversión, mediante el establecimiento de principios, procesos, metodologías y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión.

- Queda sujeta a lo dispuesto en la presente Ley las Entidades y empresas del Sector Público No Financiero de los tres niveles de gobierno, que ejecuten Proyectos de Inversión con Recursos Públicos.

²² Decreto Ley N° 27293 (Creación del Sistema Nacional de Inversión Pública Artículo 01 y 02)



ESQUEMA 04: Estructura del Sector Público no Financiero

FUENTE: Banco Central de Reserva del Perú, guía Metodológica N° 14

CAPITULO IV

INTERVENCION ARQUITECTONICA EN EDIFICACIONES EXISTENTES

4.1.- Consideraciones Previas

Como consideración se tiene que toda el área de intervención es puro comercial, este punto es fundamental para poder tomar una decisión sobre el ordenamiento. Además se está considerando la conservación del modelo comercial tradicional para integrar a los trabajadores de la asociación de comerciantes.

Asimismo el hecho que tenga un uso de suelo homogéneo facilita la intervención al lugar.

4.2.- Descripción Detallada del Estado Actual

El estado actual del mercado es de desorden funcional, la edificación existente fue edificada precariamente, y su estructura espacial está conformada por dos usos, el primero dedicado al área comercial, administrativa y el segundo al área de almacenes, todo concentrado en un solo nivel.

IMAGEN 08: Vista de servicios higiénicos



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

IMAGEN 09: Vista de los corredores interiores



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

IMAGEN 10: Vista de las paredes exteriores



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

IMAGEN 11: Ingreso principal, Av. Venezuela



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

IMAGEN 12: Ingreso secundario sin puertas



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

IMAGEN 13: Arroyo seco – futura alameda



FUENTE: Elaboración propia. Con previa autorización de la asociación de comerciantes.

4.3.- Tipo de Intervención Propuesta

El tipo de intervención general será un **nuevo proyecto** de Centro Comercial donde se ordenara el uso del suelo e incrementar la plusvalía del sector, mejorar las condiciones físicas y se desarrolle económicamente. Además ordenar e integrar el entorno urbano que actualmente se encuentra dividido por el arroyo seco tal como figura en la IMAGEN IV .04

4.3.1.- Pautas generales de orden arquitectónico

El orden carente de diversidad puede desembocar en monotonía y hastío; la diversidad sin orden puede producir el caos.

Por ello se tendrá en cuenta los siguientes principios de ordenación que permitirán la coexistencia perceptiva y conceptual de varias formas y espacios de los edificios existentes dentro de un todo ordenado.

Jerarquía

El principio de la jerarquía implica que en la mayoría, si no en el total, de las composiciones arquitectónicas existen auténticas diferencias entre las formas y los espacios que en cierto sentido reflejan su grado de importancia y el contenido funcional, formal y simbiótico que juegan en su organización.

El sistema de valores con los que se mide su importancia relativa depende, sin duda del caso en concreto de las necesidades y deseos de los usuarios y de las decisiones del diseñador

Pauta

Una pauta apunta hacia una línea, un plano o volumen de referencia que pueden vincularse con los restantes elementos de una composición. La pauta organiza un modelo arbitrario de elementos a través de su regularidad, su continuidad y su La efectividad de una pauta lineal como dispositivo ordenador presencia permanente, por obliga a que tenga una continuidad visual suficiente para cortar o ejemplo Las líneas de un desviarse de todos los elementos de la composición.

Repetición

La propensión de agrupar elementos en unas composiciones arbitrarias se caracterizan de acuerdo a la proximidad entre unos y otros y a sus características visuales que comparten. La forma repetitiva más sencilla es la lineal, en la que los elementos no tienen por qué ser totalmente iguales para agruparse, simplemente pueden tener un distintivo común, un común denominador, pero concediéndoles una individualidad dentro de una misma familia. Los rasgos físicos, fundamento de la organización recurrente en las formas y espacios arquitectónicos son: Tamaño – Contorno o perfil – Detalles característicos.

4.3.2.- Pautas generales de orden constructivo y estructural

La construcción de edificaciones es el resultado de un orden correlativo de subprocesos dentro de los cuales debe existir cierta logística, y organización para optimizar los recursos con que se cuenta. Para esto es necesario conocer las técnicas de construcción de las edificaciones existentes, las condiciones del lugar, saber interpretar los planos, y toda la documentación que se elaboró previamente.

Por todo lo anteriormente descrito es que se desarrollara cada proceso, en una memoria descriptiva abordando los siguientes aspectos del proceso constructivo.

Se ilustrara mediante esquemas representativos, detalles, imágenes y plantas moduladas, con el fin de dar a conocer al lector la forma en que se representa gráficamente los elementos diseñados. Sin embargo, se sabe que la complejidad de una construcción varía según el tamaño y la tecnología utilizada para el proyecto.

4.4.- Lineamientos Básicos para el Anteproyecto Arquitectónico

Lineamientos Urbanos

De acuerdo con los lineamientos urbanos y criterios de confort, diversidad, orientación, etc., se determina que el proyecto arquitectónico contemplará lo siguiente:

- Se respetará la trama de espacio urbano, y se adaptará el diseño a las condiciones del terreno y a los elementos arquitectónicos existentes en el terreno.
- Se respetará la trama urbana por encontrarse en zona consolidada y presentará las soluciones óptimas al terreno.

Lineamiento Paisajístico

Los lineamientos paisajísticos que se tomaran en cuenta, serán determinantes en el proceso de diseño, ya que el proyecto tiene características paisajísticas y deben ser controladas en todo el planeamiento arquitectónico.

4.5.- Lineamientos Básicos para el Anteproyecto de Ingeniería

4.5.1.- Propuesta de Esquema Estructural

La concepción estructural estará dado por módulos independientes, separados por juntas de dilatación, siendo eficiente y funcional para las necesidades del planteamiento arquitectónico, optándose por una

solución convencional de Sistema Estructural Aporticado y Sistema Estructural Mixto.

Se cumplirá con las disposiciones específicas para el diseño del acero estructural, y además lo especificado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el título VII – Estructuras.

4.5.2.- Propuesta de Esquema de Instalaciones Sanitarias

Se tendrá en cuenta las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.

4.5.3.- Propuesta de Esquema de Instalaciones Eléctricas y Electro-mecánicas

Para el diseño y el cálculo de las instalaciones eléctricas, se tendrá en cuenta las disposiciones contenidas en el Código Nacional de Electricidad y el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma EM.010.

CAPITULO V

LA PROGRAMACION (URBANA O ARQUITECTÓNICA)

5.1.- Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir

El proyecto se desarrolla en el Distrito de San Juan Bautista, provincia de Huamanga Departamento de Ayacucho. Los espacios urbanos a intervenir están ubicados a 10 minutos al sur de la ciudad de Huamanga, en la Asociación de vivienda Ciudad Libertad de las Américas 2.

El terreno empleado para este proyecto, se encuentra en el núcleo de la actividad comercial del distrito, esta próximo al cruce de las Av. Mariscal Castillas, Av. Cusco y la Av. Arenales, principales avenidas de la ciudad. Sus límites son: Por el Sur con la Av.

Venezuela, con una longitud de 79.72 ml. Por el Este con el Jr. Sucre, con una longitud de 137.56 ml. Por el Oeste con la Av. Simón Bolívar, con una longitud de 68.01 ml y 65.07 ml. Y por el Norte con la alameda Santa Rosa, con una longitud de 22.59 ml, 35.25 ml, 26.22 ml y 35.00 ml. ver lamina LAM-01.

5.2.- Relación del Proyecto con el Entorno

El actual mercado las Américas está ubicado en la asociación las Américas, al sur de la ciudad de Huamanga, se encuentra ligada a las avenidas principales de la Av. Cusco y Av. Mariscal Castilla, que son las vías conectoras de norte a sur de la ciudad. Por otra parte se encuentran algunas instituciones del estado como son el estadio las Américas de propiedad del IPD, el puesto de Centro de Salud del Distrito San Juan B.

El mercado ha estado condicionada en gran parte por la irregularidad del entorno, en el predominan arroyos secos y la parte oeste del distrito, está comprendida por cerros de media altura, pero de perfil accidentado. Así la evolución del distrito está sujeta a sus diferencias topográficas, la existencia de asentamientos, la procedencia de los pobladores que en su mayoría proceden de provincia.

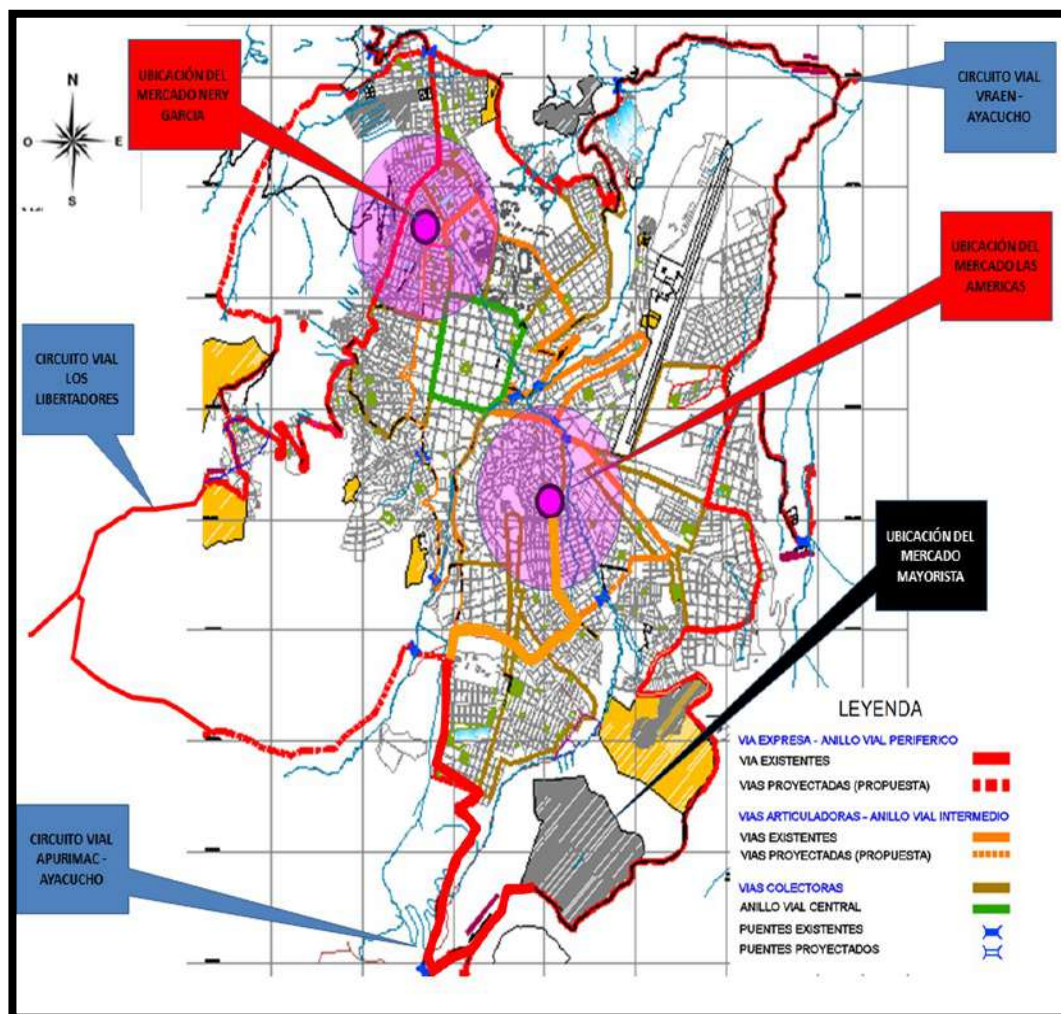
Todo esto se refleja en los distintos patrones de urbanización, elementos arquitectónicos de las viviendas y las diferencias socio- económicas entre los pobladores. Esto determina la ausencia de identidad entre los habitantes del Distrito. Hay que rescatar que en la zona de la Av. Simón Bolívar se ha efectuado una transformación del uso del suelo de

residencial a comercial. Motivando a que las calles sufran cambios de funciones para las cuales no estaban diseñadas. Un punto que hay que destacar es la ausencia de espacios destinados a la recreación pasiva, pues el distrito carece de áreas verdes o espacios públicos que sirvan de nexo entre la dinámica comercial y la peatonal.

5.2.1.- Macro entorno (ámbito regional, provincial o metropolitano)

El Centro Comercial, se ubicaría como una propuesta arquitectónica atractiva e importante a nivel regional.

GRAFICO 07: Corredores económicos que abastecen a los mercados de Ayacucho



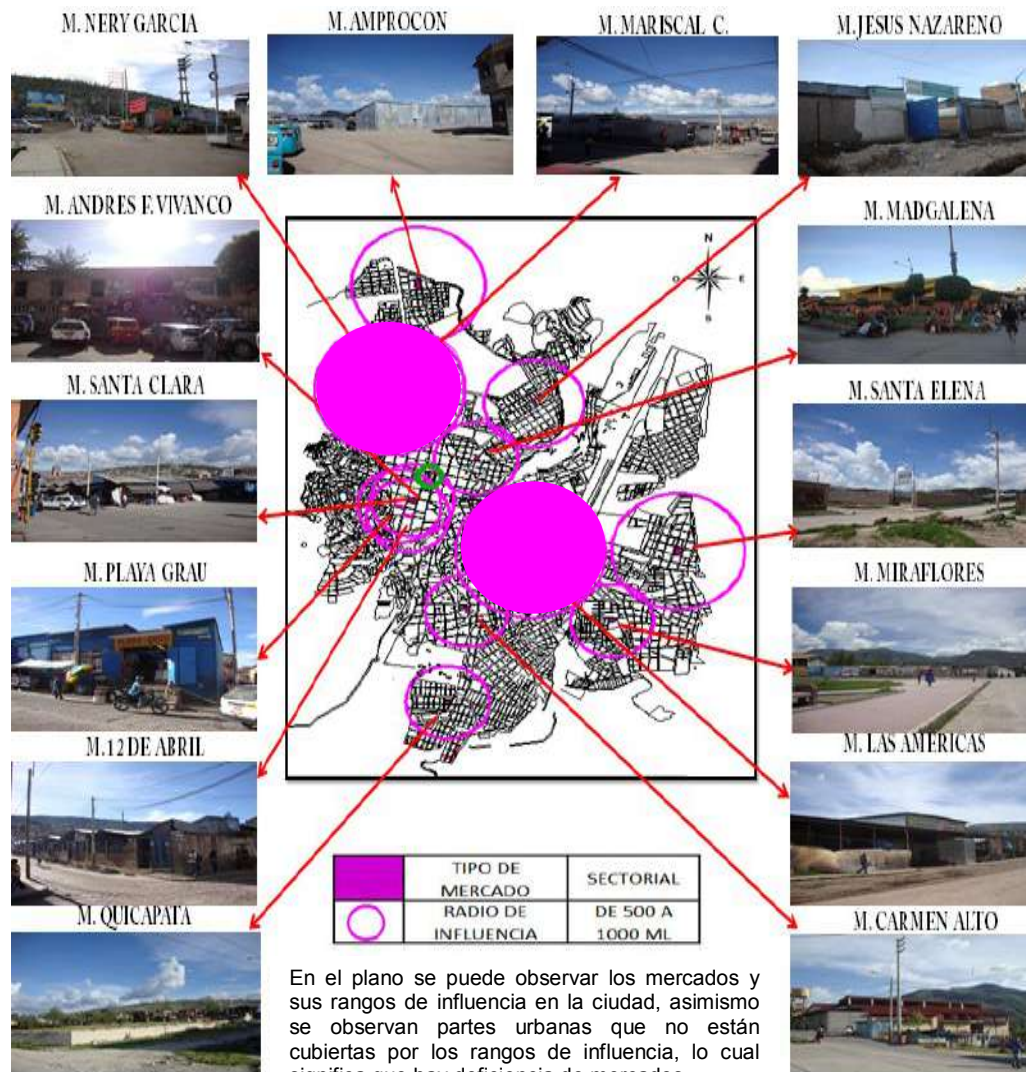
FUENTE: Tesis Mercado Las Américas, con base al plano base de la Municipalidad Provincial de Huamanga

En el grafico se distingue los corredores económicos que abastecen a los mercados de Ayacucho entre ellos al Mercado LAS AMERICAS. Estos corredores económicos son:

- La carretera que viene de Lima (los libertadores), la cual abastece de frutas y abarrotes.
- Después viene el corredor económico de VRAE que abastece de frutas y verduras.
- Luego viene el corredor económico de Andahuaylas que abastece de tubérculos.

5.2.2.- Meso entorno (ámbito urbano distrital o local)

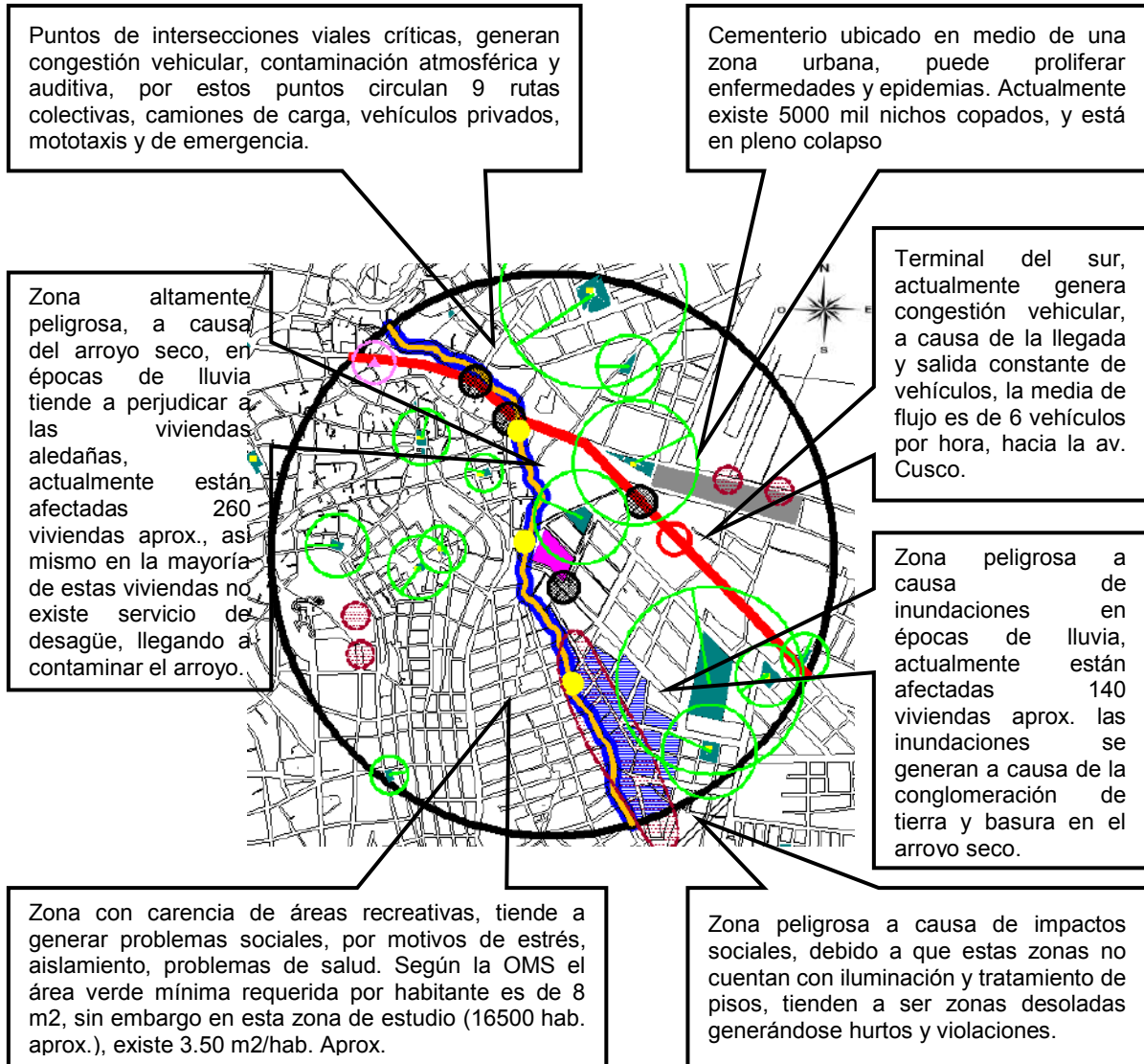
GRAFICO 08: Ubicación e identificación de los mercados locales en la ciudad de Ayacucho



FUENTE: Tesis Mercado Las Américas, con base al plano base de la Municipalidad Provincial de Huamanga

5.2.3.- Micro entorno (ámbito barrial o entorno inmediato)

GRAFICO 09: Descripción del entorno inmediato



FUENTE: Tesis Mercado Las Américas, con base al plano base de la Municipalidad Provincial de Huamanga

De acuerdo al gráfico, podemos observar que el mercado está situado en una zona con mucho conflicto social y urbano, con el tratamiento de revitalización, planteamiento nuevo del centro comercial y su entorno lograremos el mejoramiento del lugar.

5.3.- Consideraciones Conceptuales y Cronotópicas del Proyecto

Cronotopo 1: Centros comerciales y el espacio público

Los lugares de construcción de ciudadanía están siendo reemplazados parcialmente por otro tipo de "lugar de congregación": los centros comerciales.

Actualmente estos se están desarrollando a galope en Lima: Larcomar, Jockey Plaza, Plaza Lima sur, Plaza San Miguel, Mall Aventura... Estos espacios son el fin de toda familia en un día libre. Notemos además el nombre que se les da: "plaza". Es otra manera de que la población sienta que se encuentra en un espacio público, por la vida en conjunto que se da ahí, pero más bien se encuentra en uno privado.

Con respecto a los malls, Richard Sennett afirma que estos "han puesto fin en la práctica a un componente esencial del espacio público: es la superposición de funciones en un mismo territorio lo que crea complejidad en la experiencia vivida en ese espacio". La multiplicidad del espacio es lo que garantiza que haya una interacción de gente de diferentes propósitos. En contraste con los mercados, en los que se intercambiaban no sólo productos si no experiencias sociales, estos sólo se orientan hacia la adquisición de objetos que aumentan el deseo de consumir.

En síntesis, la ciudad adolece seriamente de espacios públicos que aseguren la identificación de los habitantes con su ciudad y, por ende, que sirvan como escenario de situaciones diversas, estos intentan detener y controlar estas actividades con múltiples restricciones. Los ciudadanos deben hacer uso libre de ellos y a la vez tolerar las apropiaciones que puedan hacer los "otros desconocidos" del mismo espacio, tener una conciencia de lo simultáneo en un espacio al que llamaremos colectivo.

Cronotopo 2: El diseño y la influencia sobre el comportamiento del consumidor

En los últimos años, los diseños de los centros comerciales han pasado de ser cómodos, pero mediocres, a ser espacios con diseños espectaculares y vanguardistas a partir de la utilización de materiales sofisticados, donde el consumidor acude a disfrutar de su tiempo de ocio.

Resulta lógico presumir, que a la hora de elegir el centro comercial, las variables ambientales serán factores fundamentales en la elección del mismo por parte del consumidor. Además, en un entorno en el que como se adelantaba, el consumidor está cada vez más formado, informado, es más selectivo, exige más valor por su dinero y su tiempo, tiene más posibilidades de compra gracias a las nuevas tecnologías, resulta fundamental tratar de influir en el comportamiento del cliente a través de la gestión de todas estas variables ambientales.

Desde un punto de vista técnico, el término atmósfera se define como "el aire que rodea a una esfera", describiendo así la calidad del espacio circundante (Kotler, 1973). En un contexto comercial, el mismo autor lo utiliza para describir el esfuerzo de diseñar entornos de compra que produzcan determinados efectos emocionales en el comprador que hagan aumentar su probabilidad de compra (Kotler, 1973).

Cronotopo 3: Segregación social y espacial

Tal y como afirma Jan Gehl, se dice que una ciudad está viva cuando es rica en experiencia, ya que así nos da información sobre su entorno social. Todos los humanos tenemos que satisfacer las necesidades sociales y una ciudad debería de aportar con el escenario para hacerlo.

Sin embargo, esto no sucede:

1. El sector privilegiado económicamente satisface sus necesidades de recreación en el sector privado, ya sea en los jardines o terrazas de sus casas o en clubes privados. El "ver, oír y estar con el otro" lo llevan a cabo entre ellos mismos, sin la necesidad de involucrarse con los sectores más pobres de la sociedad en el ámbito recreativo. Es por esta razón que no hay un mayor interés en que el Estado les provea del espacio público, a lo largo de la historia han estado

acostumbrados a pagar lo que el Estado debería ser responsable de solventar.

2. El otro sector es aquel que no dispone de los medios necesarios para satisfacer sus necesidades de recreación en el ámbito privado. Por este motivo, utilizan los pocos espacios que son otorgados por la ciudad: este sector tiene una mayor vida en la calle. Asimismo, para ellos se crean los parques zonales. En efecto, "una suma de fragmentos e ideas que, para bien o para mal, deben habitar y compartir el mismo entorno", es "una ciudad que, al fin y al cabo, son muchas ciudades y ninguna al mismo tiempo, pues si algo la identifica es precisamente la evanescencia indefinible de su identidad". "Si el espacio público moderno significaba exposición, debate crítico, interacción entre clases y autenticidad, su existencia ha sido cuestionada por la nueva sociedad informacional y la ideología privatista que la acompaña". Frente a estas inquietudes del espacio público, el proyecto pretende plantear un edificio de espacio público que se abra hacia la calle y que sea amable para el transeúnte, sin perder la escala local.

5.4.- Determinación de los Principales Componentes del Proyecto

Los componentes principales del proyecto se determinaron en base a la necesidad de contar con espacios adecuados para el desarrollo y promoción del comercio de manera óptima, es por ello que se determinó las siguientes componentes:

- 1. Interacción comercial:** Está definido por la compra y venta de mercancías que logran satisfacer las necesidades del usuario.
- 2. Integración colectiva:** Es el espacio público que va a generar la integración y la conectividad en los diferentes ejes comerciales planteados.
- 3. Intermediario Financiero:** Son las entidades financieras que captan recursos en forma de depósitos y prestar dinero, así como la prestación de servicios financieros, proporciona seguridad y rentabilidad económica.
- 4. Soporte:** Son los servicios básicos que se necesitan para que el edificio pueda desarrollarse sin ningún problema técnico, buscar la operatividad y el mantenimiento de equipos y sistemas.

5.5.- Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto

Dentro de cada zona se considera las siguientes unidades funcionales que se detallan en los siguientes cuadros:

PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA CENTRO COMERCIAL

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	USUARIO	ACTIVIDAD	AREA	
ZONA ADMINISTRATIVA	Área de jefatura	Administración	Personal	Control	30.00	
		Secretaria + espera	Personal	Documentos	30.00	
		Sala de reuniones	Personal	Reuniones	90.00	
	Informes	Hall de recepción	Personal	Esperar	15.00	
		Informes	Personal	Informar	20.00	
		Sala de espera	Público	Espera	25.00	
	Oficinas	Publicidad y marketing	Personal	Publicitar	30.00	
		Estadística	Personal	Cuantificar resultados	25.00	
		Contabilidad	Personal	Contabilidad	20.00	
		Computo	Personal	Asistencia técnica	20.00	
	Servicios	Servicios higiénicos	Personal	Personal	Control de personal	20.00
			Personal	Personal	Necesidades fisiológica	20.00
	AREA PARCIAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA					345.00
ZONA COMERCIAL	Supermercado	Guardado de paquetes	Publico	Guarda	30.00	
		Cajas	Publico	Cobro de productos	150.00	
		Productos de consumo directo no perecederos	Publico	Oferta de productos	1775.00	
		Productos de consumo directo perecederos	Publico	Oferta de productos	2225.00	
		Productos no alimenticios	Publico	Oferta de productos	890.00	
		Almacén general	Personal	Depositar	90.00	
		Depósito de residuos	Personal	Depositar	40.00	
		Depósito de limpieza	Personal	Depositar	40.00	
		Tratamiento de aire	Personal	Climatización	120.00	
		Cuarto de electricidad	Personal	Soporte eléctrico	40.00	
		Servicios higiénicos	Personal	Necesidades fisiológica	80.00	
		Tiendas independientes	Cadena de tiendas (3)	Publico	Exhibición, compra y venta	2665.00
			Ropa y calzado (22)	Publico	Exhibición, compra y venta	4045.00
	Accesorios (10)		Publico	Exhibición, compra y venta	1080.00	
	Libros (1)		Publico	Exhibición, compra y venta	430.00	
	Servicios higiénicos		Personal	Necesidades fisiológica	80.00	
	Cinemas	Sala de cinemas (4)	Publico	Exhibición	1530.00	
		Foyer	Publico	Espera	70.00	
		Boletería	Publico	Venta de boletos	50.00	
		Confitería y heladería	Publico	Oferta de dulces	75.00	
		Cocina	Personal	Preparado de dulces	80.00	
		Administración	Personal	Control	55.00	
		Sala AHU	Personal	Climatización	65.00	
	Sala de proyección (4)	Personal	Proyección	80.00		

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"
AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

		Deposito general	Personal	Depositar	80.00	
		Almacén	Personal	Depositar	30.00	
		Cuarto de limpieza	Personal	Limpieza	30.00	
		Servicios higiénicos	Publico	Necesidades fisiológica	80.00	
AREA PARCIAL DE LA ZONA COMERCIAL					16005.00	
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Agentes bancarios	Agentes (13)	Publico	Retirar y depositar	830.00	
		Espera	Publico	Depositar	155.00	
	Snacks	Puestos de venta (5)	Publico	Oferta de productos	150.00	
	Café - bar		Puesto de venta (6)	Publico	Oferta de productos	150.00
			Patio de servicio	Publico	Consumo de productos	286.00
			Patio al aire libre	Publico	consumo de productos	275.00
	Restaurants		Puesto de venta (6)	Publico	Oferta de productos	150.00
			Patio de servicio	Publico	Consumo de productos	1565.00
			Patio al aire libre	Publico	consumo de productos	565.00
			Escenario	Personal	Exhibición	125.00
			Vestidor + SS.HH:	Personal	Necesidades fisiológicas	40.00
			Sala de estar	Personal	Espera	30.00
			Almacén general	Personal	Deposito	45.00
			Depósito de residuos	Personal	Deposito	40.00
			Depósito de limpieza	Personal	Deposito	35.00
		Tratamiento de aire	Personal	Climatización	60.00	
	Juegos		Sala de juegos	Publico	Esparcimiento	2610.00
			Almacén general	Personal	Deposito	45.00
			Depósito de residuos	Personal	Deposito	20.00
			Depósito de limpieza	Personal	Deposito	20.00
			Tratamiento de aire	Personal	Climatización	60.00
	Servicios	Servicios higiénicos	Publico	Necesidades fisiológicas	90.00	
	AREA PARCIAL DE LA ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					7196.00
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento	Depósito de agua tratada	Personal	Mantenimiento y operatividad	45.00
			Control instalaciones sanitarias	Personal	Mantenimiento y operatividad	45.00
			Grupo electrógeno	Personal	Operatividad	55.00
			Cuarto de bombas	Personal	Operatividad	45.00
Depósito de residuos solidos			Personal	Mantenimiento y operatividad	45.00	
Celdas de depósito (12)			Personal	Mantenimiento y operatividad	70.00	
Almacén (5)			Personal	Mantenimiento y operatividad	325.00	
Patio de maniobras		Área de descarga	Publico	Carga y descarga	100.00	
Estacionamiento		Autos (300)	Publico	Estacionar	2475.00	
		Motos (96)	Publico	Estacionar	129.79	
Servicios		Servicios higiénicos	Publico	Necesidades fisiológicas	90.00	
AREA PARCIAL DE LA ZONA DE SERVICIOS GENERALES					3,454.76	
40% DE MURO Y CIRCULACION :					10,142.40	
AREA PARCIAL:					26,970.76	
TOTAL:					37,113.16	

5.6.- Relación de Necesidades, Actividades y Ambientes Requeridos

La relación de actividades, necesidades y ambientes requeridos del proyecto de un Centro Comercial se desarrolla en base a dos puntos: Matriz general del proyecto y cuadro de programación.

Matriz General del Proyecto

Se considera matriz general a la esencia en base a la definición conceptual y estratégica de los elementos que intervienen en la construcción esquemática funcional (usuario, uso, actividad, necesidad y concepto funcional). A partir de la definición de cada uno de ellos se desarrolla la programación arquitectónica.

<i>Usuario</i>	<i>Uso</i>	<i>Actividad</i>	<i>Necesidad</i>	<i>Concepto funcional</i>
Definición	Utilidad	Medio	Vital	Estrategia
Usuario cercano: Usuarios de la cercanía del Centro Comercial, como los barrios cercanos.	Comercial y recreación pasiva	Consumo, comprar, venta, interacción y recreación	Desarrollar un ordenamiento comercial que genere seguridad, confort y rentabilidad	Plantear una propuesta a dos escalas: A. Atracción B. Distracción
Usuario intermediario: Flujo de compra semanal, no es residente y busca cosas específicas (restaurantes, pollerías, minoristas)				
Usuario especializado: Flujo de compra semanal y mensual, busca cosas especializadas				

Concepto de Uso

Lugar destinado al intercambio económico y comercial a través de la búsqueda de la atracción y distracción.

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

Cuadro de Programación

ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDAD
ZONA ADMINISTRATIVA	Administración	Supervisión	Control
	Secretaría + espera	Secretaría	Documentos
	Sala de reuniones	Acordar	Reuniones
	Hall de recepción	Recibimiento	Esperar
	Informes	Informativa	Informar
	Sala de espera	Descanso	Espera
	Publicidad y marketing	Promoción	Publicitar
	Estadística	Espera	Cuantificar resultados
	Contabilidad	Contaduría	Contabilidad
	Computo	Soporte	Asistencia técnica
	Personal	Gestionar	Control de personal
Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológica	

ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDAD
ZONA COMERCIAL	Guardado de paquetes	Guarda	Guarda
	Cajas	Cobranza	Cobro de productos
	Productos de consumo directo no perecederos	Comercial	Oferta de productos
	Productos de consumo directo perecederos	Comercial	Oferta de productos
	Productos no alimenticios	Comercial	Oferta de productos
	Almacén general	Guara	Depositar
	Depósito de residuos	Guarda	Depositar
	Depósito de limpieza	Guarda	Depositar
	Tratamiento de aire	Aclimatación	Climatización
	Cuarto de electricidad	Soporte	Soporte eléctrico
	Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológica
	Cadena de tiendas (3)	Comercial	Exhibición, compra y venta
	Ropa y calzado (22)	Comercial	Exhibición, compra y venta
	Accesorios (10)	Comercial	Exhibición, compra y venta
	Libros (1)	Comercial	Exhibición, compra y venta
	Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológica
	Sala de cinemas (4)	Comercial	Exhibición
	Foyer	Espera	Espera
	Boletería	Venta	Venta de boletos
	Confitería y heladería	Biológico	Oferta de dulces
	Cocina	Biológico	Preparado de dulces
	Administración	Gestionar	Control
	Sala AHU	Aclimatación	Climatización
	Sala de proyección (4)	Proyección	Proyección
	Deposito general	Guarda	Depositar
	Almacén	Guarda	Depositar
	Cuarto de limpieza	Limpieza	Limpieza
	Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológica

ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDAD
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Agentes (13)	Comercial	Retirar y depositar
	Espera	Descanso	Depositar
	Puestos de venta (5)	Comercial	Oferta de productos
	Puesto de venta (6)	Comercial	Oferta de productos
	Patio de servicio	Biológica	Consumo de productos
	Patio al aire libre	Biológica	consumo de productos
	Puesto de venta (6)	Comercial	Oferta de productos
	Patio de servicio	Biológica	Consumo de productos
	Patio al aire libre	Biológica	consumo de productos

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

	Escenario	Recreación	Exhibición
	Vestidor + SS.HH:	Biológica	Necesidades fisiológicas
	Sala de estar	Descansar	Espera
	Almacén general	Guarda	Deposito
	Depósito de residuos	Guarda	Deposito
	Depósito de limpieza	Guarda	Deposito
	Tratamiento de aire	Aclimatar	Climatización
	Sala de juegos	Recreación	Esparcimiento
	Almacén general	Guarda	Deposito
	Depósito de residuos	Guarda	Deposito
	Depósito de limpieza	Guarda	Deposito
	Tratamiento de aire	Aclimatar	Climatización
	Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológicas

ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD	ACTIVIDAD
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Depósito de agua tratada	Mantenimiento	Mantenimiento y operatividad
	Control instalaciones sanitarias	Mantenimiento	Mantenimiento y operatividad
	Grupo electrógeno	Operatividad	Operatividad
	Cuarto de bombas	Operatividad	Operatividad
	Depósito de residuos solidos	Limpieza	Mantenimiento y operatividad
	Celdas de depósito (12)	Guarda	Mantenimiento y operatividad
	Almacén (5)	Guarda	Mantenimiento y operatividad
	Área de descarga	Transporte	Carga y descarga
	Est. autos (160)	Estacionar	Estacionar
	Est. motos (96)	Estacionar	Estacionar
	Servicios higiénicos	Biológica	Necesidades fisiológicas

5.7.- Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos

El cuadro resumen de ambientes requeridos para el proyecto se muestran a continuación.

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE
ZONA ADMINISTRATIVA	Área de jefatura	Administración
		Secretaria + espera
		Sala de reuniones
	Informes	Hall de recepción
		Informes
		Sala de espera
	Oficinas	Publicidad y marketing
		Estadística
		Contabilidad
		Computo
Servicios	Personal	
	Servicios higiénicos	
ZONA COMERCIAL	Supermercado	Guardado de paquetes
		Cajas
		Productos de consumo directo no perecederos
		Productos de consumo directo perecederos
		Productos no alimenticios

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

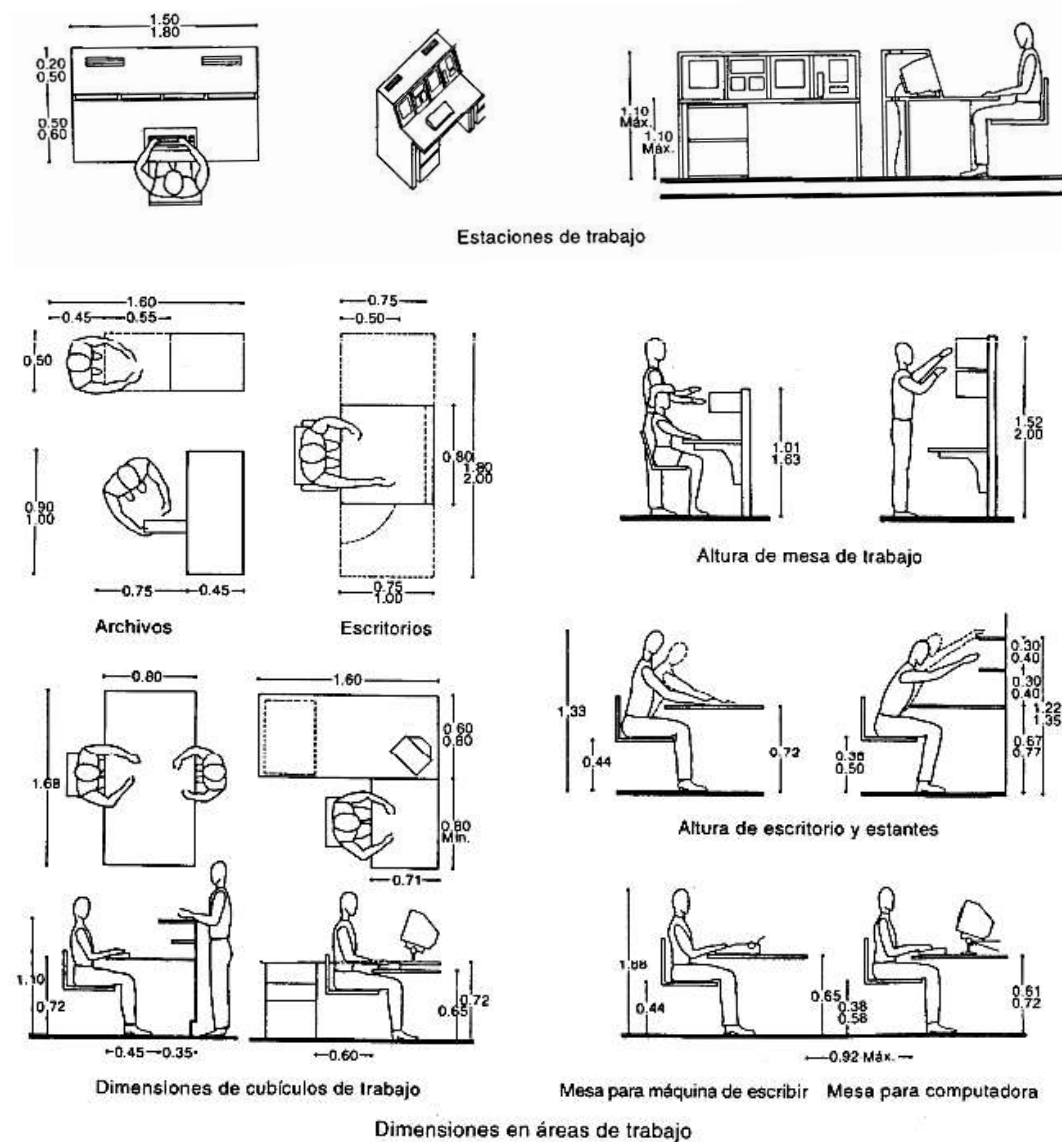
AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

		Almacén general Depósito de residuos Depósito de limpieza Tratamiento de aire Cuarto de electricidad Servicios higiénicos
	Tiendas independientes	Cadena de tiendas (3) Ropa y calzado (22) Accesorios (10) Libros (1) Servicios higiénicos
	Cinemas	Sala de cinemas (4) Foyer Boletería Confitería y heladería Cocina Administración Sala AHU Sala de proyección (4) Deposito general Almacén Cuarto de limpieza Servicios higiénicos
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Agentes bancarios	Agentes (13) Espera
	Snacks	Puestos de venta (5)
	Café - bar	Puesto de venta (6) Patio de servicio Patio al aire libre
	Restaurants	Puesto de venta (6) Patio de servicio Patio al aire libre Escenario Vestidor + SS.HH: Sala de estar Almacén general Depósito de residuos Depósito de limpieza Tratamiento de aire
	Juegos	Sala de juegos Almacén general Depósito de residuos Depósito de limpieza Tratamiento de aire
	Servicios	Servicios higiénicos
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Mantenimiento
Patio de maniobras		Área de descarga
Estacionamiento		Autos (160) Motos (96)
Servicios		Servicios higiénicos

5.8.- Análisis Funcional y Antropométrico de Ambientes Requeridos

El análisis funcional y antropométrico Mercado se abarcara con las premisas de diseño que establece el reglamento Nacional de Edificaciones en la Norma A.070 Comercio, Norma A.120 Accesibilidad para Personas con discapacidad, la Norma A.130 Requisitos de Seguridad.

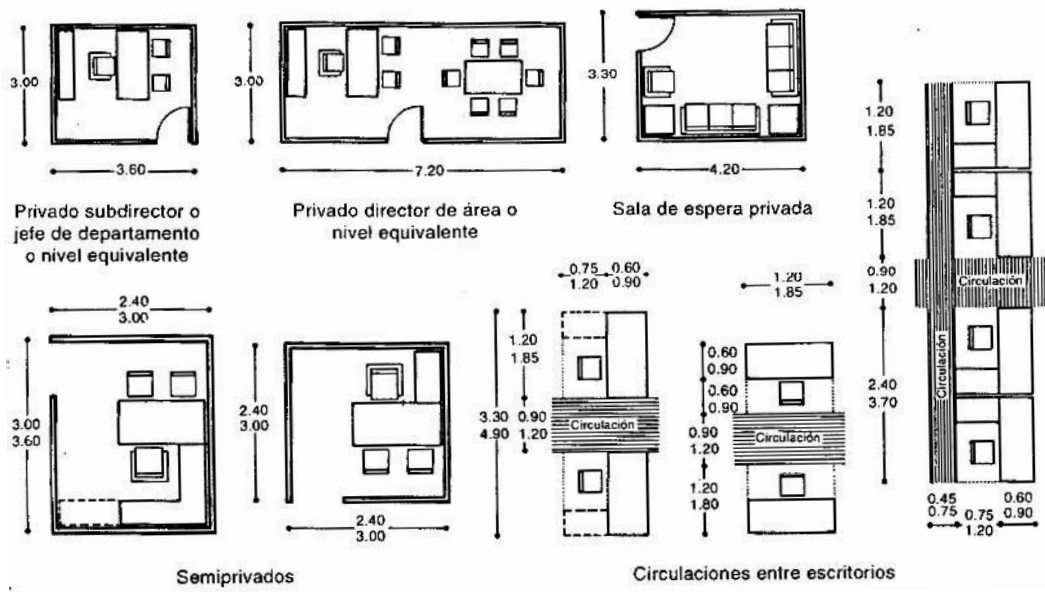
ZONA ADMINISTRATIVA²³



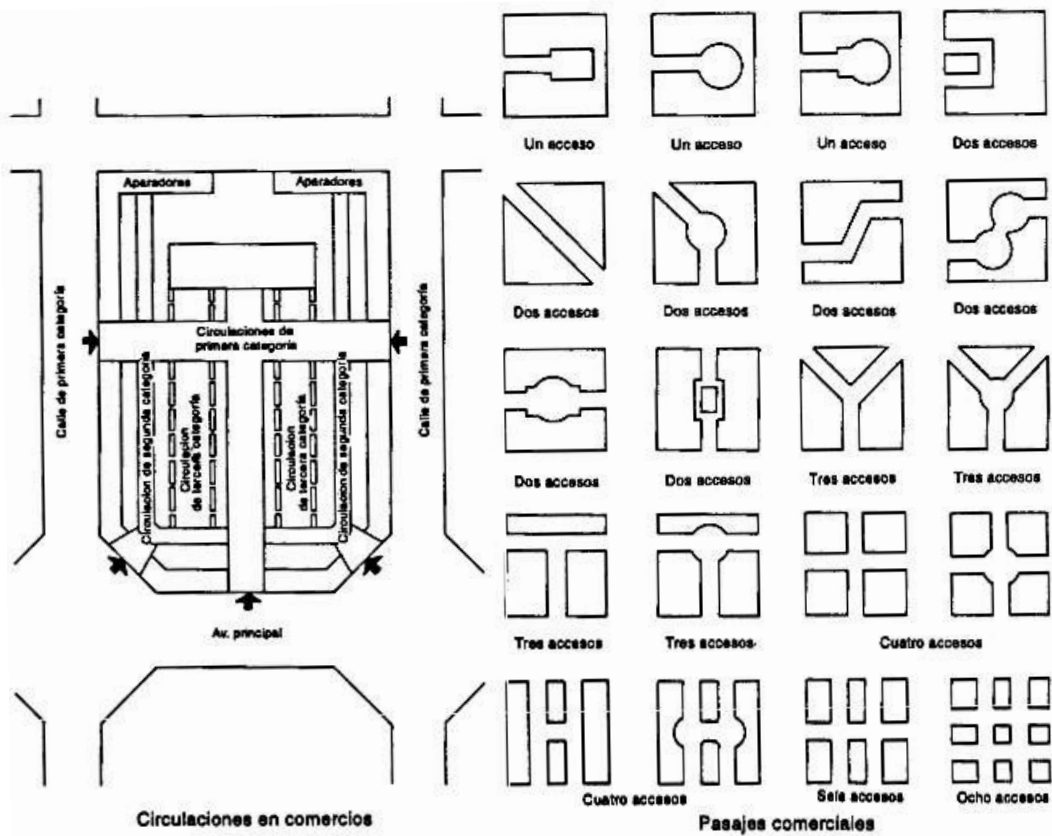
²³ Plazola Cisneros, Alfredo. "Enciclopedia de Arquitectura - Plazola". Volumen 8

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón



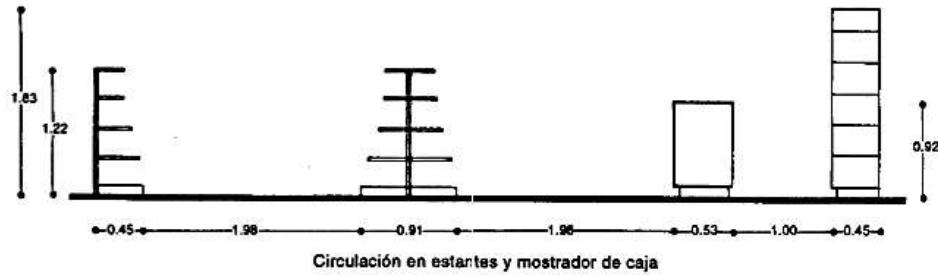
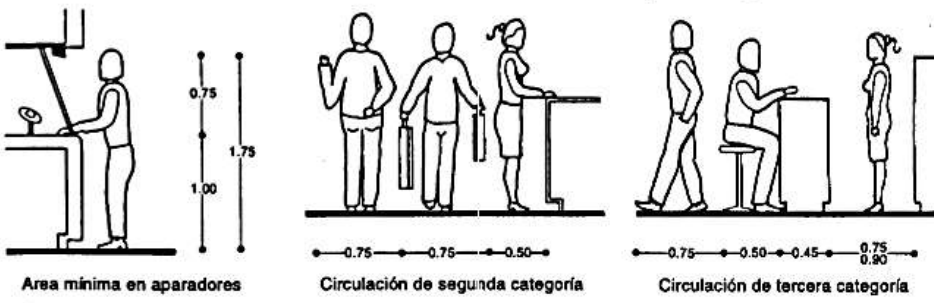
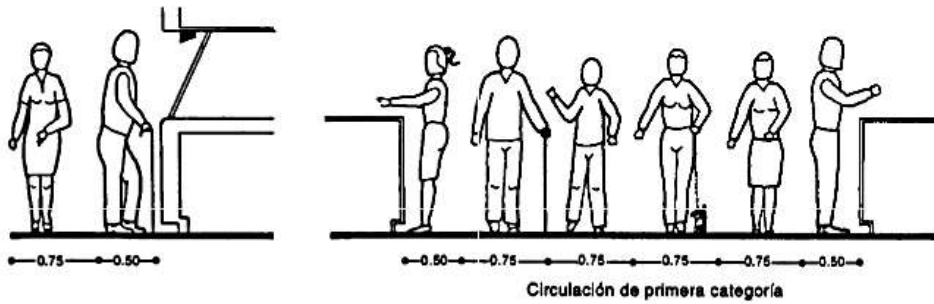
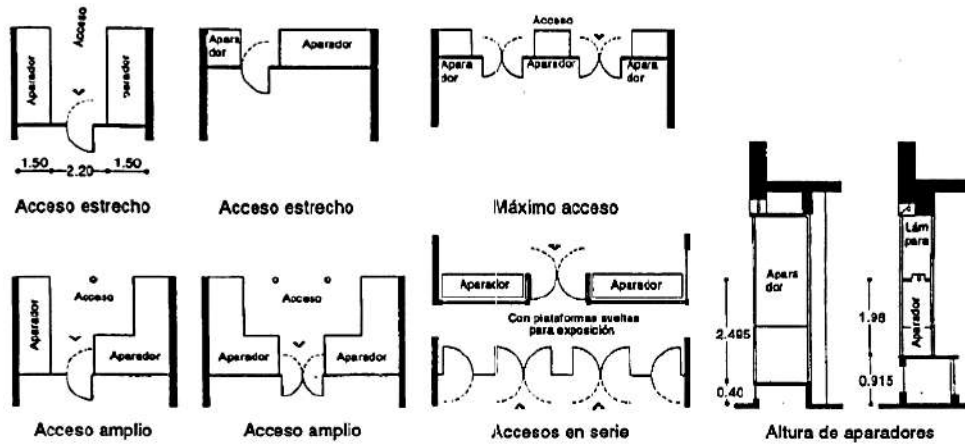
ZONA COMERCIAL²⁴



²⁴ Plazola Cisneros, Alfredo. "Enciclopedia de Arquitectura - Plazola". Volumen 3

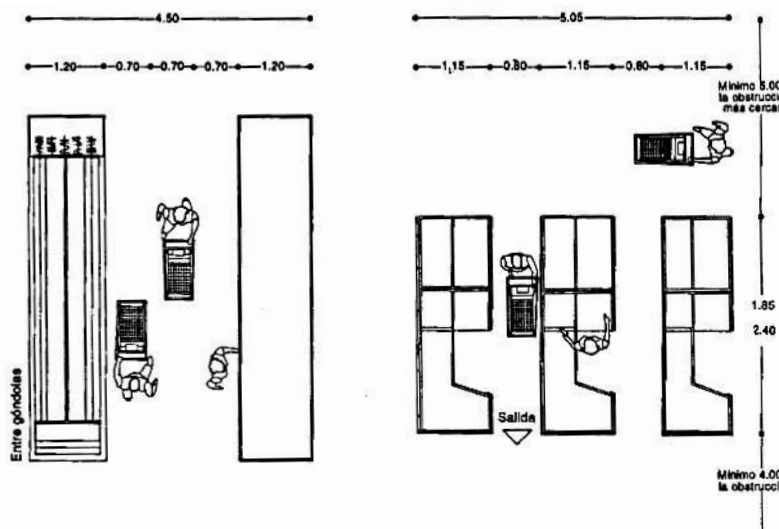
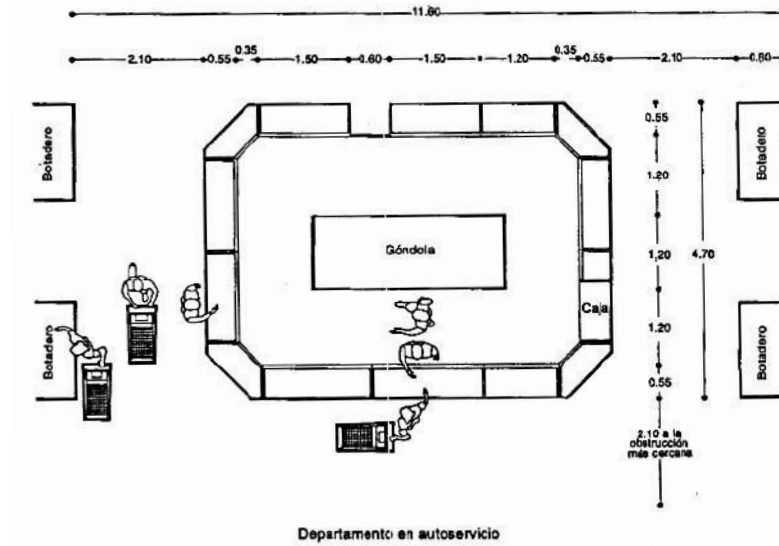
TESIS: "CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

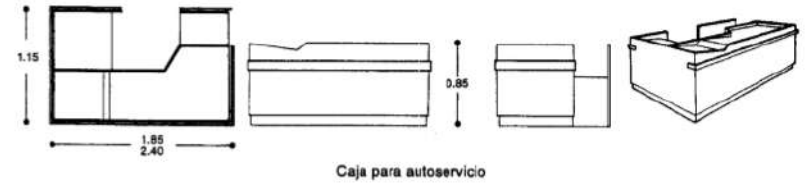
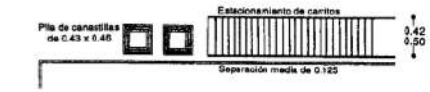
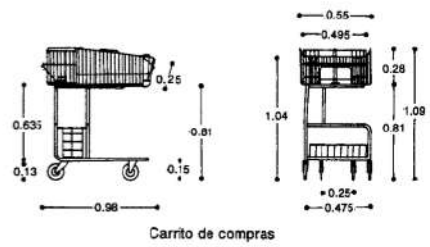
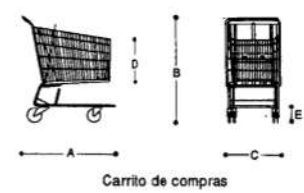


TESIS: "CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

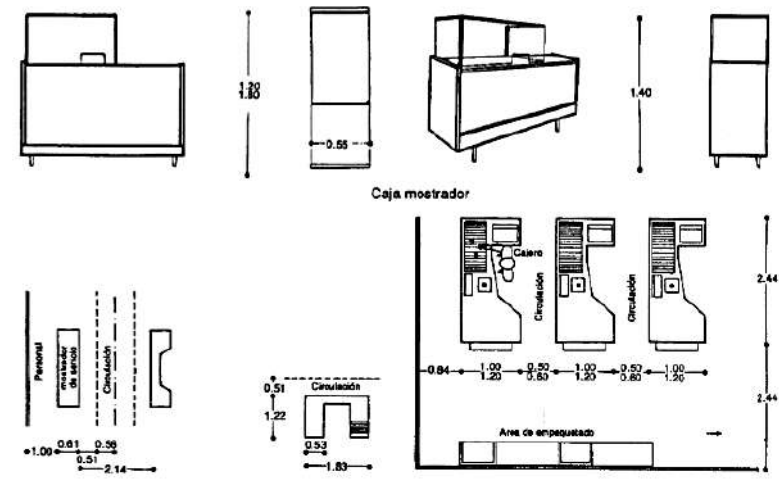


DIMENSIONES					
Tamaño	A	B	C	D	E
Chico	0.78	0.94	0.52	0.30	0.175
Mediano	0.87	0.98	0.52	0.35	0.175
Grande	0.90	0.98	0.52	0.39	0.175

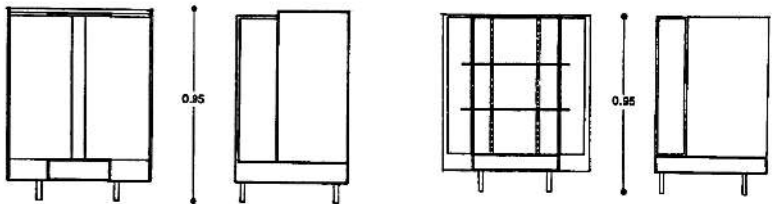
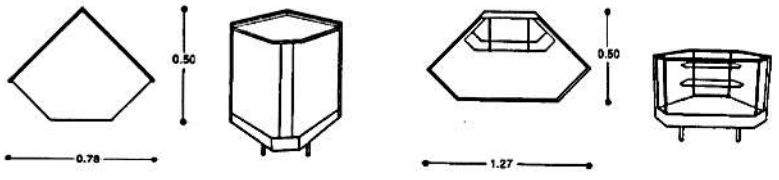
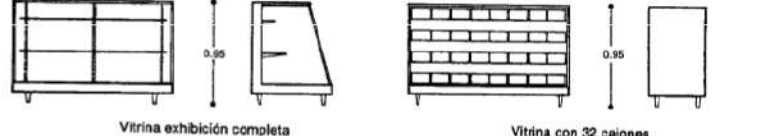
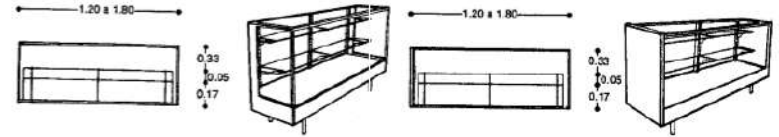


TESIS: "CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón



Circulaciones en caja mostrador Mostrador para envolturas Área de mostradores cajas en salidas
Circulaciones

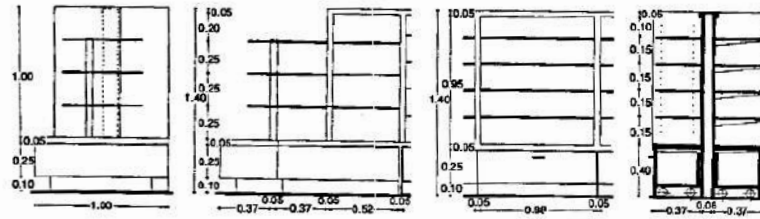


Esquinero Esquinero

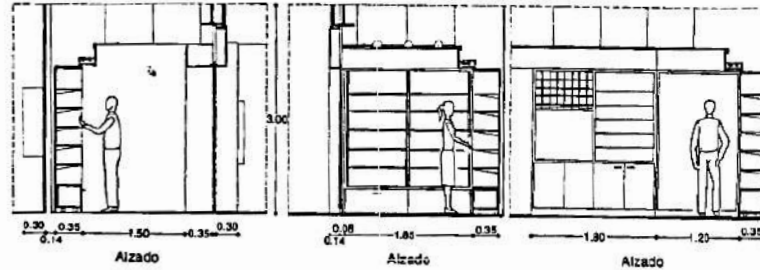
Mobiliario

TESIS: "CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón



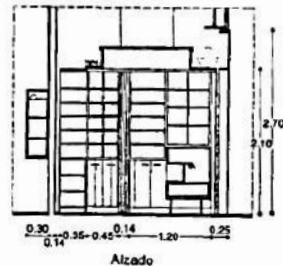
Altura de mobiliario



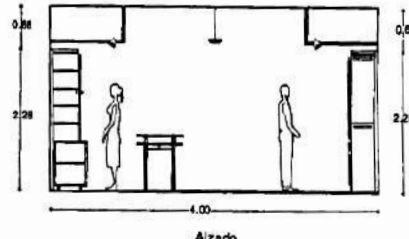
Alzado

Alzado

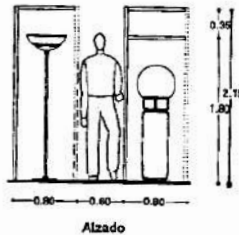
Alzado



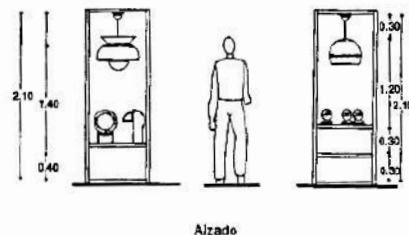
Alzado



Alzado



Alzado

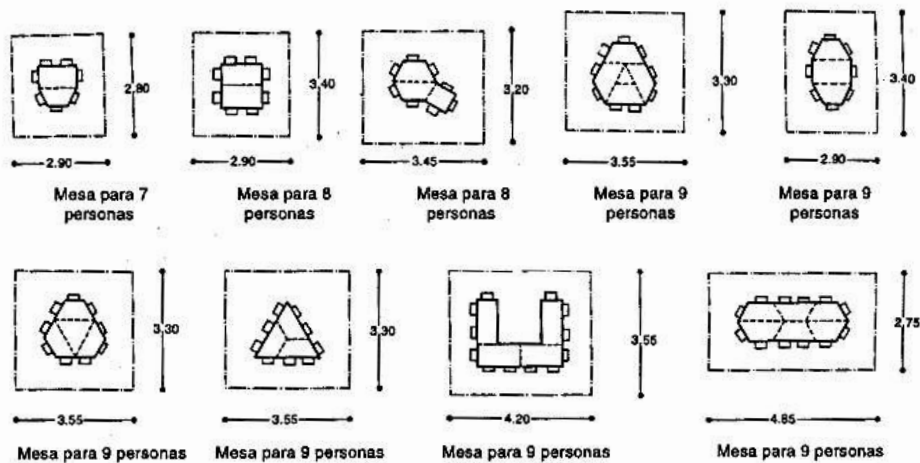


Alzado

Mobiliario para tienda de ropa-boutique

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Patio de Comidas



Mesa para 7 personas

Mesa para 8 personas

Mesa para 8 personas

Mesa para 9 personas

Mesa para 9 personas

Mesa para 9 personas

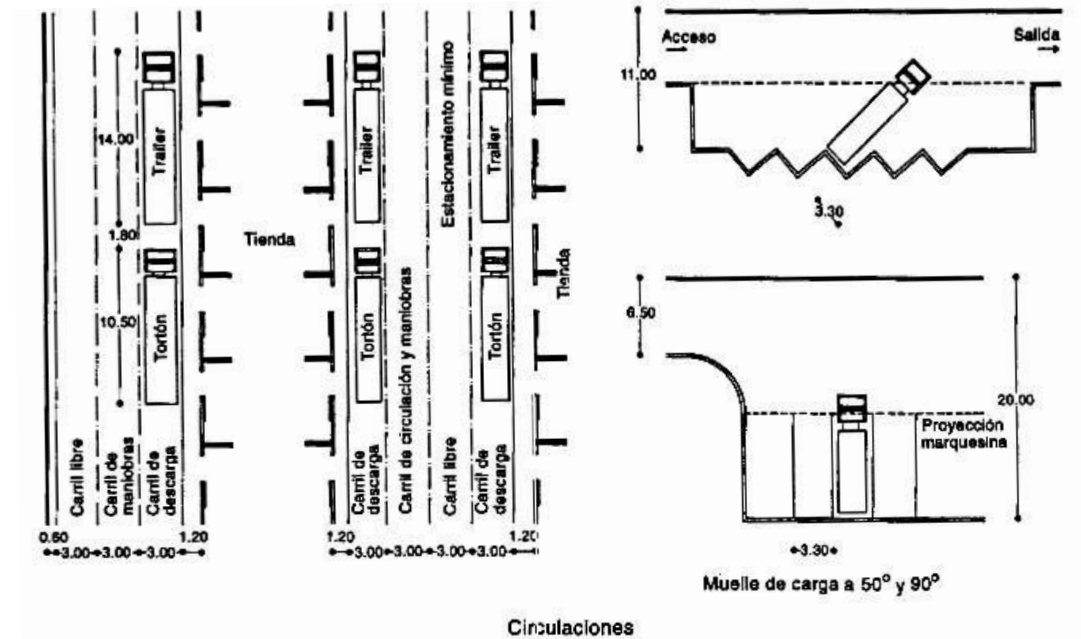
Mesa para 9 personas

Mesa para 9 personas

Mesa para 9 personas

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

Patio de maniobras



5.9.- Cuadro Resumen de Áreas Parciales

El cuadro resumen de áreas parciales presentan la sumatoria total de área en m2, los cuales se muestran a continuación.

ZONAS	AREAS m2
Administrativa	345.00 m2
Comercial	16005.00 m2
Servicios complementarios	7196.00 m2
Servicios generales	3454.76 m2
AREA TOTAL MINIMA	27,000.76 m2

5.9.1.- Áreas de Uso

El área de uso es el área total mínima que resulta de la sumatoria de todas las zonas que comprenderá el Centro Comercial, dicha suma es 27,000.76 m2

5.9.2.- Áreas de Circulación

El área de circulación es el 40% del área total mínima dispuesta para los ambientes, siendo esta como resultado este 10,142.40 m2.

5.10.- Consideraciones Dimensionales Espaciales y otras de Coordinación Modular

5.10.1.- Criterios para el dimensionamiento en planta

Está regido por un área libre, envuelta por puestos de venta en los q encontramos las tiendas independientes de 105 m² a 390 m², los puestos de venta de snacks de 30m² y el más amplio lo que vendría ser el supermercado, estos espacios están conectados por corredores principales de 6 metros de ancho y corredores secundarios de 4 metros, asimismo se plantea retiros amplios con motivos de recreación y áreas verdes.

5.10.2.- Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación

Es una edificación de 4 pisos, sótano, semi sótano, primer nivel, segundo nivel, tercer nivel y cuarto nivel, dividida con alturas mínimas de 3.35 ml y máximas de 4.45 ml.

Los pisos principales dedicados al comercio estarán vinculados directamente con las calles, esto debido a la pendiente del terreno, y el sótano estará dedicados al servicio y los últimos pisos áreas comerciales. Asimismo estos niveles estarán vinculados con escaleras eléctricas y ascensores.

5.11.- Consideraciones Constructivas y Estructurales

Las consideraciones que se tomaron han sido las siguientes:

Es una construcción de 3 bloques con separaciones antisísmicas, de sistema estructural aporticado con zapatas, columnas, cúpula metálica reticular y una losa maciza de concreto pos tensado, el criterio de usar este sistema constructivo es que nos dará una mayor luz entre cada columna, se plantea tener una grilla de 6.5 y 8 m por lado aproximado, dimensión apropiada para el éxito de un centro comercial debido a los pasillo de circulación y las plantas libres de los locales.

5.12.- Consideraciones Ambientales Generales

Se consideran los siguientes datos climáticos de la ciudad de Ayacucho.

Temperatura Ambiental media anual: 17°C

Precipitación Promedio multianual: 550.0mm

Humedad relativa: 56%

Presión atmosférica: 0.00mb
Velocidad de viento: 10 km/h
Hora de salida de sol: 6.20am
Hora de puesta de sol: 17.45pm
Zona Horaria: UTC-5

Las premisas ambientales que se tendrán para el diseño arquitectónico son:

- Ventilación pasiva y cruzada de los ambientes, a excepción de los ambientes del sótano, el cual se ventilara con medios electromecánicos de extracción y ventilación de aire.
- La utilización de las aguas de lluvia, instalando un sistema de evacuación de aguas pluviales en el techo.
- La plantación de árboles autóctonos de la ciudad de Ayacucho, en las áreas verdes planteadas.

5.13.- Consideraciones para la Distribución del Área Libre

5.13.1.- De acuerdo con las expectativas de la institución promotora o beneficiaria del proyecto

Para el Centro Comercial se ha planteado un área libre de 40 % del total del área construida, el área comercial en todos los niveles es el 60 % del total del área construida, haciendo que sea atractivo para los inversionistas.

El proyecto muestra factibilidad económica positiva y alentadora, se sustenta en el CAPITULO X, de la presente tesis.

5.13.2.- De acuerdo a las características arquitectónicas del lugar

El espacio libre en la parte exterior del Centro Comercial se está respetando según el entorno en el cual se encuentra, inclusive se está dejando una vereda más amplia para que los peatones tengan más comodidad de transitar y no estén usando las pistas como veredas.

El objeto arquitectónico a diseñar debe integrarse a la tipología del lugar:

- La proporción del objeto arquitectónico no debe salirse de las pautas establecidas por la arquitectura local. Sin embargo, debe responder a las actividades que en los ambientes se desarrollen.
- Las texturas u colores no deben rivalizar con la arquitectura local.

- Las formas a utilizar en el diseño deben formar en cuenta las formas locales, es decir, que el objeto arquitectónico, debe ser constante con la tipología local.
- Que se aprovechen los materiales y mano de obra de la región.
- Que el proyecto respete, el carácter formal de las construcciones que se encuentran cercanas y también se busque la integración de la naturaleza y entorno para evitar contrastes con el medio.

5.13.3.- De acuerdo a criterios particulares de diseño arquitectónico

El proyecto tiene un retiro desde línea de propiedad que es variable, el criterio es que las personas tengan una vía amplia exterior para recorrer el Centro Comercial y puedan ver los anuncios de los locales exteriores y la volumetría invitándolos a consumir el conjunto.

En el interior el área libre está relacionada al área de iluminación natural del proyecto y de la altura de los volúmenes que lo conforman, para no dar la sensación de aplastamiento se necesitó una distancia considerable de separación entre ellos, demarcando de forma natural la proporción del espacio libre.

En el caso del área interior, difiere totalmente de las construcciones del lugar, que son cerradas, hacinados, tugurizados, etc.

La idea es dar un nuevo concepto a los clientes en un ambiente amplio, ordenado, limpio, protegido y seguro, que se sientan en estado de confort para asegurar el éxito comercial del proyecto.

5.14.- Cuadro Resumen de Áreas Finales

El cuadro resumen de áreas finales para el proyecto arquitectónico del Centro Comercial se muestran a continuación.

ZONAS	AREAS m2
Administrativa	345.00 m2
Comercial	16005.00 m2
Servicios complementarios	7196.00 m2
Servicios generales	3454.76 m2
AREA TOTAL MINIMA	26,970.76 m2
AREA DE CIRCULACIÓN	10,142.40 m2
TOTAL DE AREA	37,113.16 m2

5.15.- Estimado de Costos Globales de la Edificación

CUADRO 34: Estimado de costos globales de Edificación

PRESUPUESTO DE OBRA										
PISOS	(a)	(b)							(c)	VALOR DE LA OBRA POR PISO V.O. = (a)x(c)
	AREA TECHADA EN METROS CUADRADOS (m ²)	MUROS Y COLUMNAS	TECHOS	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVESTIMIENTO	BAÑOS	INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	SUMATORIA DE VALORES DE LAS CATEGORIAS POR PISO	
SOTANO	8512.28	288.55	173.38	149.21	123.61	159.70	39.96	179.56	1113.97	9482424.55
SEMI SOTANO	8615.50	288.55	173.38	149.21	169.40	159.70	39.96	179.56	1159.76	9991912.28
PRIMER PISO	9076.60	288.55	173.38	149.21	169.40	159.70	61.20	179.56	1181.00	10719464.60
SEGUNDO PISO	9407.39	288.55	173.38	149.21	169.40	159.70	61.20	179.56	1181.00	11110127.59
TERCER PISO	8415.62	288.55	173.38	149.21	169.40	159.70	61.20	179.56	1181.00	9938847.22
CUARTO PISO	1460.77	288.55	173.38	149.21	169.40	159.70	61.20	179.56	1181.00	1725169.37
AREA LIBRE SIN TECHAR	7327.71			149.21				179.56	328.77	2409131.22
SUB TOTAL	52815.87									55377076.83
45488.16	AREA TECHADA TOTAL			VALOR DE OBRA TOTAL						55377076.83
COSTO UNITARIO										1181.00

FUENTE: Elaboración propia

La valorización de las puertas y ventanas en el área de puestos es de S/169.40 Nuevos Soles, debido a que cada puesto de venta cuenta con una puerta de vidrio tratable reforzado, lo cual hace que sea más costosa que de las puertas convencionales.

El costo global estimado de la edificación equivale a S/55,377,076.83 Nuevos Soles, reflejando un costo de S/1,181.00 Nuevos Soles por construcción de cada metro cuadrado en el cual solamente está reflejado los costos de los materiales de construcción y la mano de obra, dentro de este costo estimado no se aprecia los costos de la valorización del terreno destinado para la edificación, los costos de maquinarias especiales como los montacargas, los ascensores, los sistemas contra incendios, los costos por elaboración del expediente técnico, los costos por la ejecución del proyecto, los gastos generales, los costos unitarios y los gastos notariales y financieros.

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

CUADRO 35: Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación Para la Sierra al 31 de Octubre de 2014

VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA						
E S T R U C T U R A S			A C A B A D O S			I N S T A L A C I O N E S E L E C T R I C A S Y S A N I T A R I A S (7)
MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)	BAÑOS (6)	
A ESTRUCTURAS LAMINARES CURVADAS DE CONCRETO ARMADO QUE INCLUYEN EN UNA SOLA ARMADURA LA CIMENTACIÓN Y EL TECHO, PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERA LOS VALORES DE LA COLUMNA Nº2	LOSA O ALIGERADO DE CONCRETO ARMADO CON LUCES MAYORES DE 6 M. CON SOBRECARGA MAYOR A 300 KG/M2	MÁRMOL IMPORTADO, PIEDRAS NATURALES IMPORTADAS, PORCELANATO.	ALUMINIO PESADO CON PERFILES ESPECIALES MADERA FINA ORNAMENTAL (CAOBA, CEDRO O PINO SELECTO) VIDRIO INSULADO. (1)	MÁRMOL IMPORTADO, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) BALDOSA ACÚSTICO EN TECHO O SIMILAR.	BAÑOS COMPLETOS (7) DE LUJO IMPORTADOS CON ENCHAPE FINO (MÁRMOL O SIMILAR)	AIRE ACONDICIONADO, ILUMINACIÓN ESPECIAL, VENTILACIÓN FORZADA, SIST. HIDRONEUMÁTICO, AGUA CALIENTE Y FRIA INTERCOMUNICADOR, ALARMAS, ASCENSOR, SISTEMA BOMBEO DE AGUA Y DESAGUE.(5) TELÉFONO.
485.02	252.19	178.95	191.42	241.56	85.67	305.28
B COLUMNAS, VIGAS Y/O PLACAS DE CONCRETO ARMADO Y/O METÁLICAS.	ALIGERADOS O LOSAS DE CONCRETO ARMADO INCLINADAS	MÁRMOL NACIONAL O RECONSTITUIDO, PARQUET FINO (OLIVO, CHONTA O SIMILAR), CERÁMICA IMPORTADA MADERA FINA.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) DE DISEÑO ESPECIAL. VIDRIO TRATADO POLARIZADO (2) Y CURVADO, LAMINADO O TEMPLADO	MÁRMOL NACIONAL MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) ENCHAPES EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (7) IMPORTADOS CON MAYÓLICA O CERÁMICO DECORATIVO IMPORTADO.	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, ASCENSOR TELÉFONO, AGUA CALIENTE Y FRIA.
288.55	173.38	149.21	159.40	192.93	61.20	179.56
C PLACAS DE CONCRETO 10 A 15 CM. ALBAÑILERÍA ARMADA. LADRILLO O SIMILAR CON COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE DE CONCRETO ARMADO	ALIGERADO O LOSAS DE CONCRETO ARMADO HORIZONTALES.	MADERA FINA MACHICHEBRADA TERRAZO.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO TRATADO POLARIZADO. (2) LAMINADO O TEMPLADO	SUPERFICIE CARAVISTA OBTENIDA MEDIANTE ENCOFRADO ESPECIAL ENCHAPE EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (7) NACIONALES CON MAYÓLICA O CERÁMICO NACIONAL DE COLOR.	IGUAL AL PUNTO "B" SIN ASCENSOR.
209.38	121.35	96.57	123.81	159.70	39.96	133.63
D LADRILLO, SILLAR O SIMILAR. SIN ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO, DRYWALL O SIMILAR INCLUYE TECHO (6)	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO SOBRE VIGUERÍA METÁLICA.	PARQUET DE 1era. LAJAS, CERÁMICA NACIONAL, LOSETA VENECIANA 40x40, PISO LAMINADO.	VENTANAS DE ALUMINIO PUERTAS DE MADERA SELECTA, VIDRIO TRATADO TRANSPARENTE (3)	ENCHAPE DE MADERA O LAMINADOS, PIEDRA O MATERIAL VITRIFICADO.	BAÑOS COMPLETOS (7) NACIONALES BLANCOS CON MAYÓLICA BLANCA.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE TRIFÁSICA, TELÉFONO.
193.40	82.15	79.18	72.50	122.15	24.45	75.72
E ADOBE, TAPIAL O QUINCHA	MADERA CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.	PARQUET DE 2da. LOSETA VENECIANA 30x30 LAJAS DE CEMENTO CON CANTO RODADO.	VENTANAS DE FIERRO PUERTAS DE MADERA SELECTA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	SUPERFICIE DE LADRILLO CARAVISTA.	BAÑOS CON MAYÓLICA BLANCA PARCIAL.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE MONOFÁSICA, TELÉFONO.
151.84	37.71	65.49	55.38	101.62	11.99	42.14
F MADERA (ESTORAQUE, PUMAQUIRO, HUAYRURO, MACHINGA, CATAHUA AMARILLA, COPMBA, DIABLO FUERTE, TORNILLO O SIMILARES) DRY WALL O SIMILAR (SIN TECHO)	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO O TEJA SOBRE VIGUERÍA DE MADERA CORRIENTE.	LOSETA CORRIENTE, CANTO RODADO, ALFOMBRA	VENTANAS DE FIERRO O ALUMINIO INDUSTRIAL, PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MADERA (CEDRO O SIMILAR), PUERTAS MATERIAL MDF o HDF. VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	TARRAJEO FROTACHADO Y/O YESO MOLDURADO, PINTURA LAVABLE.	BAÑOS BLANCOS SIN MAYÓLICA.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA, TELÉFONO
94.68	30.13	53.48	42.83	60.60	10.19	27.39
G PIRCADO CON MEZCLA DE BARRO.	SIN TECHO	LOSETA VINÍLICA, CEMENTO BRUÑADO COLOREADO. TAPIZÓN.	MADERA CORRIENTE CON MARCOS EN PUERTAS Y VENTANAS DE PVC O MADERA CORRIENTE	ESTUCADO DE YESO Y/O BARRO, PINTURA AL TEMPLE O AGUA.	SANITARIOS BÁSICOS DE LOSA DE 2da. FIERRO FUNDIDO O GRANITO.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA SIN EMPOTRAR.
55.78	0.00	40.00	25.23	45.02	7.00	16.14
H		CEMENTO PULIDO, LADRILLO CORRIENTE, ENTABLADO CORRIENTE.	MADERA RÚSTICA.	PINTADO EN LADRILLO RÚSTICO, PLACA DE CONCRETO O SIMILAR.	SIN APARATOS SANITARIOS.	SIN INSTALACIÓN ELÉCTRICA NI SANITARIA.
----	----	21.81	12.62	16.01	0.00	0.00
I		TIERRA COMPACTADA	SIN PUERTAS NI VENTANAS.	SIN REVESTIMIENTOS EN LADRILLO, ADOBE O SIMILAR.		
----	----	4.76	0.00	0.00	----	----

EN EDIFICIOS AUMENTAR EL VALOR POR M2 EN 5% A PARTIR DEL 5 PISO

EL VALOR UNITARIO POR M2 PARA UNA EDIFICACION DETERMINADA, SE OBTIENE SUMANDO LOS VALORES SELECCIONADOS DE UNA DE LAS 7 COLUMNAS DEL CUADRO, DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES. LA DEMARCAACION TERRITORIAL CONSIGNADA ES DE USO EXCLUSIVO PARA LA APLICACIÓN DEL PRESENTE CUADRO. ABARCA LAS LOCALIDADES UBICADAS EN LA FAJA LONGITUDINAL DEL TERRITORIO LIMITADA, AL NORTE POR LA FRONTERA CON ECUADOR, AL SUR POR LA FRONTERA CON CHILE Y BOLIVIA. AL OESTE POR LA CURVA DE NIVEL DE 2000 m.s.n.m QUE LA SEPARA DE LA COSTA ESTE. POR UNA CURVA DE NIVEL QUE LA SEPARA DE LA SELVA, QUE PARTIENDO DE LA FRONTERA CON EL ECUADOR, CONTIENE HASTA SU CONFLUENCIA CON EL RÍO NOVA, AFLUENTE DEL SAN ALEJANDRO, EN DONDE ASCIENDE HASTA LA COTA 2000 Y CONTINUA POR ESTA HACIA EL SUR HASTA SU CONFLUENCIA CON EL RÍO SANABENI, AFLUENTE DEL ENE, DE ESTE PUNTO BAJA HASTA LA COTA 1500 Y CONTINUA HASTA LA FRONTERA CON BOLIVIA.

(1) REFERIDO AL DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO, CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO.
(2) REFERIDO AL VIDRIO QUE RECIBE TRATAMIENTO PARA INCREMENTAR SU RESISTENCIA MECÁNICA Y PROPIEDADES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, SON COLOREADOS EN SU MASA PERMITIENDO LA VISIBILIDAD ENTRE 14% Y 83%.
(3) REFERIDO AL VIDRIO QUE RECIBE TRATAMIENTO PARA INCREMENTAR SU RESISTENCIA MECÁNICA Y PROPIEDADES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, PERMITEN LA VISIBILIDAD ENTRE 75% Y 92%.
(4) REFERIDO AL VIDRIO PRIMARIO SIN TRATAMIENTO, PERMITEN LA TRANSMISIÓN DE LA VISIBILIDAD ENTRE 75% Y 92%.
(5) SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA Y DESAGÜE. REFERIDO A INSTALACIONES INTERIORES SUBTERRÁNEAS (CISTERNAS, TANQUES SEPTICOS) Y AÉREAS (TANQUES ELEVADOS) QUE FORMAN PARTE. INTEGRANTE DE LA EDIFICACIÓN
(6) PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERA LA COLUMNA Nº 2.
(7) SE CONSIDERA COMO MÍNIMO LAVATORIO, INODORO Y DUCHA O TINA.

FUENTE: Resolución Ministerial N° 367-2014-Vivienda

CAPITULO VI EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

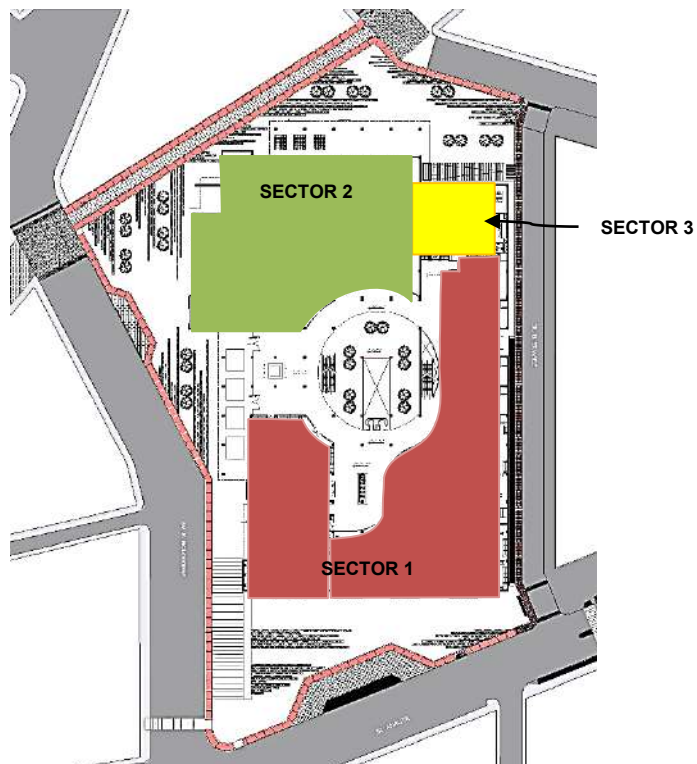
6.1.- Estudio previo

6.1.1.- Esquema General de Conformación de Sectores

6.1.1.1.- Criterios de sectorización en planta

Los espacios arquitectónicos del Centro Comercial han sido sectorizados de manera integrada a las edificaciones existentes del entorno, para brindar las funciones correspondientes a cada sector y hacer más fácil el ingreso de los visitantes.

GRAFICO 10: Integración en planta



FUENTE: Elaboración propia

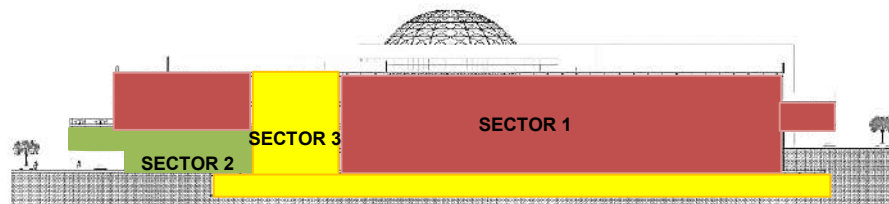
El proyecto está compuesto por tres sectores, el sector 1 está compuesto por las tiendas independientes y ambientes de servicios complementarios, el sector 2 está conformado por el supermercado y el sector 3 está conformado por los ambientes de servicio generales, estos tres sectores están

interrelacionados por los ingresos principales y secundarios, el ingreso principal está relacionado hacia la avenida o calle principal colindante, y los ingresos secundarios están relacionados con las calles secundarias.

6.1.1.2.- Criterios de sectorización en corte

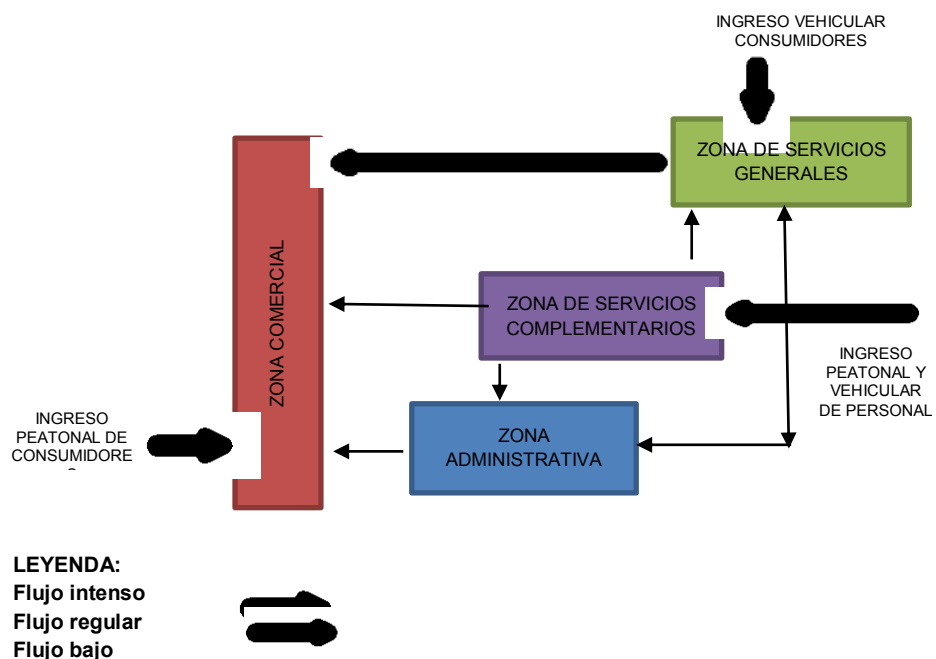
Para la sectorización en corte se tiene muy en cuenta la jerarquización de zonas o espacios arquitectónicos, el aislamiento y o la proximidad entre estos de acuerdo a las relaciones funcionales que se tienen entre sí, por otro lado también se considera la accesibilidad universal a los ambientes arquitectónicos propuestos.

GRAFICO 11: Integración en corte



FUENTE: Elaboración propia

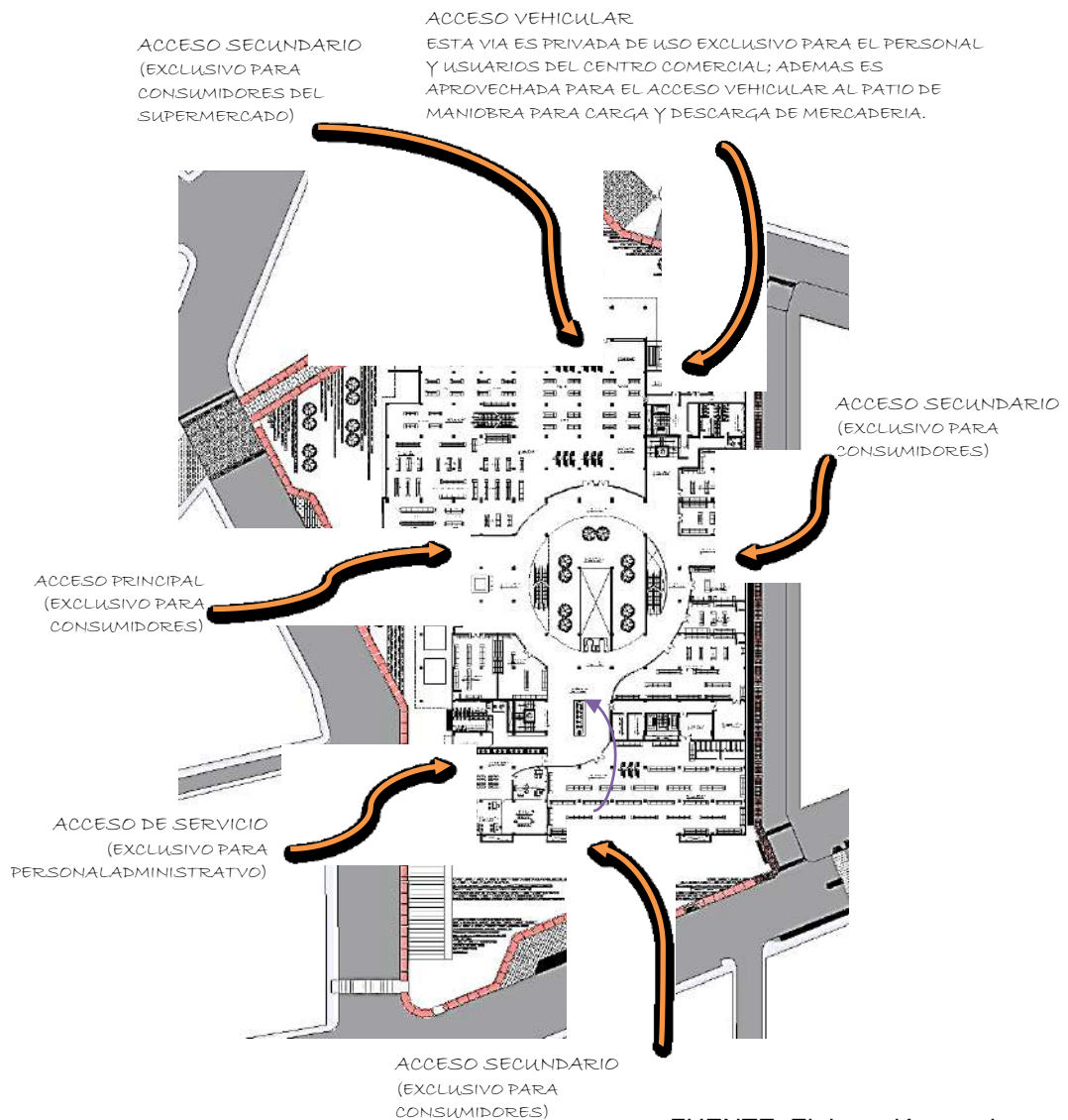
6.1.2.- Diagramas de Circulación de Personas, Bienes e Intangibles



6.1.2.1.- Ingresos principales y secundarios

El Mercado cuenta con cinco ingresos peatonales públicos, un ingreso principales peatonal, cuatro ingresos secundarios peatonal y uno privado vehicular tal como consta en el gráfico.

GRAFICO 12: Ingresos principales y secundarios



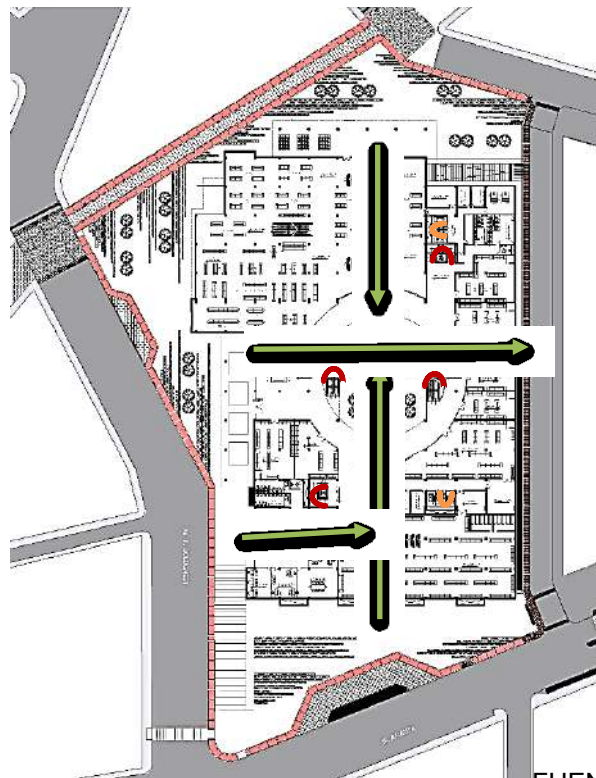
6.1.2.2.- Espacios de reunión principales y secundarios

El Centro Comercial cuenta con un espacio de reunión principal, el área de estar ubicada en el centro del centro comercial, y en exteriores dos a cada extremo del terreno.

6.1.2.3.- Circulaciones horizontales y verticales

El Centro Comercial cuenta con una circulación horizontal central que nace desde el área comercial hacia los corredores que es acompañada por los puestos de venta. En el caso de las circulaciones verticales el Mercado cuenta con cuatro montacargas, seis escaleras, dos ascensores de circulación normal y circulación de evacuación.

GRAFICO 13: Circulaciones horizontales y verticales



FUENTE: Elaboración propia

6.1.2.4.- Salidas de emergencia y rutas de evacuación

El Centro Comercial cuenta con 12785.00 m² de área de venta, distribuidos en 4 niveles, los cuales sirven para calcular el aforo de personas por piso, estos aforos han sido calculados bajo la Norma A.070 Comercio, Artículo 8, donde especifica que para centros comerciales el factor a usar serán 2.5 m²/pers.

Semi sótano 4660.00 m²

1er nivel 4435.00 m²

2do nivel 2660.00 m²

3er nivel 1030.00 m²

Área total 12785.00 / 2.5m²

Total de aforo 5,114 personas.

Para la evacuación de los niveles superiores, el Centro comercial cuenta con 6 escaleras y 2 ascensores que dan directamente a pasillos y patios que tienen protección contra fuego de 2 horas según lo estipula la Norma A.130 del RNE.

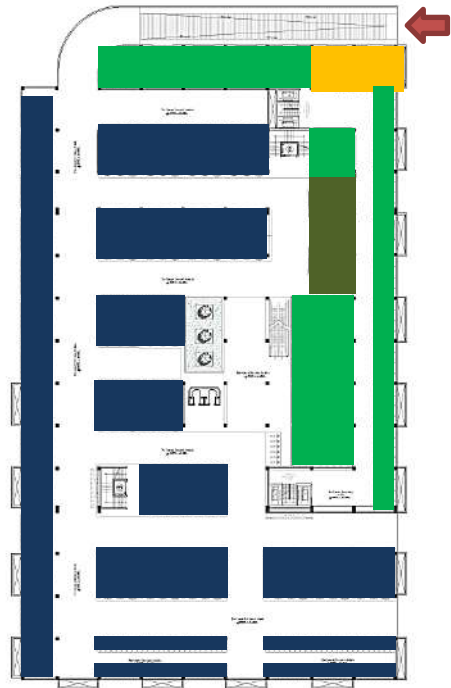
6.1.3.-Esquema de Zonificación Interna de Componentes y Actividades

6.1.3.1.- En planta

SOTANO

LEYENDA DE ZONAS:

- Ingreso
- Mantenimiento
- Patio de Maniobras
- Estacionamiento
- Servicios



SEMI SOTANO

LEYENDA DE ZONAS:

- Ingreso
- Administración
- Supermercado
- Tiendas independientes

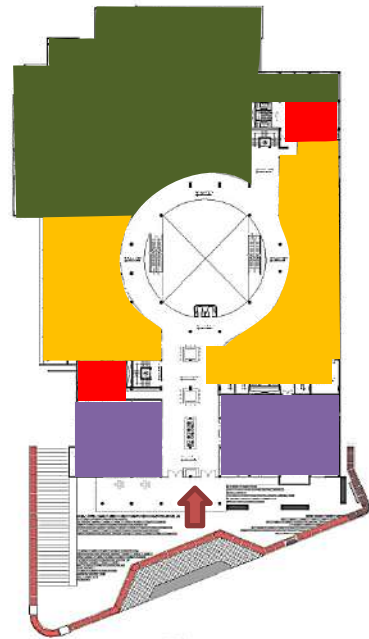


Servicios

PRIMERA PLANTA

LEYENDA DE ZONAS:

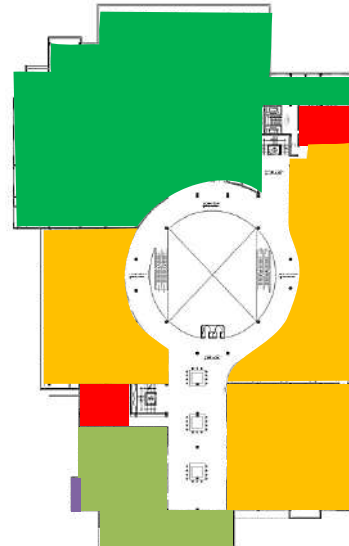
- Ingreso
- Agentes bancarios
- Supermercado
- Tiendas independientes
- Servicios



SEGUNDA PLANTA

LEYENDA DE ZONAS:

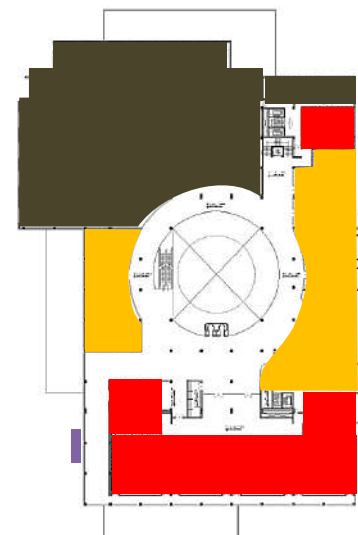
- Café- bar
- Restaurants
- Tiendas independientes
- Servicios



TERCERA PLANTA

LEYENDA DE ZONAS:

- Juegos
- Cinemas
- Tiendas independientes

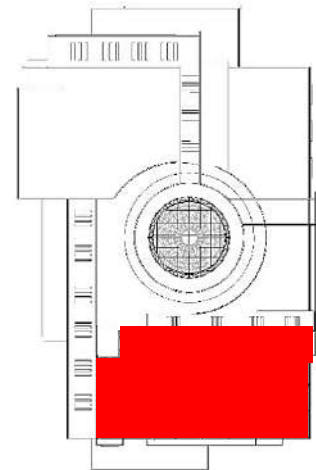


Servicios

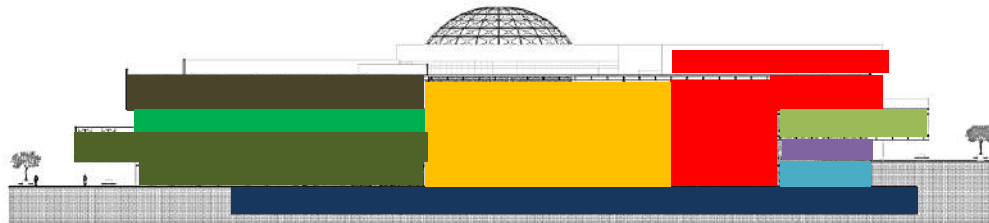
CUARTA PLANTA

LEYENDA DE ZONAS:

Cinemas



6.1.3.2.- En corte



LEYENDA DE ZONAS:

- Estacionamiento
- Supermercado
- Tiendas independientes
- Administración
- Servicios
- Agentes bancarios
- Café - bar
- Restaurants
- Juegos
- Cinema

6.1.4.- Criterios de Modulación Espacial

6.1.4.1.- En planta

Para la modulación espacial del proyecto del Centro Comercial será, generar una grilla de ejes estructurales, para su fácil emplazamiento en los ambientes arquitectónicos. La separación inicial de estos ejes será de dimensiones modulares, por otro lado se tendrá en cuenta el RNE, en cuanto a las dimensiones de las salidas de emergencia,

pasajes de circulación de personas y ancho y número de escalera será 3.0 m² por persona.

6.1.4.2.- En corte

Para la modulación espacial en corte y/o elevación, se tendrá en cuenta el RNE, para las alturas mínimas para cada ambiente arquitectónico propuesto, de igual forma se tendrá muy en cuenta el peralte de viga en la parte estructural debido que son elementos que reducen la altura de los espacios diseñados.

6.2.- Esquema de Síntesis

6.2.1.- Consideraciones Básicas para el Manejo Volumétrico del Conjunto

El manejo volumétrico se basa en que el Centro Comercial tenga diferentes alturas, bajo volúmenes de concreto lineales, para rescatar la jerarquía del volumen se plantea una cúpula, respetando los ritmos característicos de la topografía del terreno, el cual será un símbolo icónico de sector urbano y de la región.

6.2.2.- Evaluación de Alternativas y Definición del Partido

6.2.2.1.- Idea Generatriz

El Centro Comercial, será un lugar donde lo más importante será la ATRACCIÓN al público, de modo que pueda adquirir la mayor cantidad de productos en el mismo.

El Centro Comercial también tendrá que brindar DISTRACCIÓN de modo que el público pueda hacer uso de los servicios que se brinda en el mismo.

Al jugar ATRACCION y DISTRACCION, se da el concepto que el Centro Comercial, debe ser atractivo, para incrementar el comercio y brindar distracción para incrementar el servicio.

ATRACCION: de modo que no sea un ente aislado y difícil de acceder por lo monumental y tan cerrado, más bien que se pueda acceder fácilmente de la acera y que permita ir adentrando más, por medio de la fluidez espacial hasta que se pueda recorrer todos los espacios interiores. Todo ello se lograra principalmente con riqueza

arquitectónica y no como se suele hacer con grandes avisos publicitarios, ofertas, etc.

DISTRACCION: de modo que los espacio destinados a los servicios diversos sean espacios que brinden distracción al público así como en el recorrido se planteen ciertos elementos que permitan distraerse, aprovechar los elementos interiores y exteriores, integrándose para lograr espacios medios (entre libres y cerrados) combinando el conjunto arquitectónico con la naturaleza, así como espacios virtuales.

Lo principal de un Centro Comercial es el público, es por ello que en función a él se realiza el planteamiento de atracción para vender y distracción para servir.

CAPITULO VII

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1.- Consideraciones Básicas para el Diseño Arquitectónico

7.1.1.- Consideraciones Generales para el Confort

7.1.1.1.- Sistemas de iluminación, ventilación y climatización

- Los sistemas que se utilizaran para la iluminación del Centro Comercial serán la luz natural y la luz artificial, los ambientes dispuestos en el sótano será iluminados con la luz artificial.
- Los sistemas que se utilizaran para la ventilación del Centro Comercial serán natural de los ambientes que estén a nivel del suelo, los ambientes que están en el sótano y semi sótano serán ventilados por aparatos mecánicos. Dichas instalaciones de ventilación se ceñirán a lo establecido en el RNE, Norma Técnica E.M. 0.30, Instalaciones de Ventilación.
- Los sistemas de climatización de los ambientes se trata de manejar utilizando materiales térmicos en zonas o espacios de mayor estancia, de igual forma se orientara adecuadamente los espacios con respecto al norte magnético. De igual forma se instalaran sistemas de aire acondicionado y calefacción, para poder controlar el confort climático de los ambientes arquitectónicos

7.1.1.2.- Sistemas de aislamiento acústico

Los volúmenes de la edificación lo aislaran de los ruidos exteriores, en el caso de las áreas comunes contara con un sistema de música ambiental, la idea es poder enmascarar los ruidos propios del interior del Centro Comercial.

7.1.1.3.- Sistemas integrales de seguridad

Tomando en cuenta la importancia de la integridad de los visitantes en el Centro Comercial, se requiere para ello un sistema de seguridad efectivo.

Los sistemas de seguridad que se tendrán en cuenta, son las cámaras de seguridad y vigilancia, los sensores metálicos, alarma contra incendio, alarma contra fuga de gases y los

medios de seguridad electrónica no mencionados los cuales serán indispensables para estas labores.

- Detección de intrusos en el interior y en el exterior.
- Control de accesos y tráfico de personas, paquetes, correspondencia y vehículos.
- Vigilancia óptica por fotografía o circuito cerrado de televisión
- Intercomunicación por megafonía
- Protección de las comunicación

El Centro Comercial contara con un centro de monitoreo de seguridad general, donde se encontraran las cámaras de seguridad y así como los paneles de seguridad, este Centro de Control se ubica en el Sótano, dentro de las oficinas de vigilancia.

En los pasillos centrales contara con unos sistemas de alarma y detección de humo que estará interconectado, en el caso del pasillo protegido estos contarán con todos los sistemas de seguridad, rociadores, detectores y alarma.

En el caso de los locales cada local será dejado con unas acometidas para cada servicio y se interconectarán luego de la implementación de cada local con el panel general de alarmas del centro de control.

7.1.2.- Consideraciones para la Selección de acabados

7.1.2.1.- Estudio de acabados por sectores y ambientes

Los pavimentos en los espacios interiores del Centro Comercial serán distintos y variados de acuerdo a la función que desempeñe y a la climatización que requiera cada uno de los espacios.

En el interior del Centro Comercial, los pasillos centrales contarán con porcelanato de formato 40 x 40 cm, serán de color gris, la Plaza de ingreso tendrá un acabado en lajas de piedra, y los pasillos de servicios serán de losetas de formato de 30 x 30 cm.

En el exterior serán de cemento bruñado en formato de 1 x 1 m y lajas de piedra.

7.1.2.2.- Tratamiento de fachadas exteriores e interiores

Las fachadas son elementos muy importantes en el quehacer arquitectónico. Son el rostro principal de una edificación. Proporcionan identidad y estética.

Las fachadas exteriores tendrán 2 tipos de tratamientos:

En el caso de las volumetrías estas serán tarrajeados y terminadas con pintura texturada. Estos criterios se usaran para el exterior e interior.

7.1.2.3.- Tratamiento de coberturas

Para la cobertura será losa de concreto armado, conjuntamente con una cúpula metálica reticular para lo cual se debe verificar que la ubicación de los fierros, de las tuberías de electricidad, de agua y de desagüe, se encuentre en buen estado y de acuerdo a lo establecido en los planos.

7.2.- Consideraciones Básicas de Ingeniería

7.2.1.- Concepción Estructural

7.2.1.1.- Estructuración y Cimentaciones

Para la estructuración y la cimentación del Centro Comercial se tendrá en consideración el RNE, Norma Técnica de Edificación E.050 Suelos y Cimentaciones, donde especifica que antes de su estructuración se tiene que realizar un EMS (estudio mecánico de suelos), para los cuales se tienen que hacer posos o calicatas para poder extraer muestras para el estudio de suelos, por otra parte se tendrá muy en cuenta para la estructuración las cargas vivas, muertas y en qué zona sísmica está emplazado el proyecto arquitectónico, para lo cual se tendrá en cuenta la Norma Técnica E0.30 Diseño sismo resistente.

La cimentación está compuesta tanto por cimientos corridos para las placas estructurales y el uso de zapatas aisladas para las columnas puntuales, sobre un terreno compuesto por el conglomerado común con una capacidad portante no menor a 4 kg/cm².

7.2.1.2.- Juntas de separación sísmica

Para el estudio y dimensionamiento de las juntas de separación sísmicas para el Centro Comercial se tendrá en consideración el RNE, la Norma Técnica E.030 Diseño sísmico resistente, donde especifica que toda estructura debe estar separada de las estructuras vecinas una distancia mínima s para evitar el contacto durante un movimiento sísmico. Esta distancia mínima no será menor que los $2/3$ de la suma de los desplazamientos máximos de los bloques adyacentes ni menor que: $s = 3 + 0,004 \cdot (h - 500)$ (h y s en centímetros) $s > 3$ cm donde h es la altura medida desde el nivel del terreno natural hasta el nivel considerado para evaluar s . El edificio se retirará de los límites de propiedad adyacentes a otros lotes edificables, o con edificaciones, distancias no menores que $2/3$ del desplazamiento máximo calculado según Artículo 16 (16.4) ni menores que $s/2$.

El Centro Comercial cuenta con 3 bloques estructurales que están separados bajo una junta sísmica calculada bajo la fórmula de $S = 3 + 0.004(h - 500)$ la altura medida desde el terreno natural es 1150 cm. aplicando la fórmula $S = 3 + 0.004(1150 - 500) = 5.6$ cm de separación entre cada bloque.

7.2.2.- Consideraciones técnicas

7.2.2.1.- Instalaciones hidráulicas y sanitarias

Las instalaciones sanitarias dentro del Centro Comercial estarán sujetas al RNE, Norma Técnica I.S 010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones, en el cual especifica que el diseño de las instalaciones sanitarias de una edificación debe ser realizado y autorizada por un ingeniero sanitario en coordinación con el proyectista de arquitectura, para que se considere oportunamente las condiciones más adecuadas de ubicación de los servicios sanitarios, ductos y todos aquellos elementos que determinan el recorrido de las tuberías, así como el dimensionamiento y ubicación de tanques de almacenamiento de agua, entre otros.

7.2.2.2.- Instalaciones eléctricas y electromecánicas

Las instalaciones eléctricas interiores deben ajustarse a los establecidos en el Código Nacional de Electricidad, siendo

obligatorio el cumplimiento de todas sus prescripciones, especialmente las reglas de protección contra el riesgo eléctrico. Por otra parte las instalaciones eléctricas dentro del Centro Comercial estarán sujetas al RNE, Noma Técnica E.M. 010 Instalaciones eléctricas en Interiores.

Las instalaciones electromecánicas, estarán sujetas al RNE, Norma Técnica E.M. 070, transporte mecánico, y a la Norma E.M. 030, Instalaciones de ventilación.

7.2.2.3.- Instalaciones especiales.

Dentro de las instalaciones especiales se tendrá en cuenta las instalaciones de intercomunicación, internet, cable y teléfono los cuales estarán sujetos a la Norma Técnica E.M. 020, Instalaciones de comunicación.

7.3.- Consideraciones Normativas para el Diseño

7.3.1.- Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

- Las nuevas habilitaciones urbanas comerciales deberán ubicarse en las áreas previstas en el Plan de usos de Suelo considerando la Seguridad Física de la Ciudad.
- No se permitirá en los sectores calificados de Riesgo muy alto el uso del suelo para habilitaciones urbanas, las áreas no aptas para fines urbanos deberán ser destinadas a uso recreacional, paisajístico, u otros usos aparentes, que no requieran de altos montos de inversión para su habilitación.

7.3.2.- Consideraciones generales y requisitos de diseño.

Norma A.070 Comercio (RNE)
Capítulo III

Artículo 16.- Las diferencias de nivel deben contar adicionalmente a las escaleras, con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la Norma Técnica A0.10.

Cuenta con 4 escaleras comunes, 2 escaleras mecánicas con barandas metálicas.

Además de 4 montacargas y 2 ascensores que comunicaran el sótano con todos los niveles superiores, la idea es facilitar el traslado de las mercaderías.

7.3.3.- Requisitos de seguridad - Previsión de siniestros

Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

Capítulo I

Artículo 1.- Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.

7.3.3.1.- Medios de circulación y escape

Para este punto se tendrá en cuenta los siguientes artículos de la siguiente Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

Capítulo I

Artículo 2.- El presente Capítulo desarrollará todos los conceptos y cálculos necesarios para asegurar un adecuado sistema de evacuación dependiendo del tipo y uso de la edificación. Estos son requisitos mínimos que deberán ser aplicados a las edificaciones.

Artículo 3.- Todas las edificaciones albergan en su interior a una determinada cantidad de personas en función al uso, cantidad, forma de mobiliario y/o al área disponible para la ocupación de personas. El sistema de evacuación debe diseñarse de manera que los anchos "útiles" de evacuación y la cantidad de los medios de evacuación, puedan satisfacer los requerimientos de salida para los aforos calculados. Entiéndase por aforo a la cantidad máxima de personas que puede físicamente ocupar un ambiente, espacio o área de la edificación. Toda edificación puede tener distintos usos y por lo tanto variar la cantidad de personas ocupantes, por tal motivo se debe siempre calcular el sistema de evacuación para la mayor cantidad de ocupantes por piso o nivel. En caso se contemple usos de diferentes tipologías se deberá utilizar la sumatoria resultante de la cantidad de personas más exigente por piso o nivel y asegurar el ancho útil de evacuación en todo su recorrido hasta un lugar seguro según A-010

Art. 25. El aforo de una edificación, piso, nivel o área puede ser modificado incrementando la cantidad de personas, siempre y cuando no exceda la capacidad de los medios de salida que sirven a la edificación.

Artículo 6.- Las puertas de evacuación deben cumplir con lo siguiente:

- a) El giro de la hoja debe ser en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 personas.
- b) La fuerza necesaria para empujar la puerta en cualquier caso no será mayor de 133N (30 libras fuerza).
- c) En todo tipo de edificaciones, las puertas de las escaleras de evacuación deberán permitir el ingreso al piso que sirven y a todos los pisos restantes, por medidas de robo y fraude se permitirá el reingreso cada 4 niveles siempre y cuando se cumpla con las siguientes condiciones:

- c.1) Todas las puertas del sistema de evacuación que entregan a la escalera de escape deben contar con un sistema de control de accesos interconectados con el panel del sistema de detección y alarma de incendios que libere el acceso en caso de generarse una alarma de incendios y cerrajería tipo "fail safe".
- c.2) La alimentación eléctrica del sistema de cerrajería utilizado deberá tener protección cortafuego

7.3.3.2.- Seguridad contra fuego e incendios

Para la seguridad contra fuegos se tendrá en cuenta los siguientes Artículos de la siguiente Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

CAPITULO III Resistencia al fuego de las estructuras y barreras

Artículo 42.- El presente Capítulo define el tiempo de resistencia al fuego de los elementos estructurales de una edificación de acuerdo a su uso y características para asegurar que la evacuación de los ocupantes del edificio, las actividades de rescate, el combate del incendio por parte de los bomberos y la extinción del incendio en las áreas compartimentadas sin intervención sea llevada a cabo sin peligros de colapsos totales o parciales de la estructura.

Artículo 43.- Resistencia al fuego: La resistencia al fuego de un elemento constructivo se refiere a la habilidad de mantener su estabilidad y capacidad funcional, la estanquidad, el aislamiento

térmico y cualquier otro requisito de resistencia al fuego relativo a su uso, por un periodo de tiempo determinado bajo las condiciones de ensayos de resistencia al fuego normalizado, de: ASTM, ISO, BS, EN y/o cualquier otra norma comprobadamente equivalente y aceptada por la Autoridad Competente en protección contra incendios. La certificación de resistencia al fuego deberá ser emitida por un laboratorio de ensayos de resistencia al fuego debidamente acreditado.

La clasificación de resistencia al fuego de un elemento será el periodo de tiempo durante el cual las cuatro condiciones siguientes se cumplen de manera simultánea.

1. Estabilidad estructural
2. Aislamiento térmico
3. Estanquidad de llama y gases
4. No emisión de gases inflamables por la cara no expuesta

Nota: Se considerará que los términos –corta fuego– y –contra fuego– son equivalentes al término resistencia al fuego.

Artículo 44.- Las edificaciones deben asegurar un tiempo de resistencia al fuego de los elementos estructurales de acuerdo a la tabla 44-1 en función a lo permitido por cada clasificación de uso. En el caso de una edificación con distintos usos se aplicará la clasificación más exigente para la totalidad de la estructura. Los tiempos mínimos de resistencia al fuego presentados en la tabla 44-1 deben ser aplicados a todos los pisos de la edificación.

Tabla 44-1						
TIEMPO DE RESISTENCIA AL FUEGO MÍNIMA PERMITIDA PARA LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES: PORTICOS, MUROS, ARCOS, LOSAS						
Uso de la edificación	Sistema de rociadores	Tiempo de resistencia al fuego mínimo en minutos para:				
		Sótanos		Pisos superiores		
		Profundidad del sótano más bajo (NPT)		Altura del piso superior sobre el nivel de descarga de ocupantes		
		> 10m	≤ 10m	≤ 5m	≤ 21m	≤ 60m

SERVICIOS COMUNALES							
Servicios de Seguridad y Vigilancia	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	240	60	30	30	60	120
Protección Social:							
- Asilos y orfanatos	NO	NP	NP	90	120	NP	NP
	SI	240	180	60	90	120	180
- Juzgados	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	120	60	30	30	60	120
Servicios Culturales							
- Bibliotecas	NO	120	90	90	90	120	NP
	SI	120	90	60	60	90	120
- Museo, Galería de arte	NO	NP	120	90	90	120	NP
	SI	120	90	60	60	90	120
Gobierno	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	120	60	30	30	60	180

7.3.3.3.- Sistemas de extinción de incendios

Para la seguridad contra fuegos se tendrá en cuenta los siguientes Artículos de la siguiente Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

CAPITULO IV Sistemas de detección y alarma de incendios

Artículo 56.- Los sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida como son:

- a) Dispositivos de detección de incendios
- b) Dispositivos de alarma de incendios
- c) Detectores de funcionamiento de sistemas de extinción de incendios.
- d) Monitoreo de funcionamiento de sistemas de extinción de incendios.
- e) Válvulas de la red de agua contra incendios.
- f) Bomba de agua contra incendios.
- g) Control de ascensores para uso de bomberos
- h) Desactivación de ascensores
- i) Sistemas de presurización de escaleras.
- j) Sistemas de administración de humos
- k) Liberación de puertas de evacuación
- l) Activación de sistemas de extinción de incendios

Artículo 58.- Los dispositivos de detección de incendios automáticos y manuales, deberán ser seleccionados e instalados de manera de minimizar las falsas alarmas. Cuando los dispositivos de detección se encuentren sujetos a daños mecánicos o vandalismo, deberán contar con una protección adecuada y aprobada para el uso

Artículo 59.- Los dispositivos de detección de incendios deberán estar instalados de forma tal que se encuentren sostenidos de forma independiente de su fijación a los conductores de los circuitos. Los dispositivos de detección de incendios deberán ser accesibles para el mantenimiento y pruebas periódicas.

7.3.4.- Normas técnicas de diseño para instalaciones sanitarias

Para el diseño de las instalaciones sanitarias se tomarán en consideración las siguientes normas Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones y la Norma Técnica A.090 Servicios Comunales (RNE)

7.3.4.1.- Servicios sanitarios

Norma Técnica A.070 Comercio (RNE)

Capítulo IV Dotación de Servicios

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30m., medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 28.- El número de aparatos sanitarios en un centro comercial se determinará en base a la sumatoria del área de venta de los locales que empleen los servicios higiénicos colectivos de acuerdo a lo siguiente:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
Hasta 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 150 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Número de personas	Hombres	Mujeres
Hasta 200 personas (publico)	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 201 a 500 personas (publico)	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

7.3.4.2.- Agua fría

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capitulo II: Agua Fría

- a) El sistema de abastecimiento de agua de una edificación comprende las instalaciones interiores desde el medidor o dispositivo regulador o de control, sin incluirlo, hasta cada uno de los puntos de consumo.
- b) El sistema de abastecimiento de agua fría para una edificación deberá ser diseñado, tomando en cuenta las condiciones bajo las cuales el sistema de abastecimiento publico preste servicio.
- c) Las instalaciones de agua fría deben ser diseñadas y construidas de modo que preserven su calidad y garanticen su cantidad y presión de servicio en los puntos de consumo.

7.3.4.3.- Agua caliente

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capitulo III: Agua Caliente

- a) Las instalaciones de agua caliente de una edificación, deberán satisfacer las necesidades de consumo y seguridad contra accidentes. Se deberá considerar un espacio independiente y seguro para el equipo de producción de agua caliente.
- b) Deberán instalarse dispositivos destinados a controlar el exceso de presión de os sistemas de producción de agua caliente. Dichos dispositivos se ubicaran en los equipos de producción, o en las tuberías de agua fría y caliente próximas a él, siempre que no existían válvulas entre los dispositivos y el equipo; y se graduaran de tal modo que puedan operar a una presión de 10% mayor que la requerida para el normal funcionamiento del sistema.

- c) Deberá instalarse una válvula de retención en la tubería de abastecimiento de agua fría. Dicha válvula no podrá ser colocada entre el equipo de producción de agua caliente y el dispositivo para controlar el exceso de presión.
- d) Deberán instalarse dispositivos destinados a controlar el exceso de temperatura en los sistemas de producción de agua caliente.
- e) Los escapes de vapor o agua caliente, provenientes de los dispositivos de seguridad y control, deberán disponerse en forma indirecta al sistema de drenaje, ubicando los sitios de descarga en lugares que no causen accidentes.
- f) El sistema de alimentación y distribución de agua caliente estará dotado de válvulas de interrupción como mínimo en los siguientes puntos:
 - Inmediatamente después del calentador, en el ingreso de agua fría y salida de agua caliente. En cada servicio sanitario.

7.3.4.4.- Agua contra incendio

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capítulo IV: Agua contra Incendio

- a) Alimentadores y gabinetes contra incendio equipados con mangueras para uso de los ocupantes de la edificación.
- b) Alimentadores y gabinetes contra incendio equipados con mangueras para uso de los ocupantes de la edificación y salida contra incendio para ser utilizada por el cuerpo de Bomberos de la Ciudad.
- c) Alimentadores y mangueras para uso combinado de los ocupantes del edificio y del cuerpo de bomberos
- d) Rociadores automáticos
- e) Otros sistemas.

7.3.4.5.- Desagüe y ventilación

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capítulo VI: Desagüe y ventilación

Disposiciones Generales

- a) El sistema integral de desagüe deberá ser diseñado y construido en forma tal que las aguas servidas sean evacuadas rápidamente desde todo aparato sanitario, sumidero u otro punto de colección, hasta el lugar de descarga con velocidades que permitan el

arrastre de las excretas y materias en suspensión, evitando obstrucciones y depósito de materiales.

- b) Se deberá prever diferentes puntos de ventilación, distribuidos en tal forma que impida la formación de vacíos o alzas de presión, que pudieran hacer descargar las trampas.
- c) Las edificaciones situadas donde exista un colector público de desagüe, deberán tener obligatoriamente conectadas sus instalaciones domiciliarias de desagüe a dicho colector. Esta conexión de desagüe a la red pública se realizara mediante caja de registro o buzón de dimensiones u de profundidad apropiadas, de acuerdo a lo especificado en esta Norma.
- d) El diámetro del colector principal de desagües de una edificación, debe calcularse para las condiciones de máxima descarga.
- e) Todo el sistema de desagüe deberá estar dotado de suficiente número de elementos de registro, a fin de facilitar su limpieza y mantenimiento.
- f) Para desagües provenientes de locales industriales u otros, cuyas características físicas y químicas difieran de los del tipo doméstico, deberán sujetarse estrictamente a lo que se establece en el Reglamento de Desagües Industriales vigente, aprobado por Decreto supremo N° 28-60-S.A.P.L. del 29.11.60, antes de su descarga a la red pública.
- g) Cuando las aguas residuales provenientes del edificio o parte de este, no puedan ser descargadas por gravedad a la red pública, deberá instalarse un sistema adecuado de elevación, para su descarga automática a dicha red.

7.3.4.6.- Agua de Lluvia

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capítulo VII: Agua de Lluvia

Recolección

- a) Cuando no exista un sistema de alcantarillado pluvial y la red de aguas residuales no haya sido diseñada para recibir aguas de lluvias, no se permitirá descarga este tipo de aguas a la red de aguas residuales. Estas deberán disponerse al sistema de drenaje o áreas verdes existentes.
- b) Los receptores de agua de lluvia estarán provistos de rejillas de protección contra el arrastre de hojas, papeles y basura y

similares. El área total libre de las rejillas, será por lo menos dos veces el área del conducto de elevación.

- c) Los diámetro de las montantes y los ramales de colectores para aguas de lluvias estarán en función del área servida y de la intensidad de la lluvia.
- d) Los diámetros de las canaletas semicirculares se calcularan tomando en cuenta el área servida, intensidad de lluvia y pendiente de la canaleta.
- e) La influencia que puedan tener las aguas de lluvias en las cimentaciones deberán preverse realizando las obras de drenaje necesarias.
- f) La capacidad de las bombas de las cámaras de bombeo se calculara teniendo en cuenta la máxima intensidad de lluvia registrada, de los últimos años.

7.3.5.- Requisitos Técnicas Sanitarios para la Recolección, Manejo, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos

Para la recolección manejo y tratamiento de residuos sólidos se tendrá en cuenta la Ley General de Residuos Sólidos Ley N° 27 314

Título III: Manejo de Residuos Solidos

Capítulo I: Disposiciones Generales Para El Manejo

Artículo 13.- Disposiciones generales de manejo

El manejo de residuos sólidos realizado por toda persona natural o jurídica deberá ser sanitaria y ambientalmente adecuado, con sujeción a los principios de prevención de impactos negativos y protección de la salud, así como a los lineamientos de política establecidos en el Artículo 4.

Artículo 14.- Definición de residuos sólidos

Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

1. Minimización de residuos
2. Segregación en la fuente
3. Reaprovechamiento

4. Almacenamiento
5. Recolección
6. Comercialización
7. Transporte
8. Tratamiento
9. Transferencia
10. Disposición final

Artículo 21.- Guías de manejo Las autoridades señaladas en la presente Ley promoverán, a través de Guías, la adopción de los sistemas de manejo de residuos sólidos que mejor respondan a las características técnicas de cada tipo de residuo, a la localidad geográfica en la que sean generados, la salud pública, la seguridad del medio ambiente, la factibilidad técnico-económica, y que conduzcan al establecimiento de un sistema de manejo integral de residuos sólidos.

7.3.5.1.- Naturaleza y tipos de residuos sólidos producidos por cada unidad funcional del proyecto

La naturaleza y el tipo de residuos sólidos producidos por cada ambiente o unidad funcional del Centro Comercial dependerán de la actividad y del uso que se le dé. Los residuos sólidos producidos por cada unidad funcional tendrán un proceso de recolección, manejo y tratamiento distinto, debido a la distinta composición de residuos sólidos por cada ambiente, para clasificarlo por composición se tendrá en cuenta los siguientes:

Composición de Residuos Solidos

- a) Residuos orgánicos:
Compuesto por sombras de comida, hojas, restos del jardín, papel, cartón, madera y materiales biodegradables en general.
- b) Residuos orgánicos:
Compuesto por vidrio, plástico, metales, cauchos, material inerte y otros.

7.3.5.2.- Consideraciones normativas para el diseño de espacios y circulaciones

Para el diseño de espacios se tendrá en cuenta la siguiente Norma G.010 Consideraciones Básicas (REN)

Artículo 5.- Para garantizar la seguridad de las personas, la cantidad de vida y la protección del medio ambiente, las habilidades urbanas

y edificaciones deberá proyectarse y construirse, satisfaciendo las siguientes condiciones:

a) Seguridad:

Seguridad estructural, de manera que se garantice la permanencia y estabilidad de sus estructuras.

Seguridad en caso de siniestros, de manera que las personas puedan evacuar las edificaciones en condiciones seguras en casos de emergencia, cuenten con sistemas contra incendio y permitan la actuación de los equipos de rescate.

Seguridad de uso, de manera que en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

b) Funcionalidad:

Uso, de modo que las dimensiones y disposición de los espacios, así como la dotación de las instalaciones y equipamiento, posibiliten la adecuada realización de las funciones para las que está proyectada la edificación.

Accesibilidad, de manera que permitan el acceso y circulación a las personas con discapacidad.

c) Habitabilidad:

Salubridad e higiene, de manera que aseguren la salud, integridad y confort de las personas.

Protección térmica y sonora, de manera que la temperatura interior y el ruido que se perciba en ellas, no atente contra el confort y la salud de las personas permitiéndoles realizar satisfactoriamente sus actividades.

d) Adecuación al entorno y protección del medio ambiente:

Adecuación al entorno, de manera que se integre a las características de la zona de manera armónica.

Protección del medio ambiente, de manera que la localización y el funcionamiento de las edificaciones no degraden el medio ambiente.

7.3.6.- Requisitos Técnicos Accesibilidad Universal

Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
Capítulo II: Condiciones Generales

Artículo 8 las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m. Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

7.4.- Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico (a escala)

7.4.1.- Planos de Conjunto

(Ver lamina A-01 a Lamina A-06)

7.4.2.- Planos acotados de Techos y Coberturas

(Ver Lamina A-07 a Lamina A-08)

7.4.3.- Planos acotados de Cortes y Elevaciones

(Ver Lamina A-09 a Lamina A-10)

7.4.4.- Planos base de estructuras

(Ver Lamina E-01)

7.4.5.- Planos base de Instalaciones sanitarias

(Ver Lamina IS-01)

7.4.6.- Planos base de Instalaciones eléctricas

(Ver Lamina IE-01)

7.4.7.- Vistas volumétricas del conjunto (3D)

IMAGEN 14: Vista al ingreso principal del Centro Comercial



FUENTE: Elaboración propia

IMAGEN 15: Vista al Centro Comercial desde la esquina del Jr. Simón Bolívar y la Av. Venezuela



FUENTE: Elaboración propia

IMAGEN 16: Vista al Centro Comercial desde la esquina del Jr. Sucre y el Jr. Simón Bolívar



FUENTE: Elaboración propia

CAPITULO VIII

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

8.1.- Planos Detallados a Nivel de Proyecto

8.1.1.- Relación General de Láminas

Plano de Ubicación y Localización y Cuadro general de Áreas
(Lamina UL-01)

Plano de distribución por plantas (Laminas A-01 a Lamina A-06)

Planos de Techos (Lamina A-07 a Lamina A-08)

Plano de cortes y elevaciones (Lamina A-09 a Lamina A-10)

Plano Base de estructuras (Lamina E-01)

Plano Base de Instalaciones Sanitarias (Lamina IS-01)

Plano Base de Instalaciones Eléctricas (Lamina IE-01)

8.1.2.- Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de Áreas

(Lamina UL-01)

8.1.3.- Planos acotados de Distribución

(Laminas A-01 a Lamina A-06)

8.1.4.- Planos acotados de Techos y Coberturas

(Lamina A-07 a Lamina A-08)

8.1.5.- Planos acotados de Cortes y Elevaciones

(Ver Lamina A-10 a Lamina A-12)

8.1.6.- Planos base de estructuras

(Ver Lamina E-01)

8.1.7.- Planos base de Instalaciones sanitarias

(Ver Lamina IS-01)

8.1.8.- Planos base de Instalaciones eléctricas

(Ver Lamina IE-01)

CAPITULO IX

DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

9.1.- Memoria Descriptiva de Arquitectura

9.1.1.- Antecedentes

Nombre del Proyecto:

“CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO”

Caracterización general del área de estudios:

El inmueble donde funciona el Mercado las Américas, fue destinado y construido en la década de los 80 para fines comerciales planteado en un solo nivel; la propiedad pertenece a la asociación de comerciantes del Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas del distrito de San Juan Bautista, quienes vienen administrando la propiedad desde 1973²⁵,

El inmueble tiene un área de 16499.50 m². Este mercado viene a ser uno de los más importantes de la ciudad de Ayacucho, teniendo una concurrencia de la población de las diferentes provincias y distritos de la Región Ayacucho y de otras regiones.

La propiedad se ubica en:

Departamento: Ayacucho

Provincia: Huamanga

Distrito: San Juan Bautista

Dirección: AV. Venezuela.

Zonificación: C.I. (Comercio Intenso)

Área de Tratamiento Normativo: III-A

Localización: Asoc. De Vivienda Ciudad Libertad de las Américas

9.1.2.- El terreno

La propiedad tiene los siguientes límites:

- Por el Sur : Av. Venezuela, con una longitud de 79.72 ml.

²⁵ Partida XXVII, Asiento I, A FS. 205 del Tomo 124 del Registro de la Propiedad Inmueble de Ayacucho.

- Por el Este : Jr. Sucre, con una longitud de 137.56 ml.
- Por el Oeste : Av. Simón Bolívar, con una longitud de 68.01 ml y 65.07 ml.
- Por el Norte : Con la alameda Santa Rosa, con una longitud de 22.59 ml, 35.25 ml, 26.22 ml y 35.00 ml.

9.1.3.- Descripción del proyecto

El Centro comercial Las Américas, es una edificación constituida por un conjunto de locales comerciales, organizados dentro de un entorno urbano integrado, destinada a la compra-venta de bienes y/o prestaciones de servicios, recreación y/o esparcimiento.

El Centro Comercial se encuentra estratégicamente ubicado; en la intersección de dos zonas urbanas del distrito de San Juan Bautista.

A continuación se mencionaran las siguientes características principales del proyecto arquitectónico Centro Comercial Las Americas para el Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Ayacucho – Departamento de Ayacucho.

RESUMEN DEL PROYECTO:

N° de Pisos	: 4
N° de sótanos	: 2
N° de Estacionamientos	: 300 autos, 96 motos Unidades
Área de Terreno	: 16499.50 m ²
Perímetro del Terreno	: 539.40 m.l.
Área construida	: 37,113.16 m ²
Área libre	: 7327.71 m ²

CAPACIDAD:

La capacidad del Centro Comercial es de 361 Personas.

Sótano: Vigilancia: 4, Mantenimiento: 12, Patio de maniobras, 2

Semisotano: Súper mercado: 25, Tiendas independientes: 24, Administración: 12, Servicios 4

Planta 1: Súper mercado: 25, Tiendas independientes: 33, Agentes bancarios: 40, Servicios 4

Planta 2: Restaurants: 32, Tiendas independientes: 36, café - bar: 30, Servicios 4

Planta 3: Juegos: 10, Tiendas independientes: 15, Cinema: 35, Servicios 4

Planta 4: Cinema: 10**NUMERO DE ESTACIONAMIENTOS:**

De acuerdo al RNE (Norma A.090, Capitulo IV, Artículo 17). Se plantea 256 Plazas de estacionamiento. Las cuales se subdividen en 160 estacionamientos para autos y 96 estacionamientos para motos.

9.2.- Especificaciones Técnicas por Partidas**9.2.1.- Generalidades****CONSIDERACIONES GENERALES**

Conlleven a tomar y asumir criterios dirigidos al aspecto netamente constructivos a nivel de indicación, materiales y metodología de dosificación, procedimientos constructivos y otros; los cuales por su carácter general capacita el momento a construirse, como un auxiliar técnico en el proceso de construcción.

CONSIDERACIONES PARTICULARES

Como su nombre lo indica, incluye la gama de variaciones en cuanto a tratamiento y aplicación de las partidas, por su naturaleza son susceptibles a variaciones debidos a:

- El nivel estratigráfico y las distintas variaciones del mismo de acuerdo a una localización geográfico determinada, sugiere técnicas variadas en cuanto al tratamiento.
- El clima y las variaciones atmosféricas que inciden notablemente en el comportamiento de los materiales encausado a un tratamiento especial en cuanto al proceso constructivo y dosificaciones en si.
- Así como las observaciones y experiencias obtenidas "INSITU", en el transcurso de la obra, debidamente implementada complementarán el presente documento previamente avalados por el constructor.

COMPATIBILIDAD Y COMPLEMENTOS

El contenido técnico vertido en el desarrollo de las especificaciones con los siguientes documentos:

- Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú.
- Manuales de Normas del A. C. I.

- Manuales de Normas del A. S. T. M. C.
- Especificaciones Vertidas por cada Fabricante.

Detalles Menores de trabajo y materiales no usualmente mostrados en las especificaciones, planos y metrados pero necesarios para la obra deben ser incluidos por el proyectista dentro de los alcances de igual manera que si se hubiera mostrado en los documentos mencionados.

ALCANCES

La presente especificación técnica describe los trabajos que se realizarán para la construcción del proyecto arquitectónico Mercado mayorista minorista para la Provincia de Ica – Departamento de Ica. Todos los trabajos sin excepción se desarrollarán dentro de las mejores prácticas constructivas a fin de asegurar su correcta ejecución los cuales estarán sujetos a la aprobación y plena satisfacción del inspector o supervisor.

Valides de Especificaciones, Planos y Metrados:

Los planos tienen prioridad sobre las especificaciones técnicas. Los metrados son referenciales y complementarios y la omisión parcial o total de una partida, no dispersará al contratista de su ejecución, si está prevista en los planos o especificaciones técnicas.

Estructuras:

Se combinan diferentes estructuraciones para cada uno de los bloques. Así tenemos que los bloques delanteros se estructuran en un sistema de estructura metálica. El planteamiento general es una estructura aporricado de concreto armado y estructura metálica.

Cimentaciones:

Las cimentaciones para las columnas de pórtico y las placas, están construidas principalmente por zapatas aisladas y cimientos corridos para los muros.

Columna:

Las columnas están estratégicamente ubicadas en las dos direcciones principales. Las columnas predominantes son las de pórtico, cuyas dimensiones varían de acuerdo a las cargas a las que estuviere sometida.

Consultas:

Todas las consultas relativas a la construcción serán efectuadas por el representante del contratista al inspector o supervisor de la entidad. Todo el material y mano de obra empleados en esta obra estarán sujetos a la aprobación del inspector o supervisor, en oficina, taller y obra, quien tiene además el derecho de rechazar el material y obra determinada, que no cumpla con lo indicado en los planos y especificaciones técnicas, debido ser satisfactoriamente corregidos sin cargo para el propietario.

Materiales:

Todos los materiales que se empleen en la construcción de la obra serán nuevos, de primera calidad y de conformidad con las especificaciones técnicas de estos. Los materiales que vinieran envasados, deberán entrar en la obra en sus recipientes originales e intactos y debidamente sellados.

El ensayo de materiales, pruebas así como los muestreos se llevaran a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y en las veces que lo solicite oportuna y responsablemente la inspección supervisión de obra, para lo cual el contratista deberán suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

Además, el contratista tomara especial supervisión en lo referente al aprovisionamiento de materiales nacionales o importados.

El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de estos, ubicándolas en lugares adecuados, tanto para su protección, como para su despacho. El inspector o supervisor está autorizado a rechaza el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las especificaciones técnica.

Cuando exista duda sobre la calidad, características o propiedades de algún material, el inspector o supervisor podrá solicitar muestras, análisis, pruebas o ensayos del material que crea conveniente, el que previa aprobación podrá usarse en la obra.

Programación de los trabajos:

El contratista de acuerdo al estudio de los planos y documentos del proyecto programara su trabajo de obra en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

Si existiera incompatibilidad en los planos de las diferentes especialidades, el contratista deberá hacer de conocimiento por escrito al inspector o supervisor, con la debida anticipación, y este deberá resolver sobre el particular a la a brevedad.

Se cumplirá con todas las recomendaciones de seguridad, siendo el contratista el responsable de cualquier daño material o personal que ocasiones la ejecución de la obra.

9.2.2.- Obras Provisionales

OBRAS PROVISIONALES

Descripción:

El cerco lo constituyen aquellos elementos que sirven para delimitar el perímetro de la zona de trabajo que colinda con terceros.

El Cerco de paneles triplay permitirá evitar interferencias con las labores, coadyuvará en la protección de las oficinas aledañas, asimismo impedirá la ocurrencia de accidentes de transeúntes que pudieran merodear el lugar de trabajo.

Control:

El Supervisor deberá exigir al contratista, la ejecución del cerco perimetral según lo previsto, en las longitudes y sectores necesarios, a fin de garantizar la seguridad de los trabajadores, peatones y estructuras vecinas.

Método Constructivo:

Se trazará en el terreno el diseño geométrico del cerco; la altura mínima del cerco será de 2.20 m. con un espesor adecuado el que estará en función del sistema que se utilice y según lo indicado en los planos.

Los cercos contarán con puertas de anchos convenientes, tal que permita el fácil acceso de vehículos y personal que trabaja en la obra.

Método de Medición:

La Unidad de medida será el metro lineal (m) de cerco, el cual permanecerá durante la ejecución de la obra.

Condiciones de Pago:

El pago de la presente partida se hará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio unitario, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, herramientas y otros imprevistos necesarios para completar la partida.

ALMACÉN, OFICINAS Y CASETAS DE VIGILANCIA

Descripción:

Esta partida, considera todo el trabajo para acondicionar en el lugar de la obra; los ambientes provisionales destinados a la administración, almacén, depósito, vestidores, servicios higiénicos y guardianía para el personal obrero y técnico durante la ejecución de la obra, elaborados con material liviano prefabricado, con sus respectivas instalaciones.

Control:

La supervisión deberá aprobar la ubicación, disposición de ambientes, materiales y acabados; así como exigir su cumplimiento, pudiendo rechazar los que no sean satisfactorios.

Método de Construcción:

Este ítem está referido al acondicionamiento de ambientes provisionales necesarios para el personal técnico y obrero, serán de materiales prefabricados, como triplay con listonería de madera, techo liviano acanalado u otros sistemas similares; todo debidamente acondicionado y con las instalaciones mínimas necesarias. Además de los puntos de iluminación, deberán tener puertas con chapas de seguridad.

Método de medición:

La unidad de medición corresponde a la cantidad de metros cuadrados (m²) que abarcan dichas estructuras provisionales durante el transcurso de la obra.

Condiciones de Pago:

El cálculo estimado será pagado al precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio unitario, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para completar la partida

CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60X2.40M

Descripción:

Esta partida corresponde a la elaboración de un panel de identificación de la obra, de madera, con dimensiones de 3.60x2.40 m según modelo aprobado por el propietario.

Método Constructivo:

El trabajo consiste en la instalación del cartel de obra, adecuadamente fijado al suelo con bases de concreto simple de dimensiones 0.30x0.30x0.50 m.

Control:

La supervisión deberá controlar el correcto anclaje de los parantes de soporte del cartel, así como la ubicación del mismo.

Método de Medición:

La Unidad de medida es unidad (und), que considera el cumplimiento cabal de lo especificado para esta partida, contando con la aprobación de la Supervisión.

Condiciones de Pago:

El pago de la presente partida se hará según el precio unitario contractual y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio unitario, compensación completa por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todo lo necesarios para completar la partida.

AGUA Y DESAGÜE PARA LA CONSTRUCCIÓN

Esta partida corresponde al aprovisionamiento de agua y desagüe durante la ejecución de la obra.

El contratista debe proveer agua en el momento que la obra lo requiera. La supervisión verificara que el agua que se suministre el contratista que sea limpia, fresca y bebible, las instalaciones de desagüe deberá garantizar un óptimo funcionamiento.

ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Esta partida corresponde el aprovechamiento de energía eléctrica durante la ejecución de obra.

Los puntos de luz y fuerza serán ubicados en lugares seguros, alejados de lugares donde se presente humedad. Los conductores a

usar deben estar en buen estado y con el recubrimiento correspondiente.

Corresponde al contratista efectuar las gestiones necesarias (y los pagos respectivos) para proveerse de energía eléctrica del concesionario respectivo, o alquilarla a un tercero o proveer de grupo electrógeno de ser necesario.

INSTALACIÓN TELEFÓNICA Y COMUNICACIÓN PROVISIONAL

Esta partida corresponde a trabajos referidos a las instalaciones de comunicación telefónica, internet durante la ejecución de la obra. Los puntos serán definidos por el contratista.

9.2.3.- Trabajos Preliminares

LIMPIEZA DE TERRENO

Descripción:

Esta partida corresponde a la limpieza preliminar a realizar en la zona de trabajo (remoción de desmontes, escombros a fin de tener el área de trabajo para poder realizar los trazos topográficos sobre el terreno.

Método Constructivo:

El trabajo consiste en la limpieza manual de la zona de trabajo.

Control:

La supervisión deberá controlar que la limpieza se realice de forma correcta a fin de contar con el área adecuada de trabajo.

Método de Medición:

La Unidad de medida es metro cuadrado (m²), que considera el cumplimiento cabal de lo especificado para esta partida, contando con la aprobación de la Supervisión.

Condiciones de Pago:

El pago de la presente partida se hará según el precio unitario contractual y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio unitario, compensación completa por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todo lo necesarios para completar la partida.

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS

Descripción:

El Contratista está obligado a proveerse con la debida anticipación de todo lo necesario para tener en obra el equipo y herramientas que se requieran para el cumplimiento del programa de avance; para ello deberá preparar la movilización del mismo, a fin de que llegue en la fecha prevista en el Calendario de Utilización del Equipo y en condiciones de operatividad. El sistema de Movilización y Desmovilización, debe ser tal que no cause daño a las vías o propiedades adyacentes u otros.

Método Constructivo:

No aplicable.

Control:

El equipo trasladado a obra será revisado por la Supervisión y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a sus condiciones y operatividad deberá rechazarlo en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación.

El rechazo del equipo no podrá generar ningún reclamo por parte del Contratista.

Método de Medición:

La medición de esta partida se cuantificará, contabilizando los equipos desplazados a obra y comparando con relación al mínimo exigido, siendo su estima en forma global (Glb).

Condiciones de Pago:

El pago de esta partida se realizará hasta un 50% al completar la movilización de equipos y el restante 50% se pagará al concluir la obra (Desmovilización de equipos).

TRAZO Y REPLANTEO

TRAZADO NIVELACION Y REPLANTEO

Descripción:

Esta partida incluye todos los trabajos topográficos necesarios dentro del área total de trabajo, que permitan delimitar la zona donde se ejecutara los trabajos de toda la obra.

Método Constructivo:

Se trazará en el terreno a partir de un bench mark o punto de referencia de partida – con cota absoluta o de referencia-, trabajos que incluyen el control estricto y permanente de las cotas, dimensiones y profundidades durante todo el proceso de ejecución del movimiento de tierras según lo especificado en los planos y aprobados por la supervisión.

Control:

La supervisión ejercerá control permanente de los trabajos, a fin de asegurar que las indicaciones del proyecto sean llevados fielmente a la zona de trabajo y que la obra cumpla, una vez concluida, con los requerimientos y especificaciones del proyecto, requiriéndose para ello permanente control de los niveles y medidas.

Método de Medición:

La unidad de medida será el (m²) de área de trabajo total trazada y replanteada –área considerada dentro de los límites de la zona de trabajo.

Condiciones de Pago:

El pago de la presente partida se hará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio unitario, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y otros como necesarios para completar la partida.

TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA**Descripción:**

Se considera en esta partida todos los trabajos topográficos que son necesarios llevar a cabo durante el trazo y replanteo de las estructuras.

Método Constructivo:

Se practicará el trazo y replanteo de los diversos elementos de la estructura de acuerdo a los detalles indicados en los planos y según las indicaciones del supervisor - de ser el caso-. Se deberá tener especial cuidado en reflejar en la obra, las dimensiones de las secciones especificadas en planos para cada uno de los diversos elementos.

Control:

La supervisión, mantendrá un control estricto y permanente durante la ejecución de la obra a fin de garantizar el fiel cumplimiento en la zona de trabajo, de las ubicaciones y medidas definidas para cada elemento de la estructura, debiendo ser rechazadas aquellos que no cumplan con tal cometido.

Método de Medición:

La unidad de medida será el (m²) de área trazada y replanteada – área considerada dentro de los límites del trazo.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

REMOCION Y DEMOLICIONES

Todos los elementos desmontados, serán guardados en el almacén de la obra, a fin de que el propietario, en coordinación con la Supervisión disponga el uso que se dará a ellos.

Los elementos desmontados que se usarán posteriormente en la obra y que está previsto en el proyecto, se guardarán, evitando cualquier deterioro. Será responsabilidad del contratista la conservación de éstos.

RETIRO DE POSTES**Descripción:**

Se considera en esta partida todos los trabajos necesarios para el retiro de los postes existentes en la zona intervenida, con el personal equipos y herramientas necesarias.

Se debe coordinar con la entidad de servicios involucrada, para la entrega y posterior disposición de los materiales resultantes.

Método Constructivo:

No se aplica

Control:

La supervisión controlará que los postes sean retirados de tal forma que no presente algún tipo de peligro para las personas involucradas en el trabajo en el momento de la ejecución del mismo, así como de realizarlo con sumo cuidado para no dañar los postes a retirar para su posterior entrega a la Entidad, siempre coordinando entre el Contratista y la Supervisión para la aprobación de los trabajos.

Método de Medición:

La unidad de medida será por unidad (Und) de poste retirado y entregado a la entidad involucrada.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

DESMONTAJE DE REJAS EXISTENTES**Descripción:**

Se considera en esta partida todos los trabajos necesarios para el desmontaje de rejas y barandas existentes en la zona intervenida, con el personal equipos y herramientas necesarias. Luego de desmontadas se entregarán a la entidad para que disponga de las mismas.

Método Constructivo:

No se aplica.

Control:

Se controlará que as rejas sean retiradas de la mejor manera, con el objetivo de no causar mayores daños a estas para su posterior entrega a la Entidad, coordinando siempre el Contratista con la Supervisión para la aprobación de los trabajos.

Método de Medición:

La unidad de medida será por metro lineal (m) de reja desmontada y entregado a la entidad.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

Descripción:

Se considera en esta partida todos los trabajos de demolición de estructuras de concreto, parapetos y pavimentos necesarios para la liberación de las zonas a intervenir. Incluye la recolección y acarreo de los escombros hasta el lugar designado para su posterior eliminación. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios públicos o privados existentes.

Método Constructivo:

Se practicará el trazo y replanteo de la zona a demoler de acuerdo a los detalles indicados en los planos y según las indicaciones del supervisor. Se demolerá con medios mecánicos, hidráulicos o medios manuales, previendo la no afectación de zonas adyacentes e instalaciones que pudiera encontrarse.

Control:

La supervisión verificará todos las áreas a ser demolidas o removidas, señalando los elementos que deberán permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados; considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificación.

Método de Medición:

La unidad de medida será el metro cúbico (m³) de concreto demolido.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

DEMOLICION DE VEREDAS

Descripción:

Se considera en esta partida todos los trabajos de demolición de veredas y elementos adyacentes necesarios para la liberación de las zonas a intervenir. Incluye la recolección y acarreo de los escombros hasta el lugar designado para su posterior eliminación. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios públicos o privados existentes.

Método Constructivo:

Se practicará el trazo y replanteo de la zona a demoler de acuerdo a los detalles indicados en los planos y según las indicaciones del supervisor. Se demolerá con medios mecánicos, hidráulicos o medios manuales, previendo la no afectación de zonas adyacentes e instalaciones que pudiera encontrarse.

Control:

La supervisión verificará todos las áreas a ser demolidas o removidas, señalando los elementos que deberán permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados; considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificación.

Método de Medición:

La unidad de medida será el (m²) de área de vereda demolida.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio,

compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

DESMONTAJE DE TECHO DE MADERA C/ CALAMINA

Descripción:

Se considera en esta partida todos los trabajos de desmontaje de techo de madera y cubierta de calamina y elementos adyacentes necesarios para la liberación de las zonas a intervenir. Incluye la recolección y acarreo de los escombros hasta el lugar designado para su posterior eliminación. El Constructor deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, las conducciones de servicios públicos o privados existentes.

Método Constructivo:

Se practicará el trazo y replanteo de la zona a desmontar de acuerdo a los detalles indicados en los planos y según las indicaciones del supervisor. Se demolerá con medios mecánicos, hidráulicos o medios manuales, previendo la no afectación de zonas adyacentes e instalaciones que pudiera encontrarse.

Control:

La supervisión verificará todos las áreas a ser demolidas o removidas, señalando los elementos que deberán permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados; considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificación.

Método de Medición:

La unidad de medida será el (m²) de área techada desmontada.

Condiciones de Pago:

La presente partida, se pagará según el precio unitario del contrato y de acuerdo al método de medición, constituyendo dicho precio, compensación plena por mano de obra, leyes sociales, equipos, herramientas y todos los imprevistos necesarios para materializar la partida.

9.2.4.- Obras de Albañilería

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería de ladrillo de arcilla, de concreto o silicio calcáreo tipo IV.

Unidad de Albañilería:

La unidad de albañilería deberá tener las siguientes características:

- Dimensiones: 0.24x0.13x0.09m. en promedio
- Resistencia: mínima a la compresión 130Kg/cm² (fb)
- Sección: Solido macizo, con perforaciones máximo hasta un 30%
- Superficie: Homogénea de grano uniforme
- Coloración: Rojiza amarillenta informe e inalterable.

Deberá usarse unidades de albañilería que cumplan con el tipo IV de norma peruana de albañilería (E-070)

Mortero:

Para el preparado del mortero se utilizara los siguientes materiales: Aglomerante y agregado a los cuales se les agregara la cantidad de agua que de una mezcla trabajable. Los materiales aglomerantes serán cemento portland y cal hidratada. El agregado será arena natural, libre de materia orgánica: Proporción cemento – arena de 1:1:5 para los muros.

9.2.5.- Revoques, Enlucidos y Molduras

TARRAJEO PRIMARIO C: A 1:5 E=1.5CM

La superficie a cubrirse con el tarrajeos debe frotarse previamente con el rascado y eliminación de rebabas demasiadas pronunciadas, se limpiará y humedecerá convenientemente el paramento.

El trabajo está constituido por una primera capa de mezcla con la que se conseguirá una superficie más o menos plana vertical pero de aspecto rugoso listo para aplicar el tarrajeo determinado en el cuadro de acabados.

Medición:

La Unidad de medición es por metro cuadrado (m²), se computarán todas las áreas netas a vestir o revocar. Por consiguiente se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos al

revoque, como molduras y demás salientes que deberán considerarse en partidas independientes.

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida.

El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

TARRAJEO INTERIORES C:A 1:5

E=1.5CM 04.01.03 TARRAJEO

EXTERIORES C:A 1:5 E=1.5CM

Previo al inicio del tarrajeos la superficie donde se aplicara la mezcla se limpiará y humedecerán, recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m2).

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

TARRAJEO EN COLUMNAS

TARRAJEO COLUMNAS, C:A 1:5 E=1.5CM

Previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicara la mezcla se limpiará y humedecerán, recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo.

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m2).

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida.

VESTIDURA DE ARISTAS DE COLUMNAS

Se seguirá con el mismo procedimiento ya explicado en tartajeo de muros, adicional mente las aristas de los derrames expuestos a impactos serán convenientemente boleados. Utilizándose un mortero 1:5, Cemento - Arena.

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro lineal (m)

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, material, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

TARRAJEO EN VIGAS

TARRAJEO VIGAS, C:A 1:5 E=1.5CM

Esta partida corresponde al tarrajeo de todos los muros de concreto, previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicara la mezcla se limpiará y humedecerán y recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, el espesor máximo será de 1.5 cm. como máximo

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro cuadrado (m2).

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

VESTIDURA DE ARISTAS DE VIGAS

Se seguirá con el mismo procedimiento ya explicado en tartajeo de muros, adicionalmente las aristas de los derrames expuestos a impactos serán convenientemente boleados. Utilizándose un mortero 1:5, Cemento - Arena.

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro lineal (m)

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, material, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

VESTIDURA DE DERRAMES, C:A - 1:5, E=1.50CM

Previo al inicio del tarrajeo la superficie donde se aplicara la mezcla se limpiará y humedecerán, recibirán un tarrajeo frotachado con una mezcla que será una proporción en volumen de 1 parte de cemento y 5 partes de arena, consiguiendo que las caras a plomo, formen un ángulo de 90 grados, cuya esquina será matada.

Medición:

La unidad de medición de estas partidas será metro lineal (m)

Forma de Pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

9.2.6.- Pisos y Pavimentos

PISOS Y PAVIMENTOS.

Se denomina piso, al acabado final de una superficie destinada especialmente al tránsito de personas, efectuado sobre el suelo natural o la parte superior de techos y que proporciona a la vez firmeza y belleza.

El rubro incluye los pavimentos, que son superficies de tránsito vehicular, porque frecuentemente las obras de edificación tienen áreas de circulación interna para vehículos, como estacionamiento, pistas, etc., así como veredas destinadas al tránsito de peatones, en este caso los pavimentos serán de concreto y se especificarán en la especialidad de estructuras.

CONTRAPISO E=40mm PARA PISO CERAMICO

Descripción:

Este sub piso se construirá en los ambientes en que se vaya a colocar piso cerámico, parquet, porcelanato, etc.

El contrapiso, efectuado antes del piso final sirve de apoyo y base para alcanzar el nivel requerido, proporcionando la superficie regular y plana que se necesita especialmente para pisos pegados u otros.

El contrapiso es una capa conformada por la mezcla de cemento con arena en 1:5 y de un espesor mínimo de 3 cm. y acabado 1.0 cm. con pasta 1:2.

Se aplicará sobre el falso piso en los ambientes del primer piso o sobre las losas en los pisos superiores. Su acabado debe ser tal que permita la adherencia de una capa de pegamento.

Método de Construcción:

- La superficie del falso piso, se limpiará y regará con agua.
- Este sub piso se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida del falso piso o de la losa del concreto. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos. El término será rugoso, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

- El acabado de esta última capa será frotachada fina, ejecutado con paleta de madera y con nivelación precisa.
- El espesor del contrapiso se establece en un promedio de 5 cm. menos el espesor del piso terminado. Este nivel inferior será igual al del piso terminado que se indica en los planos para el ambiente, menos el espesor del piso a colocar.
- Para superficies mayores de 6.00 m en interiores y de 3.00 m en exteriores, dejar juntas de 1cm de ancho por 2cm de profundidad.
- La ejecución debe efectuarse después de terminados los cielos rasos y tarrajeos, debiendo quedar perfectamente planos, con la superficie adecuada para posteriormente proceder a la colocación de los pisos definitivos,

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es en m². Se computarán todas las áreas netas de piso a colocar.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es el m². Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material, posibles andamios, herramientas y otros gastos relacionados con los trabajos.

PISO DE LOSETA CERAMICA 0.40 x 0.40m. SERIE PIEDRA
O SIMILAR 05.03. PISO DE PORCELANATO DE 0.60 x 0.60

Generalidades:

Es el elemento de cerámica vitrificada con una superficie no absorbente, destinado a pisos, sometido a un proceso de moldeo y cocción.

Color:

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman.

El color del piso será el indicado en planos, tendrá como base las losetas Celima de 0.40 x 0.40 o de 0.30 x 0.30, tipo PEI 4 y PEI 3. Se podrá utilizar otra marca siempre y cuando la calidad sea similar o superior.

Dimensiones y Tolerancias:

Las dimensiones de las losetas cerámicas vitrificadas serán de 30 cm. x 30 cm. y 40cm. x 40cm. de acuerdo a las indicaciones de los planos.

Las tolerancias admitidas en las dimensiones de las aristas serán de más o menos 0.6% del promedio; más o menos 5% en el espesor.

Características:

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadra, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste. Los pisos a colocar deben ser de primera calidad.

Aceptación:

Las muestras finales que cumplan con las especificaciones establecidas deberán ser sometidas a la aprobación de los arquitectos en coordinación con El Poder Judicial. No se aceptarán en obra piezas diferentes a las muestras aprobadas.

Mortero:

Las losetas se asentarán con mortero de acuerdo a lo recomendado por el fabricante.

Material de Fragua:

Polvo de fragua antiácido será del color que indican los planos de detalles, las juntas y el tamaño de las mismas, se harán de acuerdo a lo indicado por el fabricante para cada tipo de piso y formato, no de admitirá fraguas que se vean resquebrajadas, porosas o con superficies irregulares.

Los pisos serán colocados con separadores plásticos, de manera que las juntas entre las piezas sean uniformes y bien definidas.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es en m². Se computarán todas las áreas netas de piso a colocar.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es el m². Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material, posibles andamios, herramientas y otros gastos relacionados con los trabajos.

PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO INTERIOR Mo.C.A.1:4 ACABADO C.A. 1:2

Descripción:

Este elemento se ubicará sobre los falsos pisos indicados en los planos, previa limpieza de los mismos.

El piso de cemento aplicado será de 2" de espesor y comprende dos capas:

- La primera capa a base de concreto, tendrá un espesor igual al total del piso terminado, menos el espesor de la segunda capa, y se ejecutará directamente sobre el falso piso o la losa de concreto.
- La segunda capa de mortero que va encima de la primera tendrá un espesor mínimo de 2 cms. Esta capa de acabado se aplicará 1 hora después de terminada y aun estando fresca la base, y se asentará con paleta de madera; antes de planchar su superficie se dejará reposar la mezcla aplicada, por un tiempo no mayor de 30 minutos.

Los pisos de cemento según los cuadros de acabados irán bruñados en ambos sentidos, con la ayuda de un aparejo especial tipo plancha, en el que se ha adherido en alto relieve una cinta con las dimensiones de la bruña y utilizando una regla para conservar la horizontalidad, se frota dicho aparejo empujando en el piso de manera tal que se profile muy nítidamente el canal. Si fuera necesario, se realizarán los resanes, de manera de obtener unas muy bien delineadas bruñas.

El piso vaciado debe ser curado convenientemente con riegos constantes, aplicándole abundante agua durante los cinco días después de su vaciado.

Para un acabado pulido bruñado se efectuará el acabado con paleta metálica libre de huellas y otras marcas, espolvoreándose polvo de cemento hasta obtener un acabado pulido y liso.

Mezcla:

Se utilizará una mezcla de cemento arena en proporción para:

- La primera capa o base, será mortero 1:4
- La segunda capa o base, será mortero 1:2

Método de medición:

Se efectuará la medición en m² de piso. Para ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres.

Para ambientes libres se medirá el piso que corresponda a la superficie respectiva. En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos, rejillas, etc., inferiores a 0.25 m².

Forma de Pago:

Se pagará por metro cuadrado de piso vaciado. El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

**PISO DE ADOQUIN CONCRETO-PIEDRA DE 10.5x21x4 05.07.
CONCRETO EN VEREDAS f'_c=140 Kg/cm², H=15 cm****Descripción:**

Se ejecutará en las áreas exteriores, en los lugares indicados en los planos, irán colocados directamente sobre el afirmado de acuerdo al estudio de suelos y a lo precisado en la especialidad de estructuras. Dicho afirmado deberá estar con humedad óptima, en todo caso limpio y compacto.

Materiales:

La dosificación del concreto a usar será de 210 kg/cm² con Cemento tipo I para todos los elementos en contacto con el suelo, o lo que se indique en planos.

Las veredas de concreto serán de un espesor de 10 cms. tendrán un acabado final frotachado libre de huellas y otras marcas. Las bruñas se ejecutarán durante el proceso de fraguado de la capa resistente y se construirán en sentido longitudinal y transversal (bruñas de canto), y estarán en el entorno de los paños de concreto tal como se detalla en el plano, las bruñas deben ser nítidas según el diseño indicado en planos.

Las veredas deberán tener pendientes de 1% hacia patios, canaletas o jardines, esto con el fin de evacuaciones pluviales y otros imprevistos.

El vaciado de la losa se ejecutará por paños en forma alterna tipo damero.

En todos los casos las superficies deben curarse con abundante agua mediante el sistema de aniegamiento con arena en el perímetro durante los 14 siguientes días a su vaciado. Esto se hará para evitar fisuras por dilatación, posteriormente y durante 19 días deberá seguir recibiendo agua.

El inicio del curado se hará de 2.5 a 5 horas después del vaciado.

Método de medición:

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

Norma de medición: Para ambientes libres se medirá el piso que corresponda a la superficie respectiva En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos, rejillas, etc., inferiores a 0.25 m²

Forma de Pago:

Se pagará por metro cuadrado terminado, instalado, pagado al precio unitario del contrato. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

CONCRETO EN PAVIMENTOS RIGIDOS $f'c=210$ Kg/cm²

Descripción:

Se ejecutará en las áreas exteriores, en los lugares indicados en los planos, irán colocados directamente sobre el afirmado de acuerdo al estudio de suelos y a lo precisado en la especialidad de estructuras. Dicho afirmado deberá estar con humedad óptima, en todo caso limpio y compacto.

Materiales:

La dosificación del concreto a usar será de 210 kg/cm² con Cemento tipo I para todos los elementos en contacto con el suelo, o lo que se indique en planos.

Las veredas de concreto serán de un espesor de 10 cms. tendrán un acabado final frotachado libre de huellas y otras marcas. Las bruñas se ejecutarán durante el proceso de fraguado de la capa resistente y se construirán en sentido longitudinal y transversal (bruñas de canto), y

estarán en el entorno de los paños de concreto tal como se detalla en el plano, las bruñas deben ser nítidas según el diseño indicado en planos.

Las veredas deberán tener pendientes de 1% hacia patios, canaletas o jardines, esto con el fin de evacuaciones pluviales y otros imprevistos. El vaciado de la losa se ejecutará por paños en forma alterna tipo damero.

En todos los casos las superficies deben curarse con abundante agua mediante el sistema de aniegamiento con arena en el perímetro durante los 14 siguientes días a su vaciado. Esto se hará para evitar fisuras por dilatación, posteriormente y durante 19 días deberá seguir recibiendo agua.

El inicio del curado se hará de 2.5 a 5 horas después del vaciado.

Método de medición:

Unidad de medida: Metro cúbico (M3)

Norma de medición: Para ambientes libres se medirá el piso que corresponda a la superficie respectiva En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos, rejillas, etc., inferiores a 0.25 m²

Forma de Pago:

Se pagará por metro cúbico terminado, instalado, pagado al precio unitario del contrato. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

CONCRETO EN GRADAS f'c=140 Kg/cm²

SARDINEL DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm² (15X40) Descripción:

En la ejecución de veredas de concreto en exteriores se especifica la utilización de sardineles de concreto en sus bordes, los que en realidad son un sobre espesor de protección en los bordes los que se vacían en forma conjunta a la vereda.

El concreto será de la misma dosificación de la vereda. Estos bordes deben ser correctamente encofrados alineándolos cuidadosamente. La

superficie debe ser perfectamente lisa para que el borde de concreto no necesite ningún resane.

El trabajo de la presente partida incluye también el encofrado de sardineles de acuerdo a los detalles indicados en planos.

Encofrados:

Los encofrados son formas que pueden ser de madera, acero, metálicos, etc., cuyo objeto principal es contener el concreto dándole la forma requerida debiendo estar de acuerdo con lo especificado en las normas de ACI-347-68.

Estos deben tener la capacidad suficiente para resistir la presión resultante de la colocación y vibrado del concreto y la suficiente rigidez para mantener las tolerancias especificadas.

Las formas deberán ser herméticas para prevenir la filtración del mortero y serán debidamente arriostradas o ligadas entre sí de manera que se mantengan en la posición y forma deseada con seguridad. Inmediatamente después de quitar las formas, la superficie de concreto deberá ser examinada cuidadosamente y cualquier irregularidad deberá ser tratada como ordene el Supervisor.

Las proporciones de concreto con cangrejeras deberán picarse en la extensión que abarquen tales defectos y el espacio rellenado o resanado con concreto o mortero y terminado de tal manera que se obtenga una superficie de textura similar a la del concreto circundante. No se permitirá el resane burdo de tales defectos. Si la cangrejera es muy grande que afecta la resistencia del elemento, deberá ser reconstruido a costo del contratista.

El diseño, la construcción, mantenimiento, desencofrado, almacenamiento; son de exclusiva responsabilidad del Contratista.

Tolerancia:

En la ejecución de las formas ejecutadas para el encofrado, no siempre se obtienen las dimensiones exactas por lo que se ha previsto una cierta tolerancia, esto no quiere decir que deben usarse en forma generalizada.

Método de medición:

Unidad de medida: Metro lineal (m.)

Forma de Pago:

El pago se efectuara por metro lineal (m.) y según el precio unitario. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

9.2.7.- Zócalos y Contra zócalos**ZÓCALOS****Descripción:**

Los zócalos constituyen la unión del suelo con las paredes y forman parte íntegramente de los muros, son de altura variable y serán a plomo con los muros.

Los zócalos se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos y/o cuadro de acabados. La unidad de medida es el m².

Las baldosas de cerámica vitrificada serán del color indicado en planos, de primera calidad. Las dimensiones serán las convencionales de 30 x 30 cm., el material para su aplicación es mezcla cemento arena en proporción 1:1, la fragua se ejecutará preferentemente con porcelana. La colocación de las baldosas se ejecutará sobre el muro previamente tratado con el tarrajeo primario rayado con mezcla 1:5 , el que debe permanecer húmedo.

Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfecta y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical. Se colocarán las baldosas con la capa de mezcla en su parte posterior, previamente remojadas, a fin de que no se formen cangrejeras interiores, las losetas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separadas en 1.5 mm, como máximo. La unión del zócalo con el muro tendrá una bruña perfectamente definida, la unión del zócalo con el piso será en ángulo recto en los servicios higiénicos y en los ambientes donde indique el cuadro de acabados. Para el fraguado de las baldosas se utilizará porcelana la que se humedecerá y se hará penetrar en la separación de estas por compresión de tal forma que llene completamente las juntas, posteriormente se pasará un trapo seco para limpiar la loseta así como también para igualar el material de fragua (porcelana).

La fragua será del color que indican lo planos de detalles, las juntas y el tamaño de las mismas, se harán de acuerdo a lo indicado por el fabricante para cada tipo de baldosa cerámica y formato, no de admitirá fraguas que se vean resquebrajadas, porosas o con superficies irregulares. Las baldosas cerámicas serán colocadas con separadores de plástico, de manera que la juntas entre las piezas sean uniformes y bien definidas.

Los listelos en la parte superior serán de partes de mayólica (cartabones), de acuerdo al diseño indicado en planos, estos serán cortados a máquina, debiendo presentar corte nítido, sin despostilladuras, quiñaduras, etc.

ZOCALO DE CERAMICO VITRIFICADO 0.40 x0.40m. SERIE PIEDRA O SIMILAR

Descripción:

Tipo Celima o similar de .30x.30. El color será el indicado en planos.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es en m². Se tomará el área realmente ejecutada y cubierta por las piezas planas, por consiguiente agregando el área de derrames y sin incluir la superficie de las piezas especiales de remate. Si la superficie al revestir es rectangular, el área se obtendrá multiplicando la longitud horizontal por la altura correspondiente, midiéndose está desde la parte superior del contrazócalo, si hubiera, hasta la parte inferior de la moldura o remate.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es el m². Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material, posibles andamios, herramientas y otros gastos relacionados con los trabajos.

CONTRAZOCALOS

Esta partida comprende todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra necesarios para el revestimiento de la fachada exterior

de cualquier material con el propósito de protección, revestimiento y/o impermeabilización.

REVESTIMIENTO DE PASOS Y CONTRAPASOS CON PORCELANATO

Generalidades:

Los contrazócalos constituyen la unión del suelo con las paredes y forman parte íntegramente de los revestimientos con la diferencia que se ejecutan en la parte baja de los paramento, son de altura variable y pueden sobresalir del plomo de este.

En forma convencional se considera contrazócalo todo zócalo cuya altura sea inferior a 60 cm.

Los contrazócalos se ejecutarán en los ambientes indicados en los planos y/o cuadro de acabados. Se clasifican en tipo 1 y tipo 2 que dependen generalmente de la clase del suelo y tienen las características siguientes:

CONTRAZOLCALO DE PORCELANATO H=10CM. (BALDOSA DE 60x60)

Generalidades:

Se emplearan los mismos materiales básicos que los materiales de los pisos de porcelanato: su altura será de 0.10m o 0.30 m. de acuerdo a lo indicado en los planos a ras con el tarrajeo del muro.

Método de medición:

Norma de medición: la unidad de medición es en ml.

Forma de pago:

El pago esa suma alzada, en nuevos soles, por la unidad de medida que el ml. Se pagara en armadas mensuales de acuerdo a avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material, posibles andamios, herramientas y otros gastos relacionados con los trabajos.

CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=50 cm
C/ENDURECEDOR

Descripción:

Los contrazócalos consistirán en un revoque pulido ejecutado con mortero de cemento gris y arena en proporción 1:5 y un endurecedor. Tendrán una altura de 0.50 m. y se separarán del plomo en un espesor de 1.5 cm.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es en ml.

Se medirá su longitud efectiva en todas las paredes, columnas u otros elementos que los lleven de acuerdo con el proyecto de arquitectura. En consecuencia, para obtener la medida de contrazócalos de un ambiente, se mide el perímetro total, se descuenta la medida de umbrales de puertas o de otros vanos pero se agrega la parte de contrazócalo que va en los derrames 5 a 10 cm. por derrame en la mayoría de los casos.

El cómputo del contrazócalo en el caso de escaleras, se obtendrá midiendo la longitud en el sentido de la pendiente de la losa de escalera. Para contrazócalos rectos seguir el perfil de paso y contrapaso

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es el ml. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material, posibles andamios, herramientas y otros gastos relacionados con los trabajos.

9.2.8.- Carpintería de Madera**CARPINTERÍA DE MADERA****Generalidades:**

Este acápite se refiere a la preparación, ejecución y colocación de todos los elementos de carpintería que en los planos aparecen indicadas como madera, ya sea interior o exterior (ver terminado en cuadro de vanos).

Madera

Se utilizará exclusivamente cedro nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia. En ningún caso se aceptará madera húmeda. Todo cambio deberá ser aprobado por el Ingeniero Supervisor. En las planchas de madera terciada (triplay) de las puertas laminadas, sólo se admitirá un máximo de 6 nudos pequeños por hoja.

Preservación

Toda la madera será preservada con Pentanoclorofenol, pintura de plomo o similares, teniendo mucho cuidado de que la pintura no se extienda en la superficie que va a tener acabado natural, igualmente en el momento de corte y en la fabricación de un elemento en el taller recibirá una o dos manos de linaza, salvo la madera sea empleada como auxiliar. Es exigencia del Ingeniero Supervisor que la madera se reciba así en la obra.

Secado

Toda la madera empleada deberá estar completamente seca. Protegida del sol y de la lluvia todo el tiempo que sea necesario.

Cola

Será del tipo repelente a la polilla y demás insectos destructores de la madera.

Grapas y tornillos

Grapas serán de láminas de acero para ser disparadas con pistola especial. Tornillos con cabeza con huecos cilíndricos de igual diámetro.

Marcos para Puertas

Las superficies de los elementos se entregarán limpias y planas, con uniones ensambladas nítidas y adecuadas. Los astillados de moldurado o cepillados no podrán tener más de 3mm. de profundidad. La carpintería deberá ser colocada en blanco, perfectamente pulida y lijada para recibir posteriormente el tratamiento de pintura. Se fijarán a los muros mediante tarugos o tacos. Los marcos de las puertas o ventanas se fijarán a la albañilería por intermedio de clavos a los tacos de madera alquitranada los que deben de haber quedado convenientemente asegurados en el momento de ejecución de los muros. Los marcos que van sobre el concreto sin revestir se fijarán mediante clavos de acero disparados con herramienta especial. La madera empleada deberá ser nueva, de la calidad adecuada y sin estar afectada por insectos xilófagos.

Elaboración

Todos los elementos de carpintería se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de obra terminada y no a madera en bruto. Este trabajo podrá ser ejecutado en taller o en obra, pero siempre por operarios especializados. Las piezas serán acopladas y colocadas perfectamente a fuerte presión, debiéndose siempre obtener un ensamblaje perfectamente rígido y con el menor número de clavos, los cuales serán suprimidos en la mayoría de los casos al ser espigadas. En la confección de elementos estructurales se tendrá en cuenta que siempre la dirección de fibra será igual a la del esfuerzo axial.

Puertas y ventanas

Las uniones en las ventanas y puertas deben ser espigadas, y coladas. Las ansias de los marcos y bastidores de puertas y ventanas deben ser biselados. Los paneles de las puertas serán de cedro de ¾" Según planos. El lijado de la madera se ejecutará en el sentido de la hebra. Todo trabajo de madera será entregado en obra bien lijado hasta un pulido fino impregnado, listo para recibir su acabado final. La fijación de las puertas y molduras de marcos no se llevará a cabo hasta que se haya concluido el trabajo de revoques del ambiente. Ningún elemento de madera será colocado en obra sin la previa aprobación del Ingeniero Supervisor.

Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas, hasta la entrega de la obra. Siendo de responsabilidad del Contratista el cambio de piezas dañadas por la falla de tales cuidados. En los planos respectivos se pueden ver las medidas y detalles de puertas y ventanas, la forma de los marcos y el espesor de las planchas de triplay.

PUERTAS DE MADERA APANELADA

Este acápite se refiere a la provisión y colocación de puertas de madera, siguiendo las especificaciones antes descritas

Método de Medición:

La unidad de medición es en Metros cuadrados (m²).

Forma de pago:

El pago se efectuará previa autorización del Ing. Supervisor por la unidad ejecutada. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, equipo, herramientas y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución total de la partida.

VENTANA DE MADERA

Este acápite se refiere a la provisión y colocación de ventanas de madera cedro nacional con barrotes de fierro liso de Ø1/2", dispuestas horizontal y/o vertical, además de la malla metálica, según indique planos. Estos trabajos se realizarán siguiendo las especificaciones antes descritas

Método de Medición:

La unidad de medición es en Metros cuadrados (m2).

Forma de pago:

El pago se efectuará previa autorización del Ing. Supervisor por la unidad ejecutada. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, equipo, herramientas y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución total de la partida.

9.2.9.- Carpintería Metálica y Herrería

CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

Descripción:

Este rubro incluye el cómputo de todos los elementos metálicos que no tengan función estructural o resistente. Dentro de esta variedad reviste la mayor importancia la carpintería metálica, bajo cuyo nombre quedan incluidas las farolas, puertas, ventanas y estructuras similares que se ejecutan con perfiles especiales y planchas de acero, etc. También comprende la herrería o sea los elementos hechos con perfiles comunes de fierro como barras cuadradas, redondas, platinas, tubos etc.

Materiales:

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.

Se tomará en cuenta lo especificado para el acero, soldadura y pintura en las especificaciones técnicas de Estructuras, en el capítulo correspondiente a las especificaciones técnicas de estructuras metálicas.

Método de Construcción:

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva sobre la superficie libre de óxidos antes del acabado final, que será esmalte sintético.

Los ensambles de los elementos serán soldados sobre aristas biseladas y limados a manera de perder la soldadura con el acabado. La soldadura debe quedar enrasada con las superficies soldadas en su cara exterior.

Deben considerarse, incluidos en esta partida, los accesorios de las puertas de divisiones metálicas de los baños, tales como cerraduras, piezas de cerrajería de fierro (tiradores, bisagras, manijas, etc.), estos elementos serán escogidos por el control arquitectónico entre los comunes del mercado, previa entrega de muestras de los mismos.

Igualmente, se deben considerar los anclajes necesarios para asegurar una colocación perfecta dentro del vano o pared (cubículos de baños), tanto en lo referente a la horizontalidad y verticalidad de cada pieza como a su encajamiento. Los perfiles y planchas serán pintados con dos capas de anticorrosivos y luego acabados al esmalte mate con soplete. El color deberá ser aprobado por los proyectistas.

Trabajos Comprendidos:

El constructor de la obra deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto.

Cuando no se indique específicamente el diseño de algún elemento, el constructor de la obra presentará los planos detallados de su ejecución, así como la muestra de los perfiles y acabados para la aprobación del Supervisor.

Los trabajos de carpintería metálica comprenden la realización de los siguientes tipos de trabajo:

BARANDA METALICA CON TUBO DE 2"

Generalidades:

Estos elementos, están ubicados en los pasadizos de primaria y secundaria. Los tubos a usar son de F°N° Ø 2". Las dimensiones para su colocación se encuentran en los planos de detalle.

Método de medición:

La unidad de medida para el pago es el metro lineal (ml) de baranda trabajado. El cómputo total de los trabajos se obtendrá considerando la suma de las longitudes efectivas ejecutadas.

Forma de Pago:

La unidad de medida para el pago es el metro lineal (ml) de pasamanos de escalera trabajada, con la aprobación del Supervisor. Los Precios Unitarios de esta partida consideran todos los costos de mano de obra, herramientas, materiales, y equipo necesarios para ejecutar los trabajos especificados.

TAPAS DE 60X60 C/MARCO PARA CISTERNA**Generalidades:**

Son elementos fabricados a base de plancha de F°G° de e=3/16", según detalle mostrado en planos. Se emplean en la cisterna y tanque elevado.

Método de medición:

Unidad de Medida: Unidad (Unid).

Se medirá acumulando el total de tapas, según su tipo.

Forma de Pago:

Será a la verificación de la elaboración y colocación correcta de las tapas de fe., procediendo al cálculo de la cantidad ejecutada por el costo unitario del presupuesto, con la aprobación del Supervisor.

El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

PUERTAS DE LAMINA METALICA

Descripción y Metodología:

Las hojas de doble lámina de acero, laminadas en frío calibre No. 18 de la mejor calidad que se consiga en el mercado. El espesor será 40mm mínimo. Deberá tener refuerzos interiores, hechos en lámina doblada, por lo menos de 30cm empleando lámina calibre 18, en los bordes con calibre 16, con refuerzos en los sitios donde van instaladas las bisagras y las cerraduras. El acabado de las hojas deberá ajustarse a los detalles de los planos arquitectónicos y se entregarán con pintura anticorrosiva. Las puertas llevarán tres bisagras de cobre y con pernos de 3 ½".

Materiales:

Lámina cold-roll calibre No. 18, diseño de acuerdo a los planos correspondientes.

Medida y forma de pago:

La medida será el número de unidades por cada tipo, colocadas perfectamente y recibidas a satisfacción por el interventor. El pago se hará al precio establecido en el contrato.

PUERTAS EN LÁMINA PRENSADA Y VIDRIO.**Descripción y metodología:**

Se usara cold-roll, calibre 18, siguiendo los detalles consignados en los planos arquitectónicos. Las puertas tendrán 4 bisagras con perno, cobrizadas y soldadas a los marcos. Se deberán proveer pisa vidrios del mismo materiales, para fijar los vidrios a las hojas. Estos trabajos deberán ser ejecutados en talleres seleccionados entre los más acreditados para esta clase de obra.

Materiales:

Lámina calibre No 18, diseño de acuerdo a los planos de detalles correspondientes, vidrio transparente de 5 mm.

Medida y forma de pago:

La medida será el número de unidades por cada tipo de detalle, colocadas perfectamente y recibidas a satisfacción por el Interventor.

El pago se hará al precio unitario establecido en el contrato.

PUERTAS EN ALUMINIO**Descripción y método:**

Se fabricara la obra de aluminio en un todo de acuerdo con los detalles de los planos correspondientes. Los elementos se cortarán y ensamblarán en el taller y deberán preservarse de ralladuras con una película especial, antes de llegar a la obra. Los empalmes y la fijación se ejecutaran con los tornillos de aluminio. Se exigirá una correcta nivelación y ajuste de todos los elementos.

Materiales:

Se usará aluminio anodizado de primera calidad de los perfiles de tipo y dimensiones indicadas en los planos.

Medida y forma de pago:

La medida será el número de unidades de puertas y marcos instaladas a entera satisfacción y el pago se hará a los precios establecidos en el contrato.

MARCOS EN ALUMINIO ANONIZADO PARA PUERTAS**Descripción y metodología:**

Se fabricará la obra de carpintería metálica de acuerdo con los detalles arquitectónicos respectivos. Los elementos deberán doblarse y soldarse en el taller y llevara dos anclajes como mínimo por cada lado. Marcos con montante deberá llevar tres anclajes.

Deben colocarse en el sitio debidamente plomado y nivelado, antes de iniciar la mampostería, con el fin de obtener perfecto ajuste y acabado en los muros; simultáneamente con la ejecución de la mampostería, se llenará con mortero el espacio interior del marco.

Materiales:

Se usará perfilería en aluminio anodizado, todos los elementos deben llegar a la obra pintados en color anolok aplicado en el taller.

Medida y forma de pago:

La medida será número de unidades de cada tipo colocadas en la obra y recibidas a entera satisfacción por el Interventor.

El pago se hará a los precios unitarios establecidos en el contrato.

PERFILES VERTICALES DE ALUMINIO PARA VENTANAS**Descripción, metodología y materiales:**

Será de tipo Celosía de manufactura local que cumpla con las mismas condiciones de seguridad y buena calidad, en las longitudes que se indican en los pliegos de cargo. Estos perfiles se fijaran por medio de tornillos a los chazos que previamente se han incrustado en los parales prefabricados de concreto. Para los efectos de la propuesta, el Contratista deberá tener en cuenta que cada ventana lleva un par de elementos verticales de aluminio de las longitudes anotadas en cada caso particular.

Es indispensable que se prevea por parte del fabricante, el perfil necesario para colocar el vidrio fijo, por la parte inferior de las celosías tal como lo indican en el plano de detalle de las ventanas.

Medida y forma de pago:

La medida será el número de unidades de perfil de aluminio perfectamente instalados y recibido a satisfacción de Interventor. El pago se hará al precio unitario establecido en el contrato.

VENTANAS EN PERFIL METALICO**Descripción y metodología:**

Se fabrican los marcos de toda la perfilería de hierro Z,T y ángulos de acuerdo a los detalles indicados en los planos arquitectónicos. Los elementos serán soldados y las uniones se pulirán para dar un aspecto de buena terminación. Las medidas deberán rectificarse en la obra antes de proceder a fabricarlas. Las ventanas se protegerán en fabrica con pintura anticorrosiva y se fijaran en la obra, por medio de elementos de anclaje firmemente incorporados a los perfiles, las partes basculantes estarán provistas de manija cromada.

Materiales:

Perfiles de acero en Z,T ángulos de 1" x 1" x 1/8".

Medidas y forma de pago:

La medida será el número de metros cuadrados de ventanearía perfectamente instalada y recibida enteramente a satisfacción del interventor.

El pago se hará al precio unitario establecido en el contrato.

9.2.10.- Cerrajería**Generalidades**

Se considera en este rubro el cómputo de los elementos accesorios de los que figuran en carpintería de madera y carpintería metálica, destinados a facilitar el movimiento de las hojas y dar seguridad al cierre de puertas, ventanas y elementos similares.

Después de la instalación de las cerraduras y antes de comenzar el trabajo de pintura se procederá a proteger todas las cerraduras y otros elementos visibles de la cerrajería, mediante cintas adhesivas que los protejan durante el pintado. Antes de entregar la obra se removerán las protecciones de cintas adhesivas y se hará una revisión general del funcionamiento de toda la cerrajería. El ejecutor de la obra entregará todas las llaves en un tablero general debidamente identificadas cada una de ellas con placas de acrílico con nombre o número del ambiente al que pertenece.

CERRADURA PUERTA PRINCIPAL

Descripción:

Las cerraduras son para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas. Su forma es cilíndrica tipo perilla, con mecanismos de acero, sistema de cinco pines y dos perillas, marca Schlage o similar.

Materiales:

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido mate, de calidad reconocida tanto en funcionamiento como en durabilidad, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica.

Todas las piezas serán elaboradas con material adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidos.

Método de Construcción:

El Inspector se reserva el derecho de aprobar la marca y forma de cerradura. Se ha indicado los modelos de la marca Schlage, sin embargo se pueden utilizar otras de similar característica y calidad.

Método de medición:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles por piezas instalada, contándose el número de piezas iguales en dimensiones y características, comprendidas en la partida.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por pieza colocada. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

CERRADURA PUERTA INTERIOR**Descripción:**

Las cerraduras son para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas. Su forma es cilíndrica tipo perilla, con mecanismos de acero, sistema de cinco pines y dos perillas.

Materiales:

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido mate, de calidad reconocida tanto en funcionamiento como en durabilidad, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica. Todas las piezas serán elaboradas con material adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidos.

Método de Construcción:

El Inspector se reserva el derecho de aprobar la marca y forma de cerradura. Se ha indicado los modelos de la marca Schlage o similar, sin embargo se pueden utilizar otras de similar característica y calidad.

Método de medición:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles por unidad instalada, contándose el número de unidades iguales en dimensiones y características, comprendidas en la partida.

Forma de Pago:

El pago es a suma alzada, en Nuevos Soles, por unidad colocada. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIZADA 3 1/2" X 3 1/2"

Descripción:

Este elemento se colocará en las puertas contraplacadas y se contabiliza para efectos presupuestales en pares. Deberán ser aluminizadas para evitar la corrosión por efectos del medio ambiente, y se colocarán con tornillos entre el marco y la puerta, 4 unidades por cada hoja, debiendo ir la inferior y superior a 10" del borde, y las del centro serán equidistantes de las dos anteriores.

Método de medición:

Para el caso de las bisagras, se medirá por pares, contándose el número de pares iguales en dimensiones y características, agrupándose partidas diferentes.

Forma de Pago:

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados, según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida indicada, con la aprobación del Supervisor. El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

9.2.11.- Pintura**PINTURA LATEX MATE EN INTERIORES 2 MANOS****PINTURA OLEO MATE EN EXTERIORES 2 MANOS****PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO****PINTURA ESMALTE SINTETICO EN BARANDAS****PINTURA BARNIZ EN PUERTAS Y VENTANAS****Generalidades:**

Esta especificación comprende la pintura de todos los muros, cielo raso, carpintería en general, etc., que se indican en el Cuadro de Acabados; así como para todos aquellos elementos en que no se indica un acabado determinado.

Todos los materiales para ejecutar los trabajos de pintura deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados, los serán en la misma obra. Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones que los fabricantes hagan al respecto.

La pintura es el producto formado por una o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, que se convierte una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedad asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

Requisitos para Pinturas:

- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de rozamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie.
- La Contratista propondrá las marcas de pintura a emplearse, reservándose el ingeniero Supervisor el derecho de aprobarlas o de rechazarlas.
- Los colores serán determinados por el Cuadro de Colores o el Arquitecto o Ingeniero Inspector de Obra.
- La Contratista será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse hasta (60) días después de la recepción de las obras quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción del Ingeniero Inspector.

Calidades:

En las superficies nuevas el número de manos que corresponda es de 02 manos. Con relación a la calidad de las pinturas látex estas deberán ser a partir de látex acrílico o sintético con pigmentos de alta calidad, con un rendimiento de 40 a 45 m²/gln 01 mano, % sólidos en volumen en un promedio de 30 a 34, viscosidad (ku a 25°C) de 100 a 110, tiempo de secado al tacto máximo 1 hora, de acabado mate satinado.

El sellador para muros basado en látex acrílico:

Las superficies que llevaran pintura al óleo, se les imprimirá un sellador a base de solución de caucho sintético resistentes a superficies alcalinas como el concreto cemento o yeso, así mismo deberá ser resistente a la saponificación que es un reacción química

entre la superficie del concreto altamente alcalina y los ácidos grasos de aceites modificantes en los esmaltes óleo alquídicos.

La pintura óleo a utilizar deberá ser de acabado mate, formulado a base de resinas alquídicas de excelente adherencia al lavado con un porcentaje de sólidos en volumen de 25 a 35, color transparente.

El barniz para madera deberá ser formulado a partir de resinas alquímicas sintéticas de alta calidad, de secado rápido y acabado brillante, % de sólidos en volumen de 25 a 35, color transparente.

El anticorrosivo y esmalte a usar en la carpintería metálica deberá ser del tipo convencional alquímico, con un % sólidos en volumen de 42 a 46 aplicado en dos capas de diferente color cada una y luego el esmalte sintético a partir de resinas alquímicas con pigmentos de gran estabilidad con un % de sólidos en volumen de 24 a 30 aplicado en dos capas, de acabado brillante.

Para efectos de mantenimiento llegarán a la obra en sus envases originales e intactos, se deberá evitar asentamiento por medio en un batido previo a la aplicación y así garantizar uniformidad en el color.

Será ejecutado por operarios calificados y el inicio de la misma de ser posterior a la aprobación del Ingeniero supervisor.

No se iniciará la segunda mano hasta que la primera haya secado. La operación podrá hacerse con brocha, pulverizantes o rodillos. El trabajo concluirá cuando las superficies queden perfectas.

Los imprimantes para muros llamados también selladores, se emplean para empotrar superficies nuevas de paredes de (mortero o yeso), disminuyendo la porosidad y proporcionando una base para la aplicación de la pintura de acabado. Como su nombre lo indica son apropiados para carpintería de madera. De acuerdo a la composición básica de fabricación, existen diversos grados de protección anticorrosiva como el cromato de zinc, azar con líquido. Se diluyen con aguarrás mineral, debe observarse estrictamente las recomendaciones de los fabricantes, pues algunos de ellos no se pueden aplicar con pistola por su contenido de tóxico.

Tipo de recubrimiento transparente para superficies de madera. Existen diversas calidades, entre ellas, el denominado barniz marino

que se especifica para carpintería de madera. Proporcionan efectiva protección a la intemperie, sol, lluvia, humedad. Para las pizarras, sobre el muro frotachado va la pasta mural, luego el sellador blanco para muros y por último se aplicara la pintura verde para pizarra, la misma que se aplicara de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Preparación de las Superficies:

- Las superficies deberán estar limpias y secas antes del pintado. En general se pintaran todas las superficies interiores de albañilería, carpintería de madera y carpintería de metal (malla metálica).
- Las superficies con imperfecciones serán resanadas con un mayor grado de enronquecimiento del material. Antes de ser pintado de cualquier ambiente todo trabajo terminado en el será protegido contra salpicaduras y manchas.
- A las superficies que llevaran pinturas de agua se les imprimirán agua jabonosa o agua de cola y se dejara sacar un tiempo prudencial.
- A las superficies que llevaran pintura al óleo se les imprimirá con agua acidulado y cuando muestren sales o manchas blanquecinas se les dará una solución de agua de cristales sulfato de Nilo.
- Los elementos de madera serán cepillados y lijados con distintas graduaciones, según la calidad de la madera los nudos y contra fibras se recubrirán con una mano de goma o laca y se emparejaran con aceite de linaza los elementos metálicos estarán exentos de óxido resanado sin la pintura anticorrosiva antes de darle el acabado definitivo.
- Se deberá tomar las precauciones para evitar perjuicios después de concluida la obra respecto a lluvias.
- El almacenaje de las pinturas deberán hacerse en lugares secos y ventilados.

Proceso de pintado:

Antes de comenzar la pintura será necesario efectuar resanes y / o masillado y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimante de calidad, debiendo ser éste de marca conocida. En superficies de paredes nuevas: se aplicará una mano de imprimante con brocha y una segunda mano de imprimante (puro) con espátula metálica, el objeto es obtener una superficie tersa e

impecable; posteriormente se ligará utilizándose lija muy fina (lija de agua); necesitando la aprobación para la primera capa de pintura. Posteriormente se aplicarán dos manos de pintura, de acuerdo al cuadro de acabados. Sobre la primera mano de muros y cielo rasos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda definitiva. No se aceptarán desmanches sino más bien otra mano de pintura del plano. Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempo suficiente entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia por menuda que ésta sea.

Paredes interiores:

Posterior al imprimante se aplicará 2 manos con pintura a base de resinas de caucho sintético. En todas las superficies exteriores por pintar, se aplicarán 2 manos de imprimante y 2 manos de pintura formulada especialmente para resistir las adversas condiciones climáticas.

Puertas de madera:

Se aplicará el siguiente procedimiento: Lijado y aplicación de base y masillados (tapaporos), hasta obtener un acabado de superficie óptimo. Se empleará barniz marino.

Carpintería metálica

Para la carpintería metálica será necesario realizar un lijado cuidadoso de toda su superficie, limpieza con aguarrás o gasolina, procediéndose luego a utilizar imprimante anticorrosivo a base de cromato de zinc y las manos necesarias de óleo mate hasta obtener cobertura homogénea.

Medición:

La unidad de medición de esta partida será metro cuadrado (m²).

Forma de pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, material, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida.

9.2.12.- Vidrios

VIDRIOS SISTEMA DIRECTO PARA VENTANAS DE 6MM (INC. ACCESORIOS)
BLOQUES TRASLUCIDOS DE 19x19x8cm (INC. ACCESORIOS).
PUERTA DE VIDRIO DE 8MM. (INC. ACCESORIOS)
PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO DE 8MM. (INC. ACCESORIOS)
CRISTAL TEMPLADO 8MM. (INC. ACCESORIO)

Generalidades:

Este capítulo se refiere a la adquisición y colocación de todos los materiales, labor e implementos relacionados con las superficies vidriadas. Se colocarán en ventanas, mamparas, puertas y otros elementos o sitios que se indiquen en los planos y se instalarán en lo posibles después de terminados los trabajos del ambiente. Se usarán vidrios transparentes e impresos o translúcidos. En general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire, ni alabamientos.

Proceso de colocación:

En puertas de madera serán colocados con pisavidrios o junquillos de madera, según se indiquen los planos y en ventanas de fiero será con masilla. Antes de la terminación de la obra y mientras no se haga entrega de ella, habiendo sido ya colocados los vidrios, serán éstos marcados o pintados con una lechada de cal, para evitar impactos o roturas por el personal de la obra. Todos los vidrios serán lavados a la terminación del trabajo, limpiándolos de toda mancha. Su colocación será por cuenta de operarios especializados escogidos por el Contratista, el cual se responsabilizará por los daños o imperfecciones.

Los vidrios empleados serán semidobles importado o cristal transparente de 3mm de espesor en interiores. Las características serán: transparentes, impecables exentos de burbujas, manchas y otras imperfecciones las cuales serán condiciones que garanticen la calidad del mismo. No deformarán las imágenes a través de ellos desde el interior o exterior tampoco deformaran o interrumpirán las imágenes reflejadas con cualquier ángulo de incidencia.

El contratista garantizará la integridad de los vidrios hasta la entrega final de la obra.

En caso de que los planos especifiquen se utilizará masilla aplicándose en forma tersa y definida. Se deberá obedecer las especificaciones y dimensiones vertidas en los planos.

Repuestos y limpiezas:

Los vidrios que presentan roturas, rajaduras, imperfecciones o que hayan sido colocados en forma inadecuada serán retirados y reemplazados. Igualmente se repondrán los vidrios que hubieran sido rotos con posterioridad a su colocación, sin tener en cuenta la forma ni por quienes fueron rotos.

Medición:

La unidad de medida, es por m².

Forma de pago:

El pago se efectuara con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipo, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la partida.

ESPEJO BISELADO 6MM**Descripción:**

La colocación y provisión de espejos en los ambientes que se indican en los planos se colocaran una vez terminados los trabajos del ambiente.

Se emplearán vidrios dobles de 4mm, de espesor, especial para espejos, llevando un bisel de 1/2" en sus cuatro lados y tendrán las dimensiones indicadas en planos.

Su superficie no deberá deformar la imagen.

Los espejos serán hechos de tamaño exacto y montado sobre un bastidor de madera de cedro cepillado con filos frontales ligeramente rebajados y 4 caras de 1" x 2", pintado al óleo de color blanco. Los espejos se fijarán al bastidor con grapas cromadas.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es el Metro Cuadrado (M²) instalado.

Forma de Pago:

El pago es a suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es el m². Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

9.2.13.- Aparatos sanitarios y grifería

Generalidades:

Comprende los aparatos, elementos complementarios (papeleras, jaboneras, etc.) y materiales ubicados en baños, kitchenet, ambientes de limpieza y que tienen diferentes acabados. Los aparatos serán de primera calidad. En ningún caso se admitirá defectos de fabricación o diseño que perjudiquen las características funcionales del aparato.

Los aparatos deberán ser capaces de recibir los líquidos y contenerlos sin derrames ni salpicaduras y hacer circular los desechos silenciosamente sin atoros. Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

Asimismo deberán poseer dispositivos adecuados para su fijación. El Ejecutor de la obra en coordinación con el Supervisor propondrá por escrito adjuntando el correspondiente catálogo, la marca de los aparatos, el tipo y en forma especial en lo que concierne a la grifería que se propone instalar, el que debe contar con la aceptación de la Entidad para su instalación. Una vez instalados los aparatos se procederá a efectuar la prueba de buen funcionamiento de cada uno de ellos.

Inspección y Pruebas:

Todos los aparatos sanitarios deberán ser inspeccionados antes de su colocación teniendo en cuenta todo lo determinado en el punto de generalidades. Una vez instalados se efectuarán las pruebas de su funcionamiento, siendo en cada caso la retentividad del agua, sistema de lavado y evacuación, funcionalidad de las trampas y posible fugas de agua tanto en muros, losas, pisos, etc. y a entera satisfacción del Ingeniero Inspector.

Los aparatos permanecerán en condiciones de ser usados en cualquier momento pero con las seguridades correspondientes en los baños e instalaciones para evitar sea estropeados o retirados por manos extrañas.

Materiales:

Los aparatos sanitarios estarán constituidos de materiales duros, resistentes a la erosión del agua corriente y al ataque de ácidos comunes (como el muriático y úrico). Además el material no será poroso y el acabado será impermeable. Los aparatos de loza vitrificada, deberán ceñirse a las normas técnicas ITINTEC – INDECOPI

Las manijas, cadenas, y sujetadores podrán ser de bronce cromado, fierro cromado o acero inoxidable. La grifería se ajustará a las Normas indicadas en las referencias. Se utilizará canoplas de bronce cromado en las salidas para grifería y tubos de abasto.

INODORO SIFON JET

Descripción:

Inodoro de tanque bajo tipo Sifón Jet - Trébol color blanco o bone o de similar calidad. Deberá tener orificios para montaje de asiento y, tubos de asbesto cromados.

Serán de color blanco, según se especifique en los planos.

Sujeción.- Anclado al piso mediante pernos de fijación con capuchones tapapernos. Accesorios.- Batería interna de plástico ABS, tubo de abasto de 7/6".

Colocación.- Se colocarán en todos los baños en la ubicación indicada en los planos.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es por unidad.

Forma de Pago:

El pago es a suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es por unidad colocada. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

MEZCLADORA DE 8" P/DUCHA

Descripción:

Grifería para ducha, grifería mezcladora, tipo monocomando de balance de presión para empotrar en la pared con alimentación de 1/2",

compuesta de brazo cromado y canastilla de chorro regulable. Con brazo de 150 mm. De largo y canastilla de 25 mm. De diámetro (estándar). Para control manual, con conexión para agua fría y agua caliente. El Cuerpo es de bronce con uniones tipo universal, rosca corrida manija cromada, tipo laver modelo Reliant +, tipo American Stándar o similar. Va fijado a la pared con escudos de protección.

Método de medición:

Se cuantificarán los trabajos por unidad (und)

Forma de Pago:

Se procederá a pagar la pieza colocada en su posición final y con funcionamiento apropiado.

LLAVE SIMPLE PARA LAVADERO (CROMADA)**Descripción:**

Son grifos de medio giro, cuya válvula interior es esférica; deberán ser colocadas en los lavaderos corridos junto a los SS.HH.

Método de medición:

Para el caso de la presente partida, se medirá por unidades (Und) contándose el número de unidades iguales en características.

Forma de Pago:

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados, según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida indicada, con la aprobación del Supervisor. El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

PAPELERA DE LOSA BLANCA 15 X 15 P/EMPOTRAR**Descripción:**

De losa vitrificada blanca de primera, de empotrar con agarraderas de 6" x 6".

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es por unidad de pieza colocada.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es por unidad colocada.

Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO**Descripción:**

De losa vitrificada de primera de 6" x 6" con agarradera corporal de losa de 1/2".

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es por unidad de pieza colocada.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es por unidad colocada. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO**Descripción:**

Para jabón líquido, globo de polietileno de 14 onzas de capacidad mínima, montado sobre base de metal cromado inoxidable. Accionamiento del jabón desde botón inferior a presión.

Método de medición:

Norma de Medición: La unidad de medición es por unidad de pieza colocada.

Forma de Pago:

El pago esa suma alzada, en Nuevos Soles, por la unidad de medida que es por unidad colocada. Se pagará en armadas mensuales de acuerdo al avance de los trabajos valorizados, cubrirán la

compensación total de todos los equipos, materiales, mano de obra, leyes sociales, traslado de material y otros gastos relacionados con los trabajos.

LAVADERO DE CONCRETO ENCHAPADO URINARIO REVEST. CON CERAMICO VITRIFICADO

Descripción:

Consiste en la construcción de lavadero o urinario de concreto y albañilería, revestido de mayólica nacional de 40x40cm. de primera calidad, dicha construcción se realizará al costado o interior de los SS.HH. tal y como se indica en los planos.

El concreto a emplear para la losa maciza, es de 175Kg/cm². Su elaboración se realizará de acuerdo a lo indicado en los planos, al tarrajeo primario para el asentado de las baldosas cerámicas, se añadirá impermeabilizante, debido al contacto que tendrá con el agua.

Las baldosas serán colocadas tal y como se colocan los zócalos de mayólicas, el supervisor debe aprobar el emplantillado y la dimensión de la junta en cada ambiente. Para el fraguado de la mayólica se utilizará el material recomendado por el fabricante siguiendo sus instrucciones, la que se hará penetrar en la separación de éstas por compresión, de tal forma que llene completamente las juntas.

Posteriormente se pasará un trapo seco para limpiar las baldosas así como también para igualar el material de fragua.

De ser absolutamente necesario el uso de partes de cerámico (cartabones), estos serán cortados a máquina debiendo presentar un corte nítido, sin desportilladuras, quiñaduras, etc.

Método de medición:

Se tomará el área realmente ejecutada por metro lineal (MI).

Forma de Pago:

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados, según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida del precio unitario de bebedero o urinario corrido, es decir por MI. Trabajado, con la aprobación del Supervisor. El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

Colocación de aparatos sanitarios

- Una vez realizada la instalación se le revisará totalmente tratando de ubicar pérdidas de agua o atoros.
- La estanquidad de los diversos elementos y la existencia de flujos lentos pueden determinarse con la ayuda de colorantes.
- La responsabilidad de la instalación será del ejecutor de obra también lo será de toda pérdida o rotura de aparato hasta la entrega de la obra.
- Se asegurará los aparatos a los pisos o albañilería de acuerdo a los dispositivos y soportes que hayan sido previstos, convenientemente conectados a las salidas de agua y desagüe.

Colocación de accesorios sanitarios

Se colocarán de acuerdo a lo indicado en los planos de distribución de equipo y/o planos de detalle de baños.

9.2.14.- Varios**SUMINISTRO Y SEMBRIO DE GRASS****Descripción:**

En las áreas indicadas en el diseño como jardín se sembrará césped, pasto o grass.

Para lo cual, el terreno será liberado de escombros de construcción y nivelado sin compactar. Esta partida contempla el suministro y sembrado de grass nacional, que será adquirido en champas de 0.50 x 0.50 cm., 40 x 40cm ó 25 x 25cm.

Proceso constructivo

Se deberá remover el terreno, retirar piedras y restos de vegetación. Luego se procederá a rastrillar, remover, humedecer y nivelar el terreno, incorporando humus de lombriz (aproximadamente 1 saco c/15 m²) y compost (2 kg por metro cuadrado). Después, colocar las champas de césped, pegándolas juntas con tierra fértil, preparada y regar en abundancia.

Humus.- El humus de lombriz es el producto obtenido de los desechos de este animal que vive bajo tierra húmeda, haciendo túneles que oxigenan el suelo, lo que es beneficioso. Puede usarse todo el año para mantenimiento, en dosis entre 300 a 500 gr por metro cuadrado.

Compost.- También llamada tierra vegetal, consiste en restos de hojas, raíces, tallos, cascara, huesos, guano y cal apagada fermentados en pozas naturales o artificiales durante tres o cuatro meses.

Suelo.- Se recomienda prepararlo antes de sembrar. Puede hacerse al mismo tiempo que la preparación del suelo para las plantas arbustivas, plantas florales y los árboles del parque.

Sembrado.- Para la siembra por champas, éstas se colocan encima de la tierra tratada previamente presionando bien. Una vez sembrado el grass, se deberá cuidar que éste no sea pisado, hasta que el grass haya prendido, esto puede ser desde 10 días hasta varias semanas, por lo que se deberá cautelar que se cumpla con este procedimiento. Cuando se está "parchando" un sector del grass que no haya prendido, se asegurará que quede al mismo nivel que el resto del grass, evitando de esta manera que se tenga desniveles poco estéticos.

Mantenimiento.- La mejor manera de mantener un grass verde y parejo es tener un corte y riego constante, ya que si no se poda frecuentemente el grass, que es rastrero, va creciendo y enredándose sobre sí mismo formando un colchón.

Corte.- Para evitar el proceso degenerativo se recomienda lo siguiente:

- En invierno: cada 15 días aproximadamente.
- En verano: cada 10 días aproximadamente.
- El corte debe hacerse cuidando de no hacerlo muy al ras, pues amarillea demasiado, regar inmediatamente después con aspersor.

Poda.- Aparte del corte de la superficie de grass, otra forma de podarlo es retirando los terminales que sobresalen. Aparte de que es la manera que se emplea para obtener estacas o matas de grass para resembrar. Este método también evita el "acolchonamiento".

Método de medición:

Unidad de Medida: Metro cuadrado (m².)

Norma de medición: Se computarán todas las áreas netas a sembrar de grass.

Forma de Pago:

El pago de esta partida será efectuado por metro cuadrado, por el precio unitario correspondiente, con la aprobación del Supervisor. El precio unitario incluye el pago por el material, mano de obra, equipo y herramientas a utilizar.

LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA**Descripción:**

La Partida de limpieza de obra incluye la limpieza antes, durante y finalizada la obra para su recepción.

Será manual, empleando herramientas y materiales que no perjudiquen los acabados instalados.

Método de medición:

Para el caso de la presente partida, ésta se medirá en forma global (Glb).

Forma de Pago:

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados en forma proporcional al avance de obra, con la aprobación del Supervisor.

El precio unitario incluye el pago por material, mano de Obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA**Descripción:**

Esta partida comprende la ejecución de limpieza y eliminación de sobrantes, residuos de materiales y otros, al término de la obra, de manera que pueda presentarse un perfecto aspecto de limpieza.

Método de medición:

Unidad de medición: el Global (Gbl)

Forma de Pago:

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados según las cantidades medidas, señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo al precio unitario contractual.

CAPITULO X

CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO

10.1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica

10.1.1.- Análisis de Mercado

Es la identificación, recopilación, análisis y difusión sistemática y objetiva de la información, constituyéndose en una herramienta de la mercadotecnia que permite satisfacer las necesidades de información para la toma de decisiones.

10.1.1.1.- Análisis de la demanda

La importancia del análisis de la demanda en la formulación del proyecto es vital, debido a que su estimación determinará la cantidad de servicios que requiere la población beneficiada por el proyecto; además definirá el tamaño y el alcance o la magnitud de las obras necesarias para atender la demanda. La demanda en el presente proyecto está definida como la demanda por puestos de abastos en condiciones adecuadas para la comercialización por parte de los usuarios

Para el análisis de la demanda, se ha utilizado los indicadores de la encuesta socioeconómica realizada a la población de la ciudad de Ayacucho. A continuación se presenta el cálculo de la población de referencia, población potencial y población demanda efectiva.

10.1.1.2.- Análisis de la oferta

Debemos entender la oferta como la capacidad de producción de un bien o un servicio que cumpla con los estándares establecidos (de cantidad y calidad), la cual dependerá de la capacidad de los recursos o los factores de producción de los que disponga la UP; por

eso se recomienda que el diagnóstico de esta considere la información necesaria para estimar la capacidad de cada factor o recurso.

La oferta que puede proveer la UP, si existe o ya funciona, se estimará en dos situaciones: 1) sin proyecto y 2) optimizada.

La oferta en la situación «sin proyecto» será igual a la producción que se puede alcanzar con aquel factor que tenga la menor capacidad. No se trata entonces de estimar la oferta proyectando la serie histórica de la producción, sino de estimar la capacidad real que tienen los factores de producción existentes en la UP.

La oferta «optimizada» será igual a la producción que puede alcanzarse interviniendo en los factores con restricciones.

El análisis de la capacidad de cada uno de los factores debe ser cuantitativo y cualitativo. No basta definir la capacidad productora del bien o el servicio en términos de cantidad, sino también evaluar si esa capacidad permite cumplir con los estándares de calidad establecidos

10.1.1.3.- Planteamiento técnico del proyecto

En la presente investigación se pretende la construcción de un nuevo Centro Comercial en el distrito de San Juan Bautista, para el cual se definió los siguientes componentes con sus respectivas acciones que conforman una determinada alternativa de solución al problema identificado:

ALTERNATIVA: Se contempla la Construcción de un Centro comercial de concreto armado en todos sus niveles y láminas de fibrocemento apoyados sobre estructuras metálicas, Capacitación y Organización de los comerciantes del Centro Comercial, Capacitación al órgano encargado de la asociación de propietarios en adecuada atención al cliente por parte los comerciantes y Capacitación en buenas prácticas higiénicas por parte de los comerciantes.

10.1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto

Los comerciantes a través de la directiva de la asociación, es el principal gestor para que el presente estudio a nivel de investigación se cristalice, como respuesta a las gestiones efectuadas en forma

permanente en el intento de solucionar los problemas que afectan a la población.

Por la magnitud del proyecto, las obras se efectuarán por la modalidad de Contrata.

10.1.2.1.- Organización para la ejecución

La ejecución de la obra debe ser otorgada a una Empresa con recursos humanos responsables, de experiencia y trayectoria probada en la construcción de inmuebles iguales o semejantes al requerido, que entreguen la edificación con las calidades y condiciones detalladas en el contrato y los diseños en el tiempo señalado y al costo establecido.

Una vez comprometidos los recursos para la construcción de la obra, ésta se otorgará utilizando el procedimiento de licitación pública por parte del comité responsable a una empresa constructora de amplia experiencia, responsabilidad comprobada y con disposición de tiempo.

10.1.2.2.- Organización para la operación

A. La administración del Centro Comercial

Los Centros Comerciales se rigen mediante Reglamento establecido por la Municipalidad, en él se establecen disposiciones generales, servicios y honorarios, sobre los inquilinos y sus obligaciones, funcionamiento de los locales, de quienes administran, de las sanciones y otras disposiciones varias y transitorias. Además de contar con legislación específica sobre el arrendamiento de locales.

Inmediatamente se adjudique la obra se constituirá una comisión para la revisión parcial o total del Reglamento de Administración del Centro Comercial, que regirá en la fase de operación del proyecto.

En la etapa de operación se requerirá nombrar personal administrativo para la administración del centro comercial en su conjunto, su aseo y mantenimiento en las áreas de competencia y la vigilancia y seguridad completa del inmueble.

Con un 50% de avance de la obra se procederá a revisar o crear el formulario de contrato e iniciara el proceso de promoción del alquiler

de los establecimientos y su adjudicación por remate de acuerdo a lo señalado en La Ley Sobre Arrendamiento de Locales privados y el respectivo Reglamento del Centro Comercial.

No comprometerá recursos librando responsabilidad legal ante un atraso en la entrega de la obra, únicamente se podrá comprometerse a devolver el pago inicial por la participación si el inquilino decide retirarse antes de la inauguración del Centro Comercial.

B. Integración del recurso humano para la producción de los servicios generales del mercado

Desde la perspectiva de la adecuada integración del recurso humano en el proceso de producción de los servicios, cabe la selección y contratación previa a la apertura de funcionarios a cargo de la operación general del Centro Comercial. El recurso humano para esta fase estará bajo responsabilidad de quien asuma la Administración del Centro Comercial como jefe o encargado.

En este sentido es necesario un proceso previo de inducción de las personas al conocimiento de las labores, las rutinas, sus funciones y responsabilidades particulares y de colectivo, con comprensión de los resultados esperados de cada actividad. Esto mediante talleres sencillos de capacitación debidamente preparados por el Administrador del Centro Comercial, quien además será el funcionario que se nombre con antelación, para que participe de los procesos de selección del personal y este a cargo de su adiestramiento. Además de la compra de equipo, materiales y suministros para el funcionamiento de los servicios generales del Centro Comercial.

10.2.- Análisis Financiero

10.2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto

10.2.1.1.- Evaluación social

Esta evaluación se orienta a establecer la viabilidad del proyecto, desde el punto de vista de la óptima asignación de los recursos y si es rentable para la sociedad.

La evaluación social, supone utilizar precios que reflejen el costo de oportunidad de los recursos y bienes asumidos, así como el bienestar generado para la sociedad por una disponibilidad de bienes y/o servicios.

Estos precios son denominados precios de eficiencia económica y difieren de los precios de mercado, en tanto existan distorsiones en su formación.

10.2.1.2.- Análisis de sensibilidad

La sensibilidad del proyecto está directamente relacionada con sus costos, dado que se ha calculado la rentabilidad a través del ratio costo beneficio, cualquier variación en los costos tendrá un impacto directo en el ratio B/C.

Sensibilidad de variables Dada la incertidumbre que rodea a muchos proyectos de inversión, se hace indispensable llevar a cabo un análisis de sensibilidad de la rentabilidad social del proyecto ante diversos escenarios. Esto supone estimar los cambios que se producirán en el VAN social, TIR social y el Ratio B/C ante cambios en las variables inciertas y analizar en qué circunstancias se elige un proyecto alternativo u otro.

Determinación de variables inciertas y su rango de variación: El análisis de sensibilidad de presente estudio se ha realizado utilizando los beneficios y costos a precios sociales calculados en el capítulo anterior, para el análisis de riesgos se han considerado los siguientes escenarios:

- Escenario N° 01: Variación de los beneficios.
- Escenario N° 02: Variación de la inversión total del proyecto.
- Escenario N° 03: Variación de los costos de operación y mantenimiento.

10.2.1.3.- Análisis de sostenibilidad

La sostenibilidad del proyecto se define como la habilidad del proyecto de mantener su operatividad, servicios y beneficios durante todo el horizonte de vida del proyecto. Esto implica considerar en el

tiempo y en el marco económico, social y político en que el proyecto se desarrolla.

La sostenibilidad del proyecto está referida básicamente a las actividades de operatividad del Centro Comercial, cuyos gastos estarán sustentados por la asociación de comerciantes, quién será el ente encargado de su administración.

Sostenibilidad Económica

El proyecto contempla la generación de recursos que permite la sostenibilidad económica del mismo, dichos ingresos se fundamentan en dos líneas:

- Aumento la oferta actual de servicios prestados por el Centro Comercial, sobre todo en lo concerniente a la comercialización de alimentos de primera necesidad.
- Pago de tarifas competitivas por la utilización de los servicios del Centro Comercial. Puesto que, los materiales y suministro, salarios y prestaciones sociales del personal, serán financiados con los ingresos obtenidos por la prestación de servicios (alquiler de puestos de venta).

Además, el proyecto se considera sostenible en el tiempo, porque solucionará los problemas planteados anteriormente y por las razones que se detallan a continuación:

- Institucional.- El órgano financiero, banco o caja, consciente de los beneficios que generará el proyecto será la entidad que garantice el monitoreo de las actividades para la correcta ejecución del proyecto.
- Transferencia.- Una vez concluida la inversión, es decir en la etapa de post inversión del proyecto, el Centro comercial estará a cargo de la administración de la dirigencia, para su administración directa.
- Financiamiento de los Costos de Operación y Mantenimiento.- El financiamiento de los costos de operación y mantenimiento de las actividades del proyecto estará a cargo de la administración, cuyas autoridades consientes de la magnitud y la importancia del proyecto, manifiestan su compromiso de operación y mantenimiento durante el periodo de post inversión del proyecto.
- Participación de los Beneficiarios.- Los beneficiarios directos se han comprometido voluntariamente a participar en la ejecución del proyecto, a través del aporte voluntario con mano de obra no calificada para el desarrollo de algunas actividades que

contempla el presente estudio, quienes están encabezados por la junta directiva del actual centro comercial; los mismos que serán capacitados en aspectos de atención a clientes y buenas practicas higiénicas para la prestación de un adecuado servicio.

Para un mejor análisis de la sostenibilidad del proyecto se ha realizado la viabilidad institucional, sociocultural, técnica y ambiental las cuales se resumen a continuación.

Viabilidad Institucional:

La asociación de comerciantes, tienen como meta la ejecución de obras que se encuentren dentro del plan de desarrollo institucional con el fin de mejorar las condiciones de vida de los propietarios que se encuentren dentro de su jurisdicción.

Viabilidad Sociocultural:

La ejecución del proyecto traerá consigo el desarrollo social y económico del distrito de San Juan Bautista, por favorecer la actividad comercial y por ende, concentración de diversas actividades y servicios en el entorno del mercado.

Viabilidad Técnica:

Desde un punto de vista técnico, la alternativa elegida es viable, ya que la operatividad del mercado, es técnicamente viable debido a la implementación en materia de personal profesional y equipo con el que cuenta la administración.

Viabilidad Ambiental:

El presente proyecto no genera impactos negativos, dado que su diseño, considera las técnicas más convenientes para mitigar los principales impactos negativos identificados en el estudio correspondiente de Impacto Ambiental.

10.2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto

10.2.2.1.- Forma de financiación

Para que este proyecto se pueda llevar a cabo, el factor económico es muy importante. Después del análisis y cuantificación preliminar, se logra determinar para este proyecto "Centro Comercial las Americas", se requiere un presupuesto aproximado de S/ 55,377,076.83 Nuevos Soles, donde un quinto corresponde al costo

del terreno, con una extensión aceptable en una zona estratégica, y tres quintos del presupuesto para la construcción de la edificación.

La forma de financiamiento es la siguiente:

- Hipoteca.- Es un traslado condicionado de propiedad que es otorgado por el prestatario (deudor) al prestamista (acreedor) a fin de garantiza el pago del préstamo.

Importancia

Es importante señalar que una hipoteca no es una obligación a pagar ya que el deudor es el que otorga la hipoteca y el acreedor es el que la recibe, en caso de que el prestamista no cancele dicha hipoteca, la misma le será arrebatada y pasará a manos del prestatario.

Vale destacar que la finalidad de las hipotecas por parte del prestamista es obtener algún activo fijo, mientras que para el prestatario es el tener seguridad de pago por medio de dicha hipoteca así como el obtener ganancia de la misma por medio de los intereses generados.

Ventajas

Para la asociación de comerciantes le es rentable debido a la posibilidad de obtener ganancia por medio de los intereses generados de dicha operación.

- Da seguridad al prestatario de no obtener perdida al otorgar el préstamo.
- El prestamista tiene la posibilidad de adquirir un bien.

Desventajas.

- Al prestamista le genera una obligación ante terceros.
- Existe riesgo de surgir cierta intervención legal debido a falta de pago.

Formas de Utilización.

La hipoteca confiere al acreedor una participación en el bien. El acreedor tendrá acudir al tribunal y lograr que la mercancía se venda por orden de éste para Es decir, que el bien no pasa a ser del prestamista hasta que no haya sido cancelado el préstamo. Este tipo de financiamiento por lo general es realizado por medio de los bancos.

10.2.2.2.- Forma de aplacamiento del proyecto

Una vez que el proyecto está construido, la administración debe asumir dos funciones: la primera es un buen funcionamiento y mantenimiento del inmueble, y la segunda es el pago del préstamo, capital e intereses, por el financiamiento del banco.

A continuación se presenta un listado de posibles fuentes de ingresos, recomendados por expertos financieros:

- Recaudación mensual por alquiler de los puestos de venta, depósitos y almacenes.
- Cobro de ingresos de vehículos de carga pesada por conceptos de uso del patio de maniobras y la zona de carga y descarga.
- Cobros por publicidades y anuncios.
- Recaudación por uso de estacionamiento con vigilancia permanente.

Las posibles fuentes de ingresos mencionados son solo recomendaciones. Ponerlas en práctica depende del juicio de la administración. El propósito principal es generar suficientes ingresos para el centro comercial, y no crear un impacto negativo por exceso de cobros; muchas veces, la imagen global supera la importancia de otros factores. El administrador debe encontrar un punto de equilibrio para todos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schjetman M, Peniche M, Calvillo J. Principios de Diseño Urbano Ambiental.
2. Muller M. La plaza privada: Los centros comerciales y recreacionales y su adaptación al espacio urbano latinoamericano. 1997.
3. Estudio Geológico Geotecnico.
4. Consejo de Ministros. Ley del Sistema Nacional de Inversión Publica, Ley N° 27293..
5. Zapata A, Rojas R, Pereyra N. Historia y cultura de Ayacucho; 2008.
6. Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.010.
7. Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.070.
8. Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.120.
9. Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.130.
10. Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.140.
11. Instituto Nacional de Estadística. La pobreza en el Perú. Ica:, Ica; 2007.
12. Plazola Cisneros A. Plazola, Enciclopedia de Arquitectura. In.
13. Gobierno Regional de Ayacucho. Política Ambiental Regional de Ayacucho.
14. Neufert E. Arte de Proyectar en la Arquitectura. Treceava ed. Gili G, editor. Barcelona; 1983.
15. Ortis de Zevallos A. Urbanismo y planificación en Centros Comerciales; 1987.

WEB GRAFÍA

- Página Web del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. <https://www.inei.gob.pe/>. Censo Nacional de Población y vivienda 2007.
- Página Web del Instituto Geofísico del Perú. <http://www.igp.gob.pe/>
- [Página Web del Sistema Nacional de Información Ambiental](http://sinia.minam.gob.pe/)
<http://sinia.minam.gob.pe/>
- Página Web del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. <https://www.inei.gob.pe/>. Censo Nacional de Población y vivienda 2007.
- Página Web del Gobierno de Ayacucho. <http://www.regionayacucho.gob.pe/gra/>
- [Página Web de la Municipalidad Distrital de Huamanga](http://www.munihuamanga.gob.pe/pagina_mph_2015/views/index.htm)
http://www.munihuamanga.gob.pe/pagina_mph_2015/views/index.htm
!

TESIS: " CENTRO COMERCIAL LAS AMERICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYCUCHO"

AUTOR: Bach. Arq. Jorge Luis Vásquez Calderón

ANEXOS

Matriz de Consistencia Tripartita

MATRIZ DE CONSISTENCIA TRIPARTIDA		
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
Inadecuados locales acondicionados para el desarrollo de la actividad comercial y de esparcimiento debido al insuficiente equipamiento urbano comercial en la provincia de Huamanga departamento de Ayacucho.	Elaborar un proyecto arquitectónico, que garantice una infraestructura en adecuadas condiciones que permita desarrollar y mejorar las condiciones de vida de la población cubriendo las necesidades expuestas en ambientes cómodos y modernos que promuevan una visita recurrente, acorde a una tectónica contemporánea y aplicación de una tecnología adecuada.	El proyecto arquitectónico para la infraestructura del nuevo Centro Comercial, genera un impacto positivo, ya que constituye un nuevo foco de desarrollo descentralizado de comercio satisfaciéndolo con infraestructura adecuadas, de modo que contribuya con el desarrollo comercial de la ciudad de Ayacucho.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 1	OBJETIVO ESPECIFICO N° 1	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 1
Inadecuado acondicionamiento de infraestructura comercial especializada, causando deficiencias en la generación de comercio y la promoción de productos.	Adecuada Implementación de la nueva infraestructura del Centro Comercial para la generación de comercio y promoción de productos.	El proyecto implementara de manera adecuada una infraestructura que garantice el bienestar de los comerciantes y público consumidor; y la generación de comercio y promoción de productos.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 2	OBJETIVO ESPECIFICO N° 2	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 2
Espacios de esparcimiento e interacción social en inadecuadas condiciones.	Desarrollar una infraestructura comercial moderna, funcional, con tecnología actual, tomando en cuenta los factores físico ambiental, económico y cultural de la región.	El proyecto solucionara el problema del déficit de espacios de esparcimiento e interacción social acorde a las necesidades de los comerciantes y público consumidor.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 3	OBJETIVO ESPECIFICO N° 3	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 3
Adaptación improvisada de ambientes en el mercado de las Américas.	Definir las áreas físicos espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria, la cual permita que las actividades de compra y venta en el nuevo Centro Comercial se efectúen en condiciones óptimas.	Una adecuada organización y programación arquitectónica, que cuente con los servicios y ambientes básicos, para lograr un mejor manejo de los productos a comercializar y la atención al público consumidor, brindando seguridad y confianza ante una eminente perturbación.
PROBLEMA ESPECIFICO N° 4	OBJETIVO ESPECIFICO N° 4	HIPOTESIS ESPECIFICA N° 4
El ingreso de nuevas cadenas de tiendas comerciales a nivel nacional requiere de una infraestructura adecuada para expender sus productos, viéndose obligados a remodelar y acondicionar locales existentes.	Dotar de una infraestructura comercial adecuada, proyectándose al futuro desarrollo de la población, basándose en su crecimiento acelerado y en los requerimientos cada vez mayores de la población de la población en continuo desarrollo.	El proyecto promoverá iniciativas de inversión económica estatal y para estatal, convirtiéndola así en un foco de desarrollo en una zona de gran demanda, brindando una nueva imagen urbana y mayor desarrollo distrital y provincial.