



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ARTESANAL EN
LURÍN**

PRESENTADO POR
MARIANELLA MITIDIERI VILLACORTA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

LIMA – PERÚ

2015



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ARTESANAL EN
LURÍN**



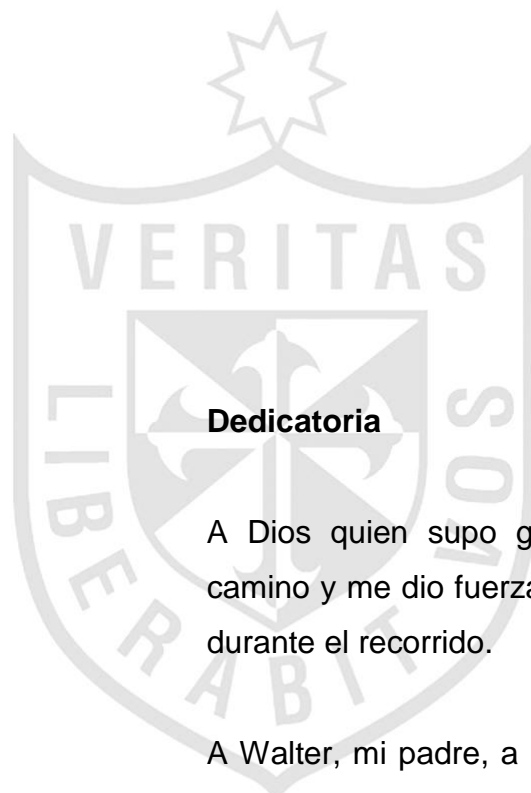
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADO POR

MITIDIERI VILLACORTA, MARIANELLA

LIMA – PERÚ

2015



Dedicatoria

A Dios quien supo guiarme por el buen camino y me dio fuerzas para no desmayar durante el recorrido.

A Walter, mi padre, a María y Delinda, mis abuelas: a ellos porque son mis ángeles aquí en la tierra. A la autora de mi existencia Nelly, quien como mucho esfuerzo y sacrificio personal me deja la mejor herencia que puedo recibir, mi carrera profesional.



Agradecimiento

A mis asesores en el curso de taller de tesis 2015 – II que con esfuerzo y dedicación me brindaron la mejor de las enseñanzas, así mismo a mi alma máter, la Universidad San Martín de Porres que nos dio las herramientas para llegar a ser una profesional competente.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	24
1.1 Bases teóricas	24
1.2 Marco conceptual	34
1.3 Marco referencial	39
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	44
2.1 Análisis urbano de la zona de estudio	44
2.2 Zonificación del entorno inmediato	52
2.3 Elección del sitio	54
2.4 Características	60
2.5 Pre-existencias del lugar	63
2.6 Master plan urbano	66
CAPÍTULO III: ESTUDIO PROGRAMÁTICO	68
3.1 Estudio antropométrico y ergonómico	68
3.2 Programación arquitectónica	82
3.3 Determinantes de diseño	87
CAPÍTULO IV: PROYECTO	98
4.1 Premisas de diseño	98
4.2 Partido arquitectónico	98
4.3 Zonificación	102
4.4 Cortes y elevaciones	106
4.5 Vistas generales del proyecto	108
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	113
FUENTES DE INFORMACIÓN	115
ANEXOS	117

Lista de tablas

		Página
Tabla 1	Estructura espacial de Lurín, describe los indicadores demográficos según INEI en el censo del 2007.	49
Tabla 2	Tabla de matriz de ponderación del terreno N°1, describe las variables de cada terreno poniendo un porcentaje de calificación según cada estado.	55
Tabla 3	Tabla de matriz de ponderación del terreno N°2, describe las variables de cada terreno poniendo un porcentaje de calificación según cada estado.	56
Tabla 4	Tabla de matriz de ponderación del terreno N°3, describe las variables de cada terreno poniendo un porcentaje de calificación según cada estado.	57
Tabla 5	Tabla resumen de los análisis de carga y tipo de suelo en el valle de Lurín.	62
Tabla 6	Tabla de máquinas que se utilizaran en el CITE artesanía.	81
Tabla 7	Cuadro de necesidades	85
Tabla 8	Cuadro de ambiente del acceso a la CITE artesanía en Lurín.	90
Tabla 9	Cuadro de ambiente del área de administración.	91
Tabla 10	Cuadro de ambiente del área de educación.	92
Tabla 11	Cuadro de ambiente del área de producción de joyerías.	93
Tabla 12	Cuadro de ambiente del área de producción de cerámicas.	94
Tabla 13	Cuadro de ambiente del área del área de servicios.	95

Lista de figuras

		Página
Figura 1	Resumen de la innovación organizacional de la cerámica artesanal.	38
Figura 2	Resumen de la innovación en producto de la cerámica artesanal.	38
Figura 3	Resumen de la innovación en el proceso de la cerámica artesanal.	38
Figura 4	Foto de la fachada frontal del CITE cerámica de la Paz, Bolivia.	40
Figura 5	Foto del pórtico del CITE Chulucanas en Piura.	41
Figura 6	Foto de los talleres del CITE Chulucanas en Piura.	41
Figura 7	Foto del centro comercial artesanal QUITUS, Bolivia.	42
Figura 8	Collage de fotos del barrio del artista en Toledo, España.	43
Figura 9	Descripción del plan del esquema de movilidad de Lima sur según el plan 2035 de Lima.	45
Figura 10	Imagen de los usos de suelo agrícola del valle de Lurín del plan por una Lima y Callao verde.	46
Figura 11	Imagen satelital por google earth del área del trapecio de Lurín.	47
Figura 12	Plano esquema de los parques cercanos al sector A. de la urbanización nuevo Lurín.	48
Figura 13	Collage de fotos de los parques cercanos al sector A de la urbanización nuevo Lurín.	49
Figura 14	Imagen de cuadro de la población económicamente activa - PEA en Lima sur.	49
Figura 15	Porcentaje de población según rama de actividad económica - PEA en Lurín.	50
Figura 16	Principales actividades del distrito de Lurín.	51
Figura 17	Plano de zonificación y leyendas.	53
Figura 18	Imagen satelital de los posibles terrenos para el proyecto.	54

Figura 19	Plano esquema de los talleres de artesanías en el barrio del artesano en Lurín.	58
Figura 20	Vista satelital en planta del área macro del terreno escogido.	58
Figura 21	Vista satelital en perspectiva del área macro del terreno escogido.	60
Figura 22	Corte del área de terreno.	61
Figura 23	Mecanismo de falla en la zona buena vista en Lurín.	62
Figura 24	Plano de usos de suelos del área seleccionada para el estudio macro.	63
Figura 25	Imagen en planta de los puntos donde se tomaron fotografías.	63
Figura 26	Punto de toma N°1 - antigua panamericana sur.	64
Figura 27	Punto de toma N°2 – parque del barrio del artesano.	64
Figura 28	Punto de toma N°3 – ingreso a la av. Martin Olaya.	64
Figura 29	Punto de toma N°4 – cruce de avenidas.	64
Figura 30	Punto de toma N°5 – Mural de bienvenida a los turistas al barrio de artesanos.	65
Figura 31	Punto de toma N°6 – perímetro del terreno escogido.	65
Figura 32	Punto de toma N°7 – esquina de la av. Mártir Olaya con jr. El olivo.	65
Figura 33	Punto de toma N°8 – Av. Martin Olaya, tránsito pesado.	65
Figura 34	Diagrama esquemático de un laminador eléctrico.	70
Figura 35	Diagrama esquemático de una trefiladora.	71
Figura 36	Diagrama esquemático de un torno eléctrico.	72
Figura 37	Diagrama esquemático de un horno eléctrico.	72
Figura 38	Diagrama esquemático de una estantería para el secado de las cerámicas.	73
Figura 39	Diagrama de la altura del plano de trabajo para puestos sentado (costas en mm).	75
Figura 40	Diagrama de cotas de emplazamiento para las piernas en puestos de trabajo (costas en mm).	75

Figura 41	Diagrama del arco de manipulación vertical en el plano sagital (costas en mm).	76
Figura 42	Diagrama del arco de manipulación vertical en el plano sagital (costas en mm).	76
Figura 43	Diagrama de la ergonomía en la cocina (costas en mm).	78
Figura 44	Orientación del proyecto.	88
Figura 45	Topografía del terreno.	89
Figura 46	Esquema de organigrama.	96
Figura 47	Esquema del flujograma.	97
Figura 48	Esquema conceptual del proyecto.	99
Figura 49	Planta general del CITE artesanía.	100
Figura 50	Mater plan urbano del CITE artesanía.	101
Figura 51	Plano primer nivel, descripción de espacios.	102
Figura 52	Plano segundo nivel, descripción de espacios.	104
Figura 53	Plano tercer nivel, descripción de espacios.	105
Figura 54	Planta general, cortes y elevaciones.	106
Figura 55	Cortes N°1 y 2 y elevaciones N°1 y 2.	107
Figura 56	Vista 3D N°1.	108
Figura 57	Vista 3D N°2.	108
Figura 58	Vista 3D N°3.	109
Figura 59	Vista 3D N°4.	109
Figura 60	Vista 3D N°5.	110
Figura 61	Vista 3D N°6.	110

Lista de anexos

		Página
Tabla 1	Programa de áreas.	117
Tabla 2	Imágenes de introducción al tema.	122
Tabla 3	Cuadro de planimetría.	126
Tabla 4	Plano de Ubicación.	127
Tabla 5	Planta general.	128
Tabla 6	Primera planta.	129
Tabla 7	Segunda planta.	130
Tabla 8	Tercera planta.	131
Tabla 9	Plano de cortes	132
Tabla 10	Plano de elevaciones.	133



RESUMEN

La presente tesis titulada Centro de innovación tecnológica artesanal en Lurín tiene por objeto diseñar el Cite artesanía para otorgar al sector de producción del distrito, el equipamiento necesario que le permita capacitarse, investigar e innovar, a la vez brindar diversos servicios a quienes se involucren en el proceso productivo de las líneas de artesanía en el rubro de cerámica y joyería en plata.

La metodología empleada en la creación de estos espacios es a través de organigramas que se hacen al comienzo del proyecto para saber los principales espacios que serán los núcleos de los espacios secundarios, los flujogramas se emplea para saber cuál serán los recorridos principales y secundarios, así mismo es para saber la secuencia lógica que usa el usuario al momento de recorrer los espacios, esta metodología es usado tanto para vehículos y transeúntes. La metodología utilizada serán los estudios previos que servirá para definir el programa arquitectónico y por tanto el proyecto en sí.

Los resultados se ven en la jerarquización de espacios y áreas, empezando por el área pública y semipública, pasando a la zona de producción, fabricación e innovación de las artesanías y por ultimo rematando en lo que sería el principal espacio de la Cite Artesanía el área de capacitación e investigación. Así mismo se pudo comprobar que la artesanía peruana juega un papel imprescindible en nuestra cultura, identidad y costumbres por ende se le debe de dar los recursos para poder explotar nuestra diversidad de arte e innovación, capacitar, investigar y dar a conocer nuestra artesanía al mundo que es orgullo de nuestra identidad como peruanos.

Palabras claves: Centro, innovación, tecnología, artesanal, población, Cite, cerámica, joyería, plata, asociaciones, barrio artesanal, capacitación, servicios, torneado, trefilado, laminado, horno, Mypes, producción, I+D+I.

ABSTRACT

The purpose of this thesis named “*Centro de innovación tecnológica artesanal en Lurín*” is to design the *CITE Artesania* in order to suggest the required equipment to the district’s production sector. This will allow them to be trained, do research, and innovate; as well as to provide different services for those involved in the handicrafts production process of ceramics and silver jewelry.

The applied methodology in the creation of this spaces was thought in order to prepare organization at the beginning state of the project to establish main spaces. This spaces will be the core of the secondary spaces used either by vehicles or pedestrian. The methodology will represent the previous study which will be necessary to define the architectonic program and therefore, the project itself.

The result will be displayed in the hierarchical organization of spaces and areas, starting at the public and semi-public areas, going through the production zone, following the handicraft manufacture and innovation, and finishing at the main space of the *CITE Artesania*, the training and investigation section. Furthermore, it can be verified that Peruvian handicrafts play an essential role in our culture, identity and tradition, and therefore, it should count with the corresponding resources to be able to leverage our art and innovation diversity, training, research, and take the opportunity to present how proud we are, which became part of our Peruvian identity.

Key words: center, innovation, technology, handicrafts, population, CITE, ceramic, jewelry, silver, non-profit organizations, handicraft neighborhood, training, services, toned, lamination, production.

INTRODUCCIÓN

En el Perú, la artesanía es una actividad económica y cultural que involucra a numerosas personas que viven de ella, a través la cual se transmite historia e identidad de los pueblos. Es además una actividad económica en expansión, que involucra alrededor de 100,000 talleres que ocupan directamente a 500,000 personas aproximadamente.

La gran mayoría de estos talleres son micro y pequeñas empresas que enfrentan los mismos problemas de formalización, acceso a información y acceso a mercados de las empresas de otros sectores.

Los inmigrantes que llegaron a la capital huyendo del terrorismo de la década del 80 tenían solo una única fuente de sustento: sus manos y su herencia artesana, desarrollando así una forma empírica una red de emprendedores artesanos que con el tiempo se fue fortaleciendo hasta crear una línea de desarrollo económico local y turístico del distrito de Lurín donde actualmente se desencadena una seria de actividad artesanal con un población del 10,06% de artesanos que se en la necesidad de contar con un plan estratégico que permita generar una oferta competitiva de acuerdo a las exigencias del mercado e impulsar empleo digno y decente de los artesanos.

En ese sentido, esta tesis establece objetivos brindando las herramientas que permitan el ordenamiento y estructuración del sector impulsando el desarrollo de la artesanía con un enfoque sostenible, inclusivo y ambiental responsable.

Finalmente, esta tesis propone mediante una propuesta arquitectónica un equipamiento que busca albergar espacios establecidos para la realización de líneas de artesanía con mayor demanda de todo Lima sur, capacitando a la población para la mejora de producción y brindando tecnología e innovación para la realización de productos de calidad que serán distribuidos a nivel local, regional, nacional e internacional dando a conocer todo un legado de tradiciones, costumbres e identidad cultural de nuestro país, impulsando el desarrollo de un patrimonio nuestro: La artesanía Peruana.

La presente investigación está estructurada en 6 capítulos, en el primero se da a conocer el marco teórico en el cual se explica las bases teóricas a utilizar y que son importantes saber.

El segundo capítulo es de metodología, que consta de una serie de estudios previos que conllevará a un resultado que se verá reflejado en el tercer y cuarto capítulo, además se crea un master plan que será el proyecto a escala macro con propuestas urbanas que se servirá para emplazar el anteproyecto.

El tercer capítulo es la planimetría, que nos lleva a la realización del anteproyecto y que a partir de un estudio programático de áreas a utilizar nos conducirá a la realización del proyecto y para ello se necesita el estudio antropométrico y ergonómico de los mobiliarios y personas.

El cuarto capítulo es el proyecto de arquitectura, en este capítulo se hará una premisa de diseño y se plasmará la arquitectura en sí, es decir la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra ya sean funcionales, formales, constructivas o económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto, se desarrollará cada área definida en el programa arquitectónico dando pase a la creatividad y donde todo lo estudiado en anteriores capítulos toma forma en este.

1. El tema

Según la INEI,

En lo que va del año hasta la actualidad 3'000,480 personas inmigraron a la ciudad de Lima desde el interior del país, 66.9% de esta población se dedican a la artesanía como oficio y medio de soporte para subsistir y el 34.8% de ellos se ubican en Lima sur y sur chico. Para MINCETUR El distrito que cuenta con mayores asociaciones de artesanos inscritas en el Registro Nacional de Artesanos (RNA) es el distrito de Lurín con el 10,06%.

Además, Lurín cuenta con un foco de oportunidades para la actividad empresarial en diversas líneas de producción artesanal y la creación de micros y medianas empresas, asimismo cuenta con variables importantes a considerar como: turismo, innovación, tecnología, investigación, desarrollo, sostenibilidad, sustentabilidad y educación, los mismos que no están siendo desarrollados de una manera eficiente, ni explotados adecuadamente dentro del ámbito de la producción artesanal que se viene desarrollando en dicha zona.

Es importante porque en dicha zona no existe un plan de promoción social por parte de entidades públicas o privadas que apoyen al pequeño y mediano productor. Si bien existe una cantidad importante de asociaciones de artesanos inscritas en el RNA, estas se encuentran dispersas en la zona trabajando no de manera unificada, sino de manera independiente.

Ahí pues radica la importancia de contar con una edificación especializada que no solo tenga una distribución adecuada para las actividades que puedan ser de vital importancia para los usuarios que se encuentre dentro de los parámetros urbanísticos, sino también con la tecnología necesaria que impulse el emprendimiento artesanal a una mayor escala.

Así, este proyecto de investigación propone un Centro de Innovación Tecnológica Artesanal - CITE en el distrito de Lurín, conforme a estándares de calidad, investigación y desarrollo de una nueva cultura de producción artesanal, sin alterar la tradición ancestral de los mismos productores locales

y que logre el aprovechamiento de la tecnología en los diferentes procesos existentes para la creación, elaboración y venta de sus productos.

Este proyecto de investigación busca que la localidad y los usuarios sean capacitados con el conocimiento de los productores artesanos o mediante capacitaciones y/o talleres de expositores especializados que, junto con el aprovechamiento de la actividad turística, se pueda lograr un ciclo repetitivo de crecimiento y desarrollo conjunto, para que así, este resultado coadyuve a un mejor desenvolvimiento del productor local en su tradicional, pequeña o mediana industria artesanal ubicada en Lima Sur, satisfaciendo también al turista y al poblador de la zona.

A partir de un estudio ergonómico y un cuadro de necesidades (Capítulo II) elaborado a raíz de esta investigación, se busca obtener como resultado un proyecto arquitectónico que permita el disfrute de espacios necesarios que otorguen una solución viable y sustentable en los aspectos productivos, educacionales y turísticos del barrio del artesano en el distrito de Lurín, provincia de Lima, Perú. (2007 cap.03044).

2. Planteamiento del problema

La ciudad de Lima teniendo como foco el distrito de Lurín, no cuenta con un equipamiento especializado para capacitar, investigar e innovar en artesanía, según lo indicado por el Estudio de Población Artesana activa inscrita en el RNA. Este estudio elaborado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - (MINCETUR) considera que se debería contar con un centro especializado en artesanía donde se pueda innovar, producir, capacitar e investigar sobre nuestro patrimonio rico en cultura con la finalidad de brindar un servicio a la comunidad como aporte a nuestro desarrollo cultural y económico.

Actualmente existen asociaciones de artesanos en el sector “Nuevo Lurín” que son productores de diferentes ramas de la artesanía, los cuales administran sus propias empresas y que hasta exportan sus productos al exterior, sin embargo, son pocas las asociaciones de artesanos que cuentan con la

capacitación correcta en el rubro de la artesanía. La mayoría de ellos son productores que desconocen nuevas técnicas de producción que utilizan la tecnología especializada e innovan con ella.

Estas asociaciones están ubicadas en el sector conocido como “El barrio de artesanos” inscritos en la ruta turística del distrito de Pachacamac y Lurín, lugar que es muy visitado por turistas interesados en conocer el proceso o la línea de producción de las artesanías que se realizan en dicha zona.

La asociación más activa es la “Asociación Ichimay Wari” que está constituida por artesanos ayacuchanos de Quinua que inmigraron a Lima por consecuencia del terrorismo.

Estos artesanos se instalaron en Lurín con el fin de seguir desarrollando sus líneas de objetos tradicionales, figuras de cerámica, retablos y confecciones textiles, todas de reconocida calidad internacional.

En este escenario, se identificó la necesidad de un impulso en el desarrollo de nuevos productos de carácter utilitario, para lo cual se planteó elaborar una investigación de base que permitiese futuros desarrollos.

Estos productores no cuentan con un espacio físico para producir y exponer sus productos de manera adecuada, lo vienen efectuando en talleres propios ubicados por diferentes zonas del sector, asimismo algunas asociaciones son apoyadas por ONG'S con capacitaciones para sus empresarios, pero son muy pocos los beneficiados. Únicamente en temporadas altas de producción de artesanías estas asociaciones se ven obligadas a contratar mano de obra local y por ende a capacitarlos, estos procesos se realizan al aire libre en campos de cultivos, ya que no cuentan con un lugar donde albergar a todo el personal.

Cabe señalar que la Universidad del Pacífico es encargada de manera voluntaria de administrar y contabilizar algunas asociaciones de artesanos, de

manejar el área de *marketing* gracias al escaso apoyo conseguido por las propias asociaciones.

Se puede observar entonces que el desarrollo y éxito logrado por algunas de estas asociaciones ha sido obtenido de modo empírico y no cuentan con un plan ni un programa específico para su desarrollo productivo mediante la utilización de nuevas herramientas que mejore la calidad de sus productos. Ello, en conjunto con la falta de innovación y asesoramiento especializado que les permita entrar a nuevos mercados locales o extranjeros y colocar sus productos en mercado más dinámicos, limita y hasta impide su desarrollo personal y económico.

Según el Registro nacional de artesanos (RNA) elaborado por el MINCETUR. Existe un sector pequeño de personal en Lurín calificado en el rubro que es el 28% de ellos, es decir que es personal capacitado con experiencia en la zona de nuevo Lurín, que a su vez puede capacitar a la mano de obra poco calificada ya que no existe un centro donde den certificación a este tipo de oficio manufacturera. Lo último se debe a que la enseñanza que ellos reciben está basada en la transmisión de conocimientos por herencia. Falta total de certificación en líneas de producción artesanal, lo cual impide la empleabilidad y la legitimación de la calidad de trabajo.

La necesidad de un espacio pensado en la promoción de productos de artesanía que revalore a los empresarios artesanales locales y promueva la formación de pequeñas y medianas empresas, así como de módulos de asesoría y guía para empresarios que desean informarse para entrar con sus productos a mercados nacionales e internacionales.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Diseñar el CITE ARTESANÍA en Lurín para otorgar al sector de producción de artesanías del distrito, el equipamiento necesario para la capacitación, investigación e innovación, así como para brindar diversos servicios a quienes se involucren en el proceso productivo de las líneas artesanales brindadas en el CITE ARTESANÍA, el cual tendrá 3 grandes áreas: Servicios, Capacitación y Producción; donde se repartirán en cada una de ellas funciones que complementaran cada área.

3.2 Objetivos específicos

- Contar con un CITE ARTESANÍA en el distrito de Lurín, que incremente el conocimiento intelectual relacionado con la mejora de los procesos de producción y calidad del producto de las artesanías en sus líneas de joyería y cerámica.
- Contar con un CITE ARTESANÍA en el distrito de Lurín que permita a los productores de artesanía acceder a tecnología especializada y centralizada que facilite el manejo sus exportaciones en los diferentes mercados nacionales e internacionales con mayor demanda.
- Contar con un CITE ARTESANÍA en el distrito de Lurín que consolide la realización de empresas con el fin de fortalecer los emprendimientos artesanales bajo un enfoque innovador y competitivo, que responda a las tendencias internacionales con flexibilidad e innovación y de este modo mejorar la oferta artesanal en temas cualitativos y cuantitativos para que pueda ser insertada en el mercado nacional e internacional.
- Contar con un CITE ARTESANÍA en el distrito de Lurín que brinde servicios a la comunidad, teniendo como aporte la plaza del artesano donde podrán realizarse ferias y exhibiciones de productos, espacios relacionados con áreas públicas como auditorios para conferencias,

cafeterías, área de ventas de souvenir turísticos y espacios al servicio de la comunidad artesana y del usuario comprador.

4. Alcances

Se analizó a la población involucrada en el proceso de producción de artesanías en Lima sur y sur chico, para establecer una masa crítica mediante el RNA y los lineamientos del Plan Estratégico Nacional de Artesanía (en adelante, PENDAR) hacia el 2021 elaborado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Esta masa crítica se circunscribe a un radio de aproximadamente 3000 usuarios.

El proyecto CITE ARTESANIA en Lurín, busca implementar un equipamiento en capacitación que beneficiara a un distrito de 83,319 habitantes aproximadamente, también se propone la innovación en el sector de capacitación en artesanía con aulas de taller acorde a las necesidades del usuario.

5. Limitaciones

- El proyecto busca abastecer la demanda de capacitación especializada en el sector artesanal en Lima sur, centrándose en el distrito de Lurín.
- El público objetivo son personas de todos los géneros y todas las edades que actualmente se encuentran involucradas en la producción manufacturera de la artesanía en el distrito y sus alrededores.
- El proyecto es una asociación pública – privada, por lo que el sustento económico no interviene como limitante en el diseño y posterior desarrollo del proyecto.
- La demanda calculada para el proyecto está basada en los estudios realizado por las siguientes entidades: Municipalidad de Lurín – Plan de desarrollo concertado de Lurín al 2021 – el PENDAR elaborado por

el MICENTUR – PROMPERU, Registro nacional de artesanos RNA – MINCETUR y el Instituto Nacional de Estadísticas - INEI.

6. Justificación

Para el PLAN LIMA Y CALLAO 2035, Lurín será un distrito productivo que promueva activamente las líneas artesanales del sector, que cuente con una demanda productiva competitiva a nivel nacional e internacional y que se encuentre posicionado como el primer productor de artesanías en Lima sur y Lima sur chico, articulado al mercado local, regional, nacional e internacional, que oferte productos artesanales de primera calidad y que logre la innovación en los servicios turísticos, mediante el turismo vivencial a través de capacitaciones, asistencias técnicas y talleres. De esta manera, fomenta no solo el desarrollo del artesano, sino también del distrito y la ciudad.

Se busca preservar y potenciar una cultura ancestral e incrementar la calidad del producto artístico y el servicio turístico. El CITE ARTESANAL posibilita ampliar y diversificar la oferta exportable de los productos artesanales en el mercado global.

Este sector cobra relevancia no únicamente como un elemento de integración de nuestros pueblos, sino porque permite conservar un legado cultural invaluable, convirtiéndose en la huella digital con la cual identificamos a nuestros pueblos.

6.1 Planes

Según el Plan estratégico de artesanías (PENDAR) hacia el 2021, elaborado por el MINCETUR, en análisis conjunto con el Plan Estratégico de Desarrollo Económico de Lurín elaborado por la Municipalidad de Lurín, establece los siguientes programas previstos en favor del artesano hacia el año 2021.

a. Programa: Promoción de la artesanía del plan estratégico de desarrollo económico de Lurín

La artesanía constituye la expresión cultural de un pueblo y a la vez fuente de empleo e ingresos para la población que lo practica.

Frente al proceso de la globalización esto constituye un proceso endógeno de expresión de la identidad y una oportunidad de colocación de los productos en el turismo local, como parte del desarrollo económico artesanía en Lurín, específicamente en la zona A, viene residiendo un grupo de artesanos ayacuchanos, quienes desarrollan la actividad de la artesanía, es adecuado destacar esta potencialidad la cual, debe ser promovida por la Municipalidad distrital en alianza con los artesanos locales de visitantes y residentes y la difusión de los productores mediante las ferias de fin de semana en el barrio de los artesano y en los malecones fluvial y costeros que deberán ser acondicionados urbanísticamente y complementados como círculos turísticos.

Los proyectos que se estipulan son, talleres de capacitación en artesanía, la articulación comercial de la producción artesanal con identidad local, se prevé el mejoramiento del barrio del artesano (Zona A), así mismo como ferias artesanales y agropecuarias que complemente el desarrollo del proyecto.

b. Desarrollo económico local - PROPOLI

Para el plan de desarrollo empresarial del sector turismo y artesanías de Lurín, se buscaría impulsar la inversión en centro de capacitación, producción y mercadeo de artículos artesanales tipo suvenires, artículos para el hogar, la oficina, etc.

Lo que va a generar el desarrollo local y la generación de empleo en la población, esta actividad debe dar impulso desde la zona A, que ya cuenta con este tipo de organización a nivel de comunidad, complemente a ella la municipalidad distrital debe promover la instalación de ferias agropecuarias artesanales de dar impulso a la actividad.

c. Fortaleciendo capacidades en la gestión de proyectos - DESCO

Están ubicados en la zona A, en el denominado barrio del Artesano. En Lurín existe también el ambicioso proyecto de desarrollo artesanal Inti Raymi, ubicado en playa Arica.

Es una asociación que busca concentrar a los artesanos de todo el Perú radicados en Lima.

6.2 Necesidades

Además de los planes mencionados el distrito de Lurín cuenta con las siguientes necesidades referentes al rubro:

a. Necesidad de capacitación y certificación

El aprendizaje de los trabajadores se realiza esencialmente mediante la transmisión de conocimientos del maestro artesano al aprendiz, o por herencia familiar, sin tomar en cuenta las mejoras de las técnicas para reducir los tiempos de producción y la calidad del producto final.

Solo un porcentaje bajo de los trabajadores tiene estudios técnicos relacionados con la labor que realizan. Esto se debe, entre otros factores, a la falta de dinero o tiempo para poder capacitarse.

b. Necesidad de capacitación en el proceso de producción

Según el MINCETUR,

Uno de los principales objetivos del CITE es identificar los puntos críticos que se encuentran en el proceso productivo de las diferentes líneas de artesanía en este caso: Joyería y cerámica (fundición, laminado, torneado, lijado, horneado, esmaltado, secado, armado y acabado) de la transformación de la materia prima de plata en caso de joyería y arcilla en caso de las cerámicas. Por punto crítico se entiende el factor de riesgo en el proceso productivo cuya buena o mala práctica afecta la elaboración y calidad del producto. (2015)

Las empresas no entregan los pedidos a tiempo, esto se debe a un problema crítico por la mala planificación del proceso de producción, la demora suele darse por:

- No se encontraron insumos.
- Falta de dinero o de empleados.
- Mal cálculo del tiempo de producción.
- El desconocimiento de la utilización de las maquinarias y el control de calidad.
- La falta de un ambiente de trabajo limpio y ordenado y maquinarias antiguas y no aptas para el correcto proceso de producción que determina el producto final de las artesanías.
- No conocer las normas técnicas en la cual deben laborar.
- La falta de personal encargado del control de calidad.
- La materia prima seleccionada no es la idónea para la realización de cierto tipo de joyería o cerámica hecha.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teóricas

1.1.1. Proceso de producción de joyería en plata

Según un estudio de la universidad del Pacífico para PRODUCE sobre producción y comercialización de joyas, “con la transformación de materias primas como plata piña, cobre, bronce, piedras de colores; el uso de insumos como pastas de soldar, bórax, ácido sulfúrico, bicarbonato de sodio, óxidos, pastas pulidoras, paños, telas abrasivas y lijas; mediante una línea de producción artesanal en al cual intervienen distintos oficios y especialidades; se logra obtener como producto final una pieza de alto valor tanto monetario como cultural, ya que cada pieza es única y trabajada cuidadosamente para obtener acabados perfectos, los cuales son muy cotizados en el mercado exterior y apreciados en todo el mundo”. (pag.12)

a. Actividades del proceso productivo de la plata

Las distintas fases que conforman el proceso de producción de una pieza de plata, constan de: fundición, recocido, laminado, trefilado, preparación, blanqueado, preparación de las piedras, engarzado y pulido y abrillantado.

Se procede a describir cada una de las fases que conforman este proceso:

- **Fundición:** Se funde la Plata Piña con 7.25% de cobre, el resultado es plata de 92.5% de pureza que se vierten en moldes o en bloques para el trefilado o laminado. Mediante esta mezcla se consigue una maleabilidad adecuada, la palta 92.5 es ideal para ser trabajado, en caso contrario es duro y frágil.
- **Recocido:** Las barras que se obtienen se calientan con soplete hasta quedar al rojo vivo, esto se hace para que el metal sea flexible y tenga mayor consistencia.

- **Laminado:** Se pasa por un rodillo para convertir el bloque en chapas o láminas delgadas.
- **Trefilado:** La plancha se pasa por la trefiladora para convertirla en hilos de diferentes calibres, generalmente se usan después cubos o hileras diamantadas para obtener calibres exactos.
- **Preparación:** Las técnicas para preparar piezas de joyería de plata son variadas.
- **Vaciado:** Para esto se utilizan moldes. El molde inicialmente se prepara en jebe, que es la matriz, en base a una muestra física. Sobre esta matriz se rellena cera multiplicando la cantidad deseada, estos se organizan en pequeños árboles que se introducen dentro de un tubo de fierro que se rellena con yeso especial, una vez seco, se calienta para eliminar la cera, estos son los moldes definitivos donde se inyecta plata fundida con una centrífuga.

Luego de sacar del molde, se cortan, se laminan las uniones y se da el acabado, el molde de yeso se deshecha porque tiene una sola vida.
- **Filigra:** El hilo redondo de plata de 15-25 mm, se convierte en hilos laminados delgados. Con pinzas se va formando la figura deseada, tejiendo los hilos de plata, luego se sueldan en el armazón con virutas de plata y bronce (la mezcla para la soldadura es 10 partes de plata con 5 partes de bronce).
- **Estampado:** Para esto se utiliza como molde una matriz de acero, sobre esta matriz se prensa una chapa de plata con el que se obtiene la misma figura de la matriz sobre la chapa de plata, luego se cortan los bordes y se refina la figura.

- **Armado manual:** Se prepara el armazón con alambres de plata y utilizando pinzas, alicates, reglas, se va dando la forma deseada con pedazos de alambre del mismo metal, de acuerdo al diseño que se desee lograr.
- **Blanqueado:** Se blanquea sumergiendo el producto en ácido sulfúrico y luego en una solución de bicarbonato de sodio, finalmente se lava utilizando detergente y agua.
- **Preparación de las piedras:** Las piedras de color (turquesa, cuarzo, ónix, obsidiana, ópalo, ágata, etc.) se talla con herramientas equipadas con motor y discos diamantados de diferentes tipos, se realiza los cortes de la piedra y luego se desgasta hasta obtener el modelo adecuado, finalmente se hace la marca para engarzar y se pule con lija.
- **Engarzado:** Se ubican y sujetan las piedras de color, debidamente preparados, dentro del armazón de plata.
- **Pulido y abrillantado:** Se hace el pulido y abrillantado con paños puestos en esmeril y frotado con una pasta abrillantadora.

1.1.2 Proceso de producción de la cerámica artesanal

La producción de cerámica artesanal, viene de muchas décadas de generación en generación, pasando como un legado familiar las habilidades de hacer arte con las manos.

La cerámica en nuestro país es poco valorada y estudiada, aun así teniendo antecedentes de un pasado histórico donde la producción de la cerámica artesanal era de gran importancia para la vida cotidiana, en ceremonias religiosas, entre otras actividades.

Existen muchas técnicas para la producción de las cerámicas, desde el conocido torneado, hasta el paletado, la mayoría de estas son manuales pues le da un gran valor artístico y cultural a la producción de las cerámicas.

a. Materiales

- Arcilla de procedencia regional.
- Agregados (sílice-arena blanca, “apacharama”, chamota).
- Pigmentos naturales (ocre, arcillas de colores, polvo de piedra).
- Pigmentos industriales (minerales, óxidos de metales).
- Pinturas naturales y sintéticas.
- Esmaltes, ceras, barnices, otros.
- Combustible (leña, gas).
- Energía eléctrica.

La materia prima para las cerámicas, es la arcilla esta consigue en algunas canteras cercanas a las comunidades de alfareros, hay de diversos tipos y diferentes composiciones, estas se evidencian en la calidad de los productos, la arcilla más común es la roja que se encuentra en la mayor parte del Perú.

En las ciudades del Perú, los artesanos compran la arcilla de intermediarios que traen por camionadas de las canteras más cercanas a sus ciudades o también adquieren arcilla formulada que ofrecen las compañías especializadas.

En algunos casos para dar mejores cualidades a la arcilla se combina con otros materiales calcáreos y especialmente con arena (sílice), la chamota (restos de la misma cerámica), etc.

En algunos lugares se utilizan otros agregados como en el caso de los Shipibos, agregan ceniza hecho con cortezas de un árbol llamado “apacharama” para dar mayor resistencia a la arcilla frente a la cochura. (Alfredo Machado Hernández, 2009)

b. Equipos y Herramientas

- Torno de pedal o eléctricos.
- Tornetas manuales.
- Horno de leña, de gas o eléctricos.
- Moldes de yeso.
- Estecas, paletas, pinceles, cuchillas, pulidores, lija, esponja.
- Mesa, secadora.

c. Proceso de Producción

El proceso de producción de los diferentes tipos de productos de cerámicas y los diferentes estilos, se diferencian ligeramente unos de otros.

Describiremos cada uno de los pasos indicando las diferencias entre unos y otros estilos.

- **Selección del material:** La arcilla se selecciona separando las impurezas visibles y se desmenuza en trozos pequeños, a veces se hace una molienda para triturar y hacer fácil su disolución.
- **Preparación de arcilla:** La arcilla se disuelve con agua y se agregan algunos componentes según sea el caso, luego se bate para homogenizar la mezcla.
- **Tamizado:** La pasta diluida se pasa por un tamiz fino para eliminar gránulos e impurezas.
- **Secado:** La pasta líquida se pone en secaderos para eliminar el agua por evaporación a temperatura de ambiente y obtener la pasta modelable.

Los secaderos son camas de ladrillo rojo que se extiende en el suelo. La pasta se guarda cubierto con bolsas de polietileno, en algunos lugares se deja madurar por varios días antes de utilizar.

- **Extrusado:** La pasta que se obtiene pasa por diversos métodos para eliminar las burbujas de aire, en algunos casos es amasado con la mano o con rodillos y en otros casos se comprime en un extrusora quedando una pasta utilizable.
- **Moldeado:** El modelado tiene diferentes variantes según el lugar, la tradición, la tecnología, etc.
- **Modelado a rollos:** Es la forma clásica y más primitiva de dar forma a los artículos de alfarería, consiste en hacer rollos de arcilla de un grosor adecuado con lo cual se forma la base de la vasija y luego se va aumentando los bordes, esto se hace con los dedos dando un espesor óptimo a la vasija de acuerdo al tamaño de este.
- **Modelado a mano:** Generalmente usado por los artesanos expertos para hacer productos artísticos y únicos. La forma se da exclusivamente con la mano utilizando estecas y cuchillas para tallar.
- **Moldeado:** Es la técnica utilizado para hacer artículos utilitarios de buen acabado y uniformes o también artículos decorativos repetitivos. El molde es hecho de yeso por los mismos artesanos, existen variantes de acuerdo a la consistencia de la arcilla.
- **Técnica de vaciado:** La primera es la técnica de prensado, se usa pasta seca de arcilla, se rellena todos los pliegues en ambas caras del molde y luego se presiona juntando las dos caras, a continuación se saca del molde para ponerlo a secar.

La segunda es la técnica de vaciado o “colage”, en ésta se usa pasta líquida de arcilla, en este caso primero se unen y presionan las dos caras del molde, luego se llena por un agujero la pasta líquida al tope, se calcula el espesor adquirido y se vacía la pasta restante, luego se deja secar y luego se saca del molde.

- **Torneado:** Es la técnica más utilizada para hacer artículos circulares como platos, vasijas, floreros, vasos, tazas, etc. Se utiliza una herramienta llamado torno, que es un disco de metal que gira a cierta velocidad, el artesano va dando forma al artículo aprovechando que éste gira sobre el disco, requiere de bastante habilidad en los dedos para calcular el grosor y la forma del artículo.

Hay otras técnicas como las utilizadas en Rachi (Cuzco) donde los artesanos dan forma a los platos tomando como base otro plato, hay otros más rudimentarios y otros más tecnificados, pero son menos utilizados.

- **Acabado preliminar:** Las piezas terminadas pero aún sin secar o a medio secar (estado de “cuero”) se procede a dar un acabado preliminar pasando una esponja, refinando las partes defectuosas, quitando las marcas del molde; en algunos casos se ponen agujeros, puertos, decoraciones o el tallado de figuras decorativas, etc. En el caso de los artículos hechos con torno se retornean las piezas.
- **Secado:** Las piezas modeladas se secan al ambiente, en la sombra, aproximadamente 3 a 4 días de acuerdo a la humedad del ambiente y el tamaño de la pieza.

En los talleres más modernos se utilizan secadores a base de aire caliente.

- **Pulido:** Las piezas ya secas se lijan para obtener un acabado fino y cerrar los poros. Este proceso no es obligatorio en todos los casos.
- **Cochura:** El proceso de la cocción llamado también cochura es lo que da el grado de técnica a la cerámica, por ejemplo: lo de terracota, alfarería y cerámica propiamente dicha, de acuerdo a la temperatura alcanzada en la quema y al horno utilizado.

d. Tipos de hornos

Básicamente hay tres tipos de hornos: hornos de leña, hornos de gas y hornos eléctricos.

- **Horno de leña:** Son hornos hechos de adobes (bloques de tierra) o de ladrillo en forma cilíndrica o cuadrada, tiene una puerta en la parte inferior para alimentar leña.

Se colocan las piezas secas dentro del horno usando como soportes varillas de fierro corrugado, luego se enciende la leña en la parte inferior y se atiza para elevar la temperatura, el tiempo de quemado es aproximadamente 2 horas y se logra alcanzar temperaturas hasta 850-900 grados, los artículos que se queman son básicamente decorativos.

- **Horno de gas:** Son hornos hechos de materiales refractarios (ladrillos y mantas de asbesto) en cuyo interior hay quemadores de gas. En estos hornos la temperatura que se alcanza es hasta 900-1000 grados e incluso mayores. Se queman artículos decorativos y utilitarios.
- **Horno eléctrico:** Son hornos más sofisticados y se utiliza para artículos de cerámica de alta temperatura como vajillas y otros artículos vidriados, en estos hornos es posible alcanzar 1100 a 1180 grados de temperatura.

En algunos lugares, como es el caso de la comunidad Shipiba en la selva amazónica, los objetos son quemados con leña al ambiente, no usan ningún tipo de horno, en este caso las temperaturas alcanzadas son bajas en comparación con los que se alcanza en los hornos de cámara. (CITE cerámica 2015).

En todos los casos hay una etapa de pre-calentamiento y luego la etapa del quemado propiamente dicho.

En los hornos de gas y eléctricos se usan pirómetros o dispositivos de termostato para saber el final de la cocción, que es el indicado por la temperatura alcanzada.

El producto que se obtiene es el “bizcocho”, que es la pieza quemada, pero sin decorar.

e. Decorado

El decorado también tiene diferentes variantes, según el tipo de producto.

- **Pintura al frío:** Los artículos se decoran manualmente, con figuras de diversos motivos.

En cuanto a los pigmentos los hay de los naturales, que generalmente son tierras y polvo de piedra de diferentes colores, o los artificiales o sintéticos.

- **Pintura al horno:** Se usan pigmentos minerales que soportan altas temperaturas y toman su color definitivo luego de la segunda quema, el color final depende del tiempo y la temperatura alcanzada.
- **Texturado:** Las texturas se pueden obtener de diferentes formas, hay quienes envuelven con un pedazo de yute cuando está fresco, los que pasan una escobilla por encima, o insuflan una fuerte corriente de arena fina; dependiendo de su habilidad, el artesano puede lograr resultados inverosímiles.

El texturado se hace siempre en fresco y antes de la primera quema.

- **Tallado:** En este caso los motivos o figuras son tallados en el objeto cuando se encuentra a medio secar (estado de cuero) utilizando punzones o buriles.

- **Ahumado:** En el mismo horno se pasa una corriente de humo negro, lo cual se consigue quemando hojas verdes de plantas como el mango, papel o trapos, el humo negro se impregna en la superficie de la cerámica dando un aspecto artístico.
- **Acabado:** Describiremos algunas técnicas que utilizan los artesanos para darle el acabado final a sus trabajos.
- **Bruñido:** Las piezas, generalmente las pintadas con pigmentos naturales o minerales, los ahumados, y algunos otros tipos de decoración, son pulidas usando materiales abrasivos, en muchos lugares usan pedazos de piedra pulida con el cual van frotando la superficie hasta conseguir un brillo natural.
- **Encerado:** En este caso se pasa una capa de cera especial sobre el objeto y se frota con tela para conseguir un acabado brillante.
- **Barnizado:** Se utiliza barniz transparente para impermeabilizar y darle brillo al objeto; los Shipibos usan un barniz vegetal llamado lacre.
- **Esmaltado:** Para los artículos de alta temperatura se pasa una capa de esmalte vitrificador para luego de una segunda quema en un horno eléctrico tenga un acabado vidriado.

Cuando se usa esmalte blanco el decorado se hace sobre el esmalte, si se usa esmalte transparente éste se pone sobre el artículo ya decorado.

- **Impermeabilización:** Para el caso de los floreros y maceteros se logra la impermeabilidad del objeto revistiendo con alguna resina impermeabilizante o algún esmalte vitrificador, en este último caso se tiene que hacer una segunda quema.

1.2 Marco conceptual

- a. **Acabado:** Fase final del proceso de mecanizado de una pieza, en la que se consigue ajustar su forma, dimensiones y rugosidad superficial a unos límites prefijados.
- b. **Bórax:** ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) Borato de sodio o tetraborato de sodio, es un compuesto importante del boro, es el nombre comercial de la sal de boro, es un cristal blanco suave que se disuelve fácilmente en agua; con densidad de 1.73 g/cm^3 .

Si se deja reposar al aire libre, pierde lentamente su hidratación y se convierte en tincalconita, el bórax también se utiliza en joyería mezclado con agua como fundente al soldar oro, plata, etc.

Permite que el metal fundido fluya uniformemente sobre el molde, y conserva el brillo y el pulido de la pieza al soldar.

- c. **CITE:** (Centro de Innovación Tecnológica) Un CITE es una institución que transfiere tecnología y promueve la innovación en las empresas. Es el socio tecnológico de las empresas para promover innovaciones que permitirán añadir mayor valor agregado y asegurar el cumplimiento de las normas técnicas, las buenas prácticas y otros estándares de calidad e higiene que permitan, aprovechar las oportunidades de los acuerdos comerciales.
- d. **Diamantado:** Se dice de las herramientas suficientemente duras, tales como el diamante, para trabajar metales u otras superficies con una dureza que requiera una herramienta igualmente dura para poder erosionarla.
- e. **Engazar:** Se dice de la acción de encajar firmemente una cosa en otra.

- f. **Filigrana:** Se dice de los trabajos artesanales realizados con finísimos hilos de metal.
- g. **I+D+i:** Investigación, desarrollo e innovación, es un concepto de reciente aparición, en el contexto de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad; como superación del anterior concepto de investigación y desarrollo (I+D). Es el corazón de las tecnologías, de la información y comunicación.
- h. **Joyería:** La joyería es tanto el comercio de las joyas, como su producción, como los lugares donde se realizan estas dos actividades, las tiendas donde se comercializan y los talleres donde se fabrican.
- i. **Laminado:** Proceso industrial por medio del cual se reduce el espesor de una lámina de metal o de materiales semejantes con la aplicación de presión mediante el uso de distintos procesos, como la laminación de anillos o el laminado de perfiles.
- Por tanto, este proceso se aplica sobre materiales con un buen nivel de maleabilidad. La máquina que realiza este proceso se le conoce como laminador.
- j. **Plata Piña:** Plata fina. A este nivel de pureza, la plata es muy blanda, se usa para hacer trabajos con hilos de plata en los que se requiere que el metal tenga mucha flexibilidad.
- k. **Producción:** Acción de producir. Fabricar, elaborar cosas útiles.
- l. **Torno:** Conjunto de máquinas y herramientas que permiten mecanizar, cortar, fisurar, trepeciar y ranurar piezas de forma geométrica por revolución.
- m. **Trefilado:** Se entiende por trefilar a la operación de conformación en frío consistente en la reducción de sección de un alambre o varilla

haciéndolo pasar a través de un orificio cónico practicado en una herramienta llamada hilera o dado. Los materiales más empleados para su conformación mediante trefilado son el acero, el cobre, el aluminio y los latones, aunque puede aplicarse en cualquier metal o aleación dúctil.

n. Innovación: acción y efecto de innovar, creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado.

o. Innovación tecnológica: Es el conjunto de actividades científicas, tecnológicas, financieras y comerciales que permiten:

- Introducir nuevas o mejorados productos en el mercado nacional o extranjero.
- Introducir nuevos o mejorados servicios
- Implantar nuevos o mejorados procesos productivos o procedimientos
- Introducir y validar nuevas o mejoradas técnicas de gerencia y sistemas organizacionales con los que se presta atención sanitaria y que se aplican en nuestras fábricas y empresas.
- Por tanto, la innovación tecnológica es la que comprende los nuevos productos y procesos y los cambios significativos, desde el punto de vista tecnológico, en productos y procesos.

p. MYPES: La Micro y Pequeña Empresa es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

q. Artesanía: Son objetivos artísticos de significación cultural, realizamos manualmente o con máquinas movidas con energías básicamente humana, en forma individual por un artesano o colectiva por una unidad productora de artesanías.

Dichos objetos reflejan una autenticidad que enorgullece y revitaliza la identidad, y deben conservar técnicas de trabajo tradicionales y los diseños autóctonos de una determinada región.

- r. **Cerámica:** hace alusión al arte de elaborar o manufacturar vasijas y de cualquier objeto similar elaborado de barro, vidrio o porcelana. Conjunto, agrupación, compuesto o aglomerado de estos objetos. Ciencia o estudio científico de los mismos objetos desde el punto de vista de tipo arqueológico.
- s. **Joyería en plata:** La plata es un metal muy suave sus características de maleabilidad y ductilidad, la han hecho ser muy apreciada en la elaboración de joyería, convirtiéndola en una de las artesanías más vendidas a nivel nacional e internacional.
- t. **Innovación en artesanía:** Se puede innovar de diferentes maneras en artesanía, desde la innovación de sus productos, hasta la forma de organizar una compañía, adjunto imagen funcional.
- u. **Procesos de Producción:** Un proceso de producción es el conjunto de actividades orientadas a la transformación de recursos o factores productivos orientados a la transformación de recursos productivos en bienes o servicios, su objetivo último es la satisfacción de las demandas.



Figura N°1. Resumen de la innovación organizacional en la cerámica.

Fuente: Propia.

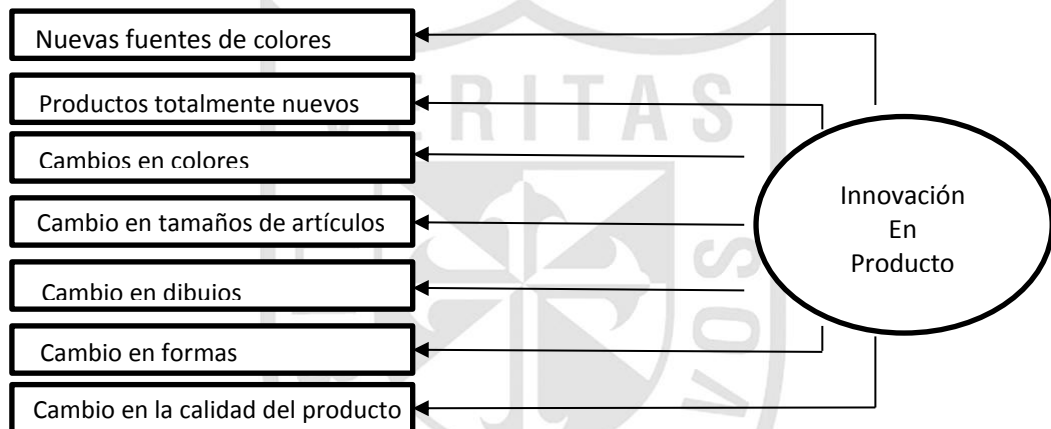


Figura N°2. Resumen de la innovación organizacional en la cerámica.

Fuente: Propia.

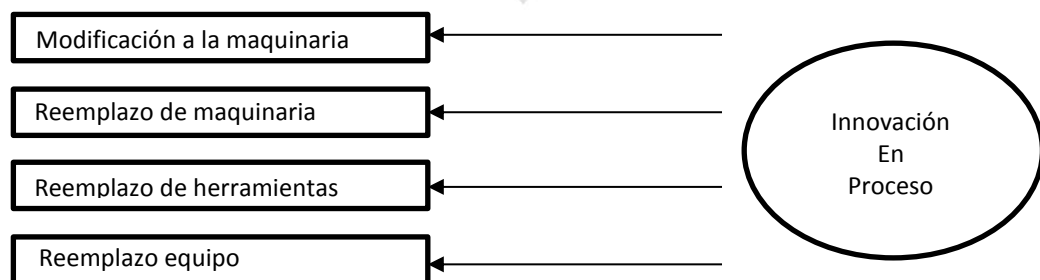


Figura N°3. Resumen de la innovación organizacional en la cerámica.

Fuente: Propia.

1.3 Marco referencial

1.3.1 CITE joyería – Catacaos

Fue creada para promover la competitividad a través de la capacitación en Gestión Empresarial, innovación tecnológica y Gestión de Calidad a los artesanos de Catacaos y de la Región Piura, especialmente a los artesanos joyeros a fin de ofrecer productos y servicios competitivos respondiendo a las exigencias de los mercados internos y externos.

Trabaja en convenio con instituciones públicas y orientadas al desarrollo del sector, tales como: Fundación Romero, ONG IDESI, Cooperación Internacional, Municipalidades, Gobiernos Regionales, entre otros.

Este Cite forma parte de las redes de Cites de Artesanías y Turismo al igual que Cite cerámica Chulucanas, Cite Camélidos Sudamericanos Puno, Cite Textil Camélidos Huancavelica, Cite Sipán Lambayeque, Cite Joyería Koriwasi Cajamarca y Cite Peletería Sicuani Cusco.

Los servicios de maquinados son los siguientes:

- Fundición.
- Laminado.
- Casting.
- Diamantado.
- Prensado.
- Limpieza de joyas.
- Maquinaria manual.
- Baños electro galvánicos.
- Pantógrafo digital.
- Esmaltado de piezas de joyerías.
- Acabados con tambor magnético.

1.3.2 CITE joyería – La Paz, Bolivia

El Centro de Innovación Tecnológica de La Paz (CITE de Joyería La Paz) es un ente municipal impulsado por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, que fue creado con el fin de mejorar las capacidades técnicas y condiciones tecnológicas del sector manufacturero de joyas del municipio, brindando diversos servicios especializados y actuando como un aliado estratégico de sus unidades productivas.

El centro de innovación tecnológico, está orientado a la provisión de servicios especializados que apoyen al incremento de la productividad y competitividad del sector productor de cerámica artesanal, artística y semi-industrial.

Es un sistema integrado a su entorno, donde recoge las carencias, deficiencias y necesidades del sector para apoyarlo y fortalecerlo convirtiéndose en su aliado estratégico y tecnológico.



Figura N°4. Cite cerámica de la Paz

Fuente: <http://boliviaemprende.com>

1.3.3 CITE cerámica – Chulucanas, Piura

Dada la necesidad de impulsar el comercio de los artesanos de los sectores de joyería y artesanías, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINSETUR, crea los centros de Innovación Tecnológica y de forma específica los CITE´S de Chulucanas y Catacaos (región Piura), correspondiente a los sectores artesanía y joyería respectivamente.

Fue inaugurado el 1ro de febrero del 2002, y está al servicio de los artesanos de la región.



Figura N°5. Cite Chulucanas, portón de entrada.

Fuente: <http://www.piuraperu.com/departamento/artesania>



Figura N°6. Cite Chulucanas, talleres de cerámicas.

Fuente: <http://www.piuraperu.com/departamento/artesania>

1.3.4 QUITUS – centro comercial artesanal - Ecuador

Este centro comercial de 11.000m² de terreno y 22 540 m² de construcción está ubicado en el centro – norte de Quito, este proyecto se concretó luego de 8 años de planificación con los artesanos que ahora cuentan con 520 locales para comercializar su artesanía.

De estos locales, la mitad sirve para emprendimiento artesanales y la otra mitad como espacio comercial de microempresas, cuenta con 12 patios de comidas y un museo étnico para integrarlo con un centro cultural.



Figura N°7. Quitus, centro comercial artesanal.

Fuente: <http://boliviaemprende.com>

1.3.5 Barrio del artista – Toledo, España

El barrio del artista constad e una superficie de 20.700 metros, es actualmente una zona despoblada de vecinos y con edificios ruinosos por lo que tampoco se atreven a pasar los turistas, un lugar muerto de actividad y algo oscuro.

El consorcio de Toledo se encargó de emprender este proyecto de revivir el barrio actualmente degradado con el objetivo de convertirlo en una zona

abierta al aire y dinámica para el ocio y la cultura, para revitalizar el barrio, se cuenta con locales comerciales para artesanos y jóvenes artistas, se restauraran inmuebles y se instalaran un centro de coordinación y neurálgico de la actividad económica y laboral del barrio habrá un mercado ecológico de frutas, verduras y hortalizas un recorrido con fachadas restauradas con un aire bohemio artísticos con mercadillos y fotógrafos.



Figura N°8. Collage de fotos del barrio del artista.

Fuente: <http://elmunicipio.es/2013/08/toledo-tendra-un-barrio-de-artistas>

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

2.1 Análisis urbano de la zona de estudio

El lugar de estudio es el distrito de Lurín, y se limita en el sector A “Nuevo Lurín”, como análisis de la zona de estudio se hará un estudio de un ámbito macro a micro, se determinaran factores, cuadros de matriz, entre otros análisis, que nos harán escoger el terreno más apropiado para la realización del proyecto CITE Cerámica en Lurín.

2.1.1 Estructura funcional de servicios

a. Servicios públicos:

La urbanización de Nuevo Lurín, tiene sectores que cuenta con luz en alta y baja tensión, las redes de agua y desagüe pasan por las vías de Mártir Olaya, las redes de telefonía, cable e internet pasan muy cerca de los terrenos escogidos ya que la central de la fábrica de Movistar se encuentra cerca de los terrenos escogidos para la elección, así mismo es importante decir que por el área escogida pasan cables de alta tensión, lo cual sería muy conveniente para un CITE.

b. Movilidad:

Diagnostico según análisis:

- Transporte público.
- Transporte privado.
- Existen rutas de bus (conexión sur y norte de Lima) frecuencia cada 3 minutos promedio.
- Distancia al paradero más cercano: 1kilometro.
- Estado de las pistas: Malas por tramos es trocha.
- Estado de veredas: Malas en algunos caso no están implementadas.
- Ciclo vías: No existen.

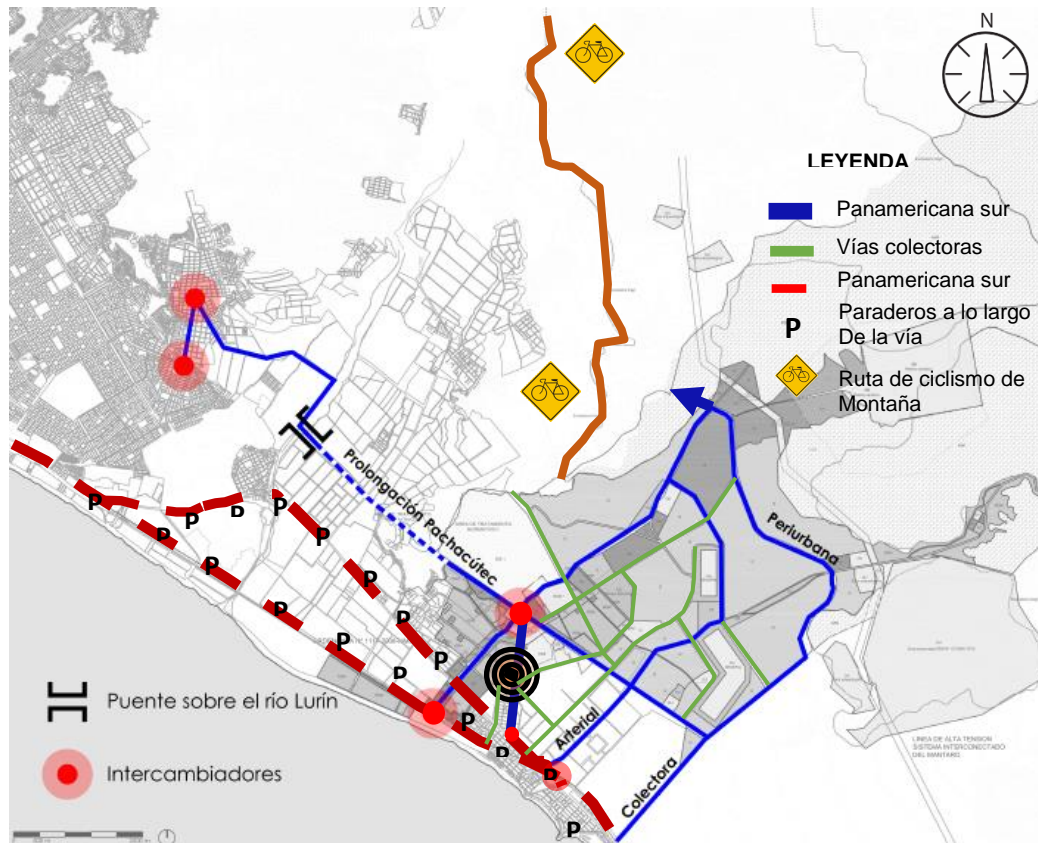


Figura N°9. Plan del esquema de movilidad de Lima Sur.

Fuente: Plan por una Lima y Callao 2035

2.1.2 Estructura ecológica

a. Clima

Diagnostico según análisis:

- Clima árido y semi-árido con una temperatura anual de 18°C.
- Poca humedad a pesar que está cerca al litoral.
- Fuerte asoleamiento durante todo el año.
- Viento cálido ascendente durante el día y vientos fríos descendentes durante toda la noche.
- El máximo desborde del río registrado elevó el nivel de agua en 2.5m.

b. Espacios verde

El valle de Lurín, es uno de los últimos valles que nos quedan como pulmón para nuestra ciudad. La cercanía, la facilidad de acceso y pobreza de sus agricultores hacen que las industrias se vean más atraída a estas zonas, ejerciendo una fuerte presión por el uso del suelo. En el 2000 existían 12 industrias agrícolas, ahora sin embargo hay solo 50 y esto va en contra de la misma zonificación de la zona.

El mercado inmobiliario favorece la ocupación del suelo agrícola y los eriazos del estado sobre la base únicamente de la demanda, para uso parcialmente residencial, en estos casos el mercado inmobiliario se impone sobre el ordenamiento del suelo, por lo que es necesario ejercer un control sobre éste.

➤ Usos de suelo del valle de Lurín – Pachacamac

- Agrícola: 40.1%
- Vivienda: 15.2%
- Agropecuarios: 8.5%
- Sin uso: 7.8%
- Arqueológico: 7.4%
- Industria: 13.6%
- Otros: 7.4%

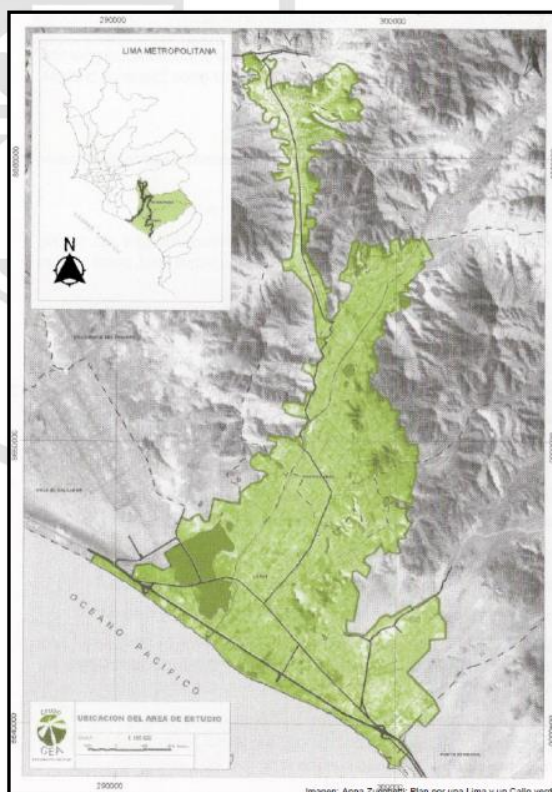


Figura N°10. Valle de Lurín.

Fuente: Plan por una Lima y Callao verde.

➤ **El trapecio de Lurín**

Tiene como 600 hectáreas de tierras agrícolas, se encuentra entre ejes viales de suma importancia como la panamericana sur (Antigua y nueva) y tiene una alta disponibilidad de agua, lo que lo hace muy rentable para la industria, a pesar de que es una de las zonas más fértiles del valle, así mismo también existen demandas para grandes proyectos inmobiliarios.



Figura N°11. Imagen satelital del trapecio de Lurín.

Fuente: Google earth

➤ **Parques cercanos**

La urbanización de “Nuevo Lurín” cuenta con pocas áreas verdes y parques cercanos. La segunda etapa es la más consolidadas en aspectos de áreas verdes, esto se da por la presencia de la carretera y que sus lotes se encuentran más hacia las avenidas importantes como la panamericana y hacia la playa San Pedro, en cambio la zona de nuevo Lurín se dirige más hacia la zona industrial y está encerrada de alguna manera por grandes lotes no urbanizados.

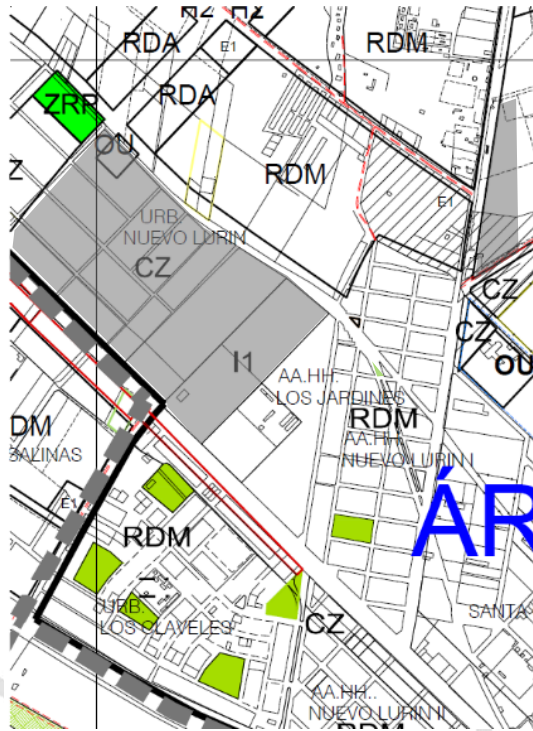


Figura N°12. Plano de parques en el área de nuevo Lurín.

Fuente: Plano de zonificación

LOMAS DE LÚCUMO, SE REALIZAN CICLISMO DE MONTANA Y CAMINATAS



PARQUE DEL BARRIO ARTENO



LOTES NO URBANIZADOS EN LA MISMA ANTIGUA PANAMERICANA SUR

Figura N°13. Parques cercanos

Fuente: Google Earth.

c. Estructura socio económico espacial de Lurín

El hombre, presenta una estructura en lo espacial, en lo social económico y en lo propiamente económico, veremos estos tres componentes.

➤ Componente espacial:

Tabla N°01. Indicadores demográficos

Indicadores Demográficos		
Población (en miles)	Km ²	Habitantes / km ²
79.563	180,26	441

Fuente: INEI – Proyección de población – Junio 2013

- Alturas: De los terrenos escogidos para la elección, los lotes vecinos presentan alturas definidas por zonificaciones correspondientes a RDM (residencial de densidad media) con alturas de edificación que van desde los 2 hasta los 3 pisos de altura en el caso de la avenidas Martir Olaya y el Jr. Olivo.

➤ Componente económico:

Según el ministerio de promoción y empleo, Lima Sur, en los últimos años ha tenido un crecimiento económico acelerado, con una fuerte penetración del capital comercial metropolitano. Sin embargo este crecimiento ha sido desordenado y con cambios no planificados (2008).

Distrito	Población Económicamente Activa - PEA		
	Total PEA	Ocupados	Desocupados
Lurín	29,071	26,726	2,345
S.S. Pachacámac	26,609	24,915	1,694
San Juan de Miraflores	168,181	155,471	12,711
Villa El Salvador	190,483	176,171	14,313
Villa María del Triunfo	178,267	162,834	15,432
Lima Sur	592,611	546,116	46,495

Figura N°14. Población económicamente activa en Lima Sur

Fuente: Convenio MTPE – POPOLI – CS. ISEL Lima Sur. Encuesta de hogares Especializados en niveles de empleos. Diciembre 2006.



Figura N°15. Porcentaje de la PEA de Lurín

Fuente: Censo Nacional de población y vivienda 2007

➤ **Componente socio económico:**

Para el plan de desarrollo concertado de la municipalidad de Lurín (2012) Lurín está situada al sur de Lima entre la franca costera y el margen derecho del valle de Lurín, con una población aproximada de 95 mil habitantes.

En el distrito se pueden distinguir 4 tipos de usos de suelo, lo cuales se distribuyen en 5 zonas del distrito, un área de viviendas, una zona turística recreativa (aglomerada mayormente en la zona D) que concentra la ribera de playa con los balnearios Pulpos, Lurín y San Pedro, espacios recreativos alrededor del margen del río Lurín y conglomerados de servicios gastronómicos turísticos como la venta de chicharrones en la Av. Julio C. Tello.

Existe una tercera área agrícola en el que se observa una agricultura tradicional de productos de pan llevar y baja tecnología, como un

moderno sector agrícola cuyos productos están destinados a la transformación industrial y exportación.

Finalmente tiene una zona industrial donde se ha establecido hace poco medianas y grandes empresas las cuales están agrupadas en un colectivo denominado PROLURIN grupo que ejerce un fuerte poder tributario. (p.38)

Las actividades socio-económicas del distrito están distribuido de la siguiente manera:

- Comercio: 63%
- Servicios: 34%
- Producción: 3%

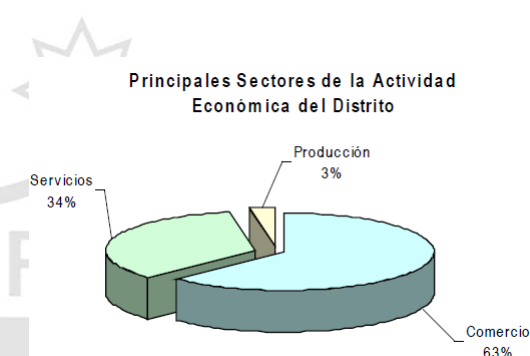


Figura N°16. Principales actividades del distrito de Lurín.

Fuente: Desarrollo económico local PROPOLI, pag.91

Para el desarrollo económico local PROPOLI (2012):

Las principales actividades económicas están conformadas por restaurantes, pequeños agricultores y medianos ganaderos dedicados al engorde de ganado vacuno. El distrito no cuenta con oferta de servicios educativos superiores. Las características del distrito de Lurín hacen que el distrito sea percibido como una zona de expansión urbana e industrial principalmente en el margen costero.

Algunas urbanizadoras como GREMCO ya han adquirido terrenos con miras a la expansión de Lima metropolitana. Al respecto en alianza con PROPOLI y DESCO de forma paralela al plan de desarrollo económico elaborado una propuesta de acondicionamiento urbano que regula el proceso de crecimiento urbano e industrial del distrito.

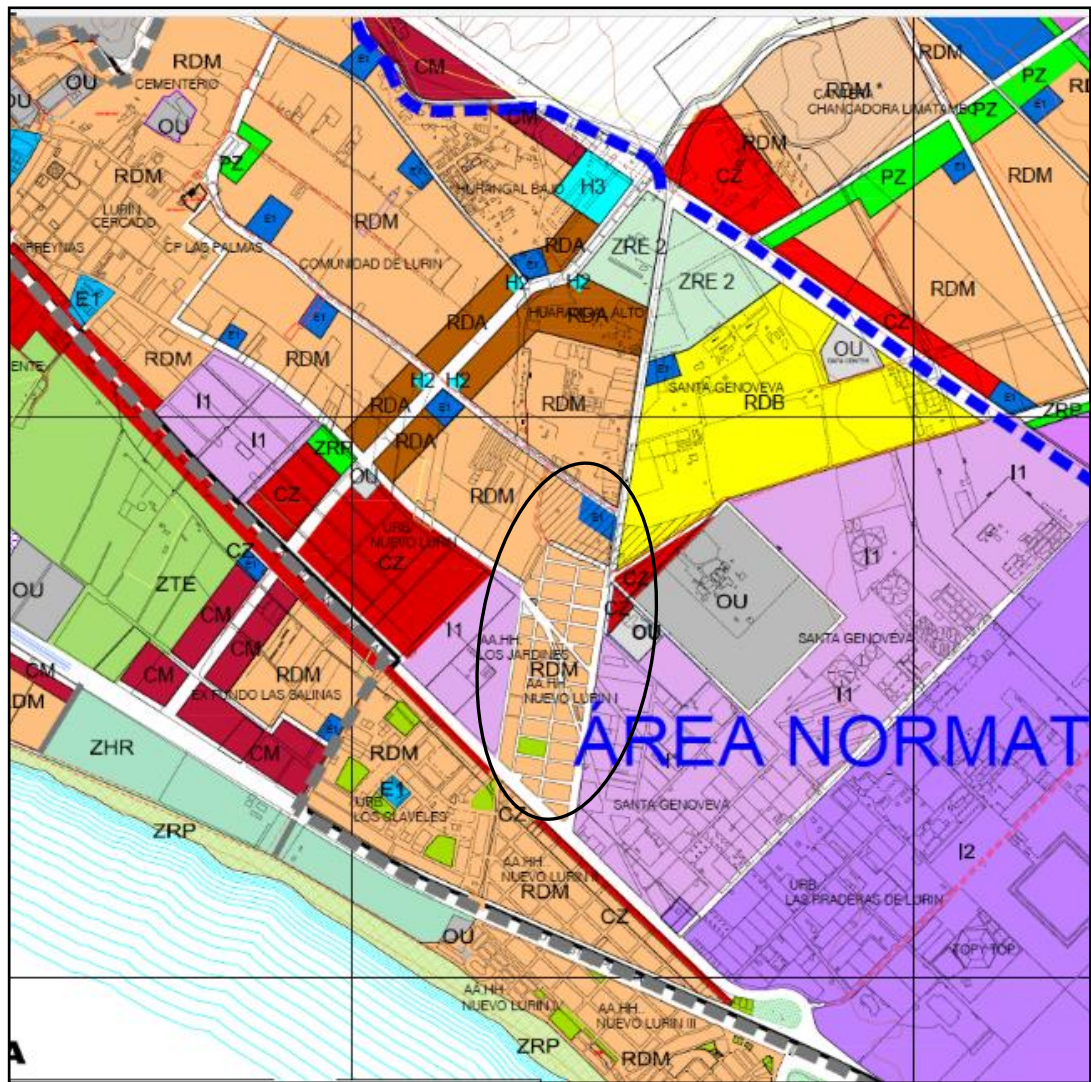
Lurín viene aprovechando la creciente afluencia de turistas limeños que redundan en un incremento de ventas de los negocios gastronómicos y de entretenimiento. En los últimos años desde la municipalidad y algunas y algunas instituciones entre ellas PROPOLI, se han venido impulsando una serie de proyectos y acciones con el objetivo de posicionar a Lurín como destino turístico y mejorar la oferta de servicios turísticos entre otros.

Es importante el efecto que ha tenido los procesos de planificación que han logrado convocar y conciliar las voluntades alrededor de la visión de desarrollo. (p.27).

2.2 Zonificación del entorno inmediato

El área de análisis escogida muestra dos zonificaciones marcadas, RDM (residencial de densidad media) y I1 (industria elemental) seguida por una zonificación similar I2 (industria liviana) que marca una barrera entre lo residencial y lo industrial. Lurín claramente tiene potencial que quiere ser aprovechada por las grandes fábricas por sus terrenos y ubicación así mismo las empresas inmobiliarias ven el mismo potencial, un distrito en crecimiento y desarrollo urbano.

La Panamericana sur antigua y nueva, forman un eje imponente que ayuda al desarrollo de los usos y zonificaciones del distrito, el área delimitada de forma macro demuestra alta demanda de viviendas de residencial media, comercio zonal, industria elemental, zona de reglamentación especial y otros uso, que resulta muy conveniente para la elección de terrenos para el proyecto.



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	RDM RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA (R3 y R4)
	RDB RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (R1-S, R1 y R2)
	RDBR RESIDENCIAL RURAL DE BAJA DENSIDAD (R1-Sa)
	CPR CENTRO POBLADO RURAL
	CZ COMERCIO ZONAL
	CI COMERCIO INTENSIVO
	I1 INDUSTRIA ELEMENTAL
	I2 INDUSTRIA LIVIANA
	I3 - I4 INDUSTRIA PESADA
	IE INDUSTRIA ESPECIAL
	E1 EDUCACION
	H3 SALUD
	HR RECREACION PUBLICA
	A ZONA AGRICOLA
	ZPA ZONA DE PROTECCION Y/O ARBORIZACION
	ZHR ZONA DE HABILITACION RECREACIONAL
	PTP ZONA DE PROTECCION / TRATAMIENTO PAISAJISTICO
	CH-1 CASAS HUERTA - 1
	CH-2 CASAS HUERTA - 2
	CH-3 CASAS HUERTA - 3
	ZTE ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES RECREATIVOS Y AGROPECUARIOS
	ZTE-2 ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES DE DESARROLLO AGRICOLA Y RESIDENCIAL RURAL
	ZTE-3 ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL CON FINES DE PRESERVACION
	ZRP ZONA DE RECREACION PUBLICA
	OU OTROS USOS
	ZRE ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL
	LIMITE DISTRICTAL
	LIMITE DE AREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO
	LIMITE DEL AMBITO DE ORDENANZAS
	VIAS EXPRESAS
	RDA RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA
	RDM* RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA sujeta a estudios específicos.
	CM COMERCIO METROPOLITANO
	H2 CENTRO DE SALUD
	H3 HOSPITAL GENERAL
	H4 HOSPITAL ESPECIALIZADO
	I3 GRAN INDUSTRIA
	I3E INDUSTRIA ORIENTADA AL DESARROLLO TECNOLOGICO
	I3 INDUSTRIA LIVIANA sujeta a estudios específicos (hueco de cantera)
	I3* GRAN INDUSTRIA (requiere aprobación de DIGESA)
	ZRE 1 ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL EXSA
	ZRE 2 ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL 2
	E1 EDUCACION BASICA
	E2 EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA
	E3 EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA
	E4 EDUCACION SUPERIOR POST GRADO
	PZ PARQUE ZONAL
	PERIMETRO ECOSISTEMAS FRAGILES RESOLUCION MINISTERIAL N° 0397-2013-MINAGRI
	LIMITE AREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO

Figura N°17. Plano de zonificación
Fuente: Municipalidad de Lurín, 2015

2.3 Elección del sitio

En la zona A del distrito de Lurín, existe un grupo de artesanos que en su mayoría son de la ciudad de Ayacucho ubicados en la urbanización “Nuevo Lurín” llamada el barrio del artesano, visitado frecuentemente por los turistas, ya que se encuentra dentro de un programa de recorrido Lurín-Pachacamac para ver la producción de artesanías y la compra de *suvenirs*.

Para la elección del sitio o terreno, se hizo un análisis de macro a micro, hasta llegar a escoger los 3 posibles terrenos. Nos establecimos en un cuadro de matriz de probabilidades:

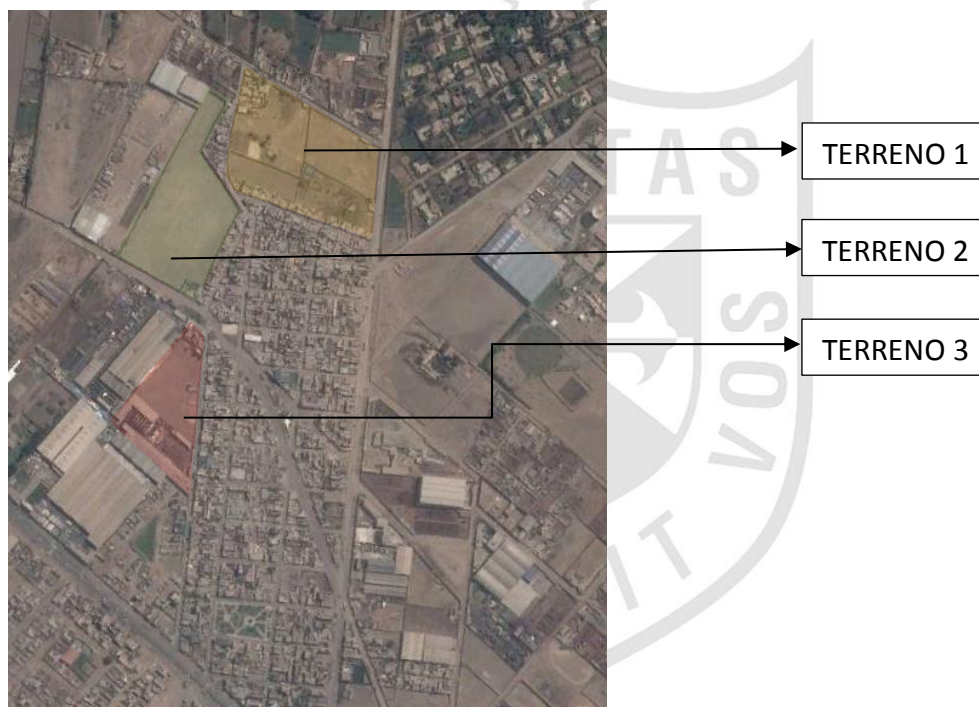


Figura N°18. Opciones de terrenos.

Fuente: Google Earth, 2015

a. Terreno n°1

El terreno se encuentra ubicado entre la avenida Olivo y la avenida Mártir Olaya ex fundo Huarangal, en el distrito de Lurín en la zona A en la urbanización de “Nuevo Lurín”, en la provincia y departamento de Lima, Perú; Se encuentra aproximadamente a 1 kilómetro de la antigua panamericana Sur.

El predio está ubicado en una esquina y cuenta con dos frentes.

- Latitud: 12°70'01.49"
- Longitud: 76°51'06.69"
- Área: 15630.80 m²
- Perímetro: 507.66 ml

Tabla N°02. Matriz de ponderación, terreno N°01

MATRIZ DE PONDERACION		
ITEM	CRITERIO	PESO%
01	ACCESIBILIDAD	100%
02	LOCALIZACION	80%
03	TOPOGRAFIA	50%
04	USO DE SUELOS	80%
05	MOBILIDAD URBANA	100%
06	CLIMA	20%
07	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	70%
08	AREA DEL TERRENO	80%
09	ZONA DE REGLAMENTACION ESPACIAL	100%
10	TENENCIA DEL TERRENO	50%

Fuente: Propia

b. Terreno n°2

El terreno se encuentra ubicado entre la avenida Ramón Castilla y la avenida Concordia ex fundo Huarangal, en el distrito de Lurín en la zona A de la urbanización de “Nuevo Lurín”, en la provincia y departamento de Lima, Perú.

Se encuentra aproximadamente a 1.5 kilómetro de la antigua panamericana sur.

- Latitud: 12°16'07.48"
- Longitud: 76°51'16.65"
- Área: 41.196,95 m²
- Perímetro: 977.96 m.

Tabla N°03. Matriz de ponderación, terreno N°02

MATRIZ DE PONDERACION		
ITEM	CRITERIO	PESO%
01	ACCESIBILIDAD	50%
02	LOCALIZACION	70%
03	TOPOGRAFIA	60%
04	USO DE SUELOS	40%
05	MOBILIDAD URBANA	80%
06	CLIMA	20%
07	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	60%
08	AREA DEL TERRENO	70%
09	ZONA DE REGLAMENTACION ESPACIAL	10%
10	TENENCIA DEL TERRENO	20%

Fuente: Propia

a. Terreno n°3

El terreno se encuentra ubicado en la avenida los jardines, en el distrito de Lurín en la zona A en la urbanización de "Nuevo Lurín" en la provincia y departamento de Lima, Perú.

Se encuentra aproximadamente a 1.5 kilómetro de la antigua panamericana sur.

- Latitud: 12°17'16.95"
- Longitud: 76°51'15.68"
- Área: 15.601,48 m²
- Perímetro: 570.23 m.

Tabla N°04. Matriz de ponderación, terreno N°03

MATRIZ DE PONDERACION		
ITEM	CRITERIO	PESO%
01	ACCESIBILIDAD	90%
02	LOCALIZACION	80%
03	TOPOGRAFIA	80%
04	USO DE SUELOS	90%
05	MOBILIDAD URBANA	80%
06	CLIMA	20%
07	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	50%
08	AREA DEL TERRENO	80%
09	ZONA DE REGLAMENTACION ESPACIAL	50%
10	TENENCIA DEL TERRENO	50%

Fuente: Propia

El terreno que se escogió, es el TERRENO N°1.

El sitio elegido presenta las condiciones para generar un remate de todo el recorrido que genera el dinamismo del barrio del artesano, ya que los talleres al estar dispersos por toda la urbanización, obliga a los usuarios a establecerse en un centro o lugar de permanencia que consolide este sector con una propuesta que unifique y complemente las actividades que se dan en la zona fortaleciendo las actividades turísticas, sociales y económicas.

La accesibilidad al terreno es ideal, ya que se encuentra en a 1 Kilometro de la antigua panamericana sur y a su vez forma parte de un recorrido turístico existente, este terreno abraza todo el esfuerzo de los vecinos para que sus talleres sean conocidos y apreciados por las personas y comunidades de artistas artesanos.



Figura N°19. Talleres de artesanías en el barrio del artesano

Fuente: CIAP <http://intercraftsperu.com>



Figura N°20. Vista satelital del área macro del terreno.

Fuente: Google Earth / Elaboración propia

El terreno se encuentra ubicado al final del barrio del artesano, sus viviendas son usadas como talleres, lo cual manifiesta una clara expresión de continuidad cultural.

Sus hogares son usados por los maestros artesanos que buscan expresar su cultura ancestral convirtiéndose en aulas en las que estos artesanos comparten sus conocimientos a todos los visitantes.

Ahora bien, este barrio es conocido como el barrio artesanal “Ichimay Wari” y atrae visitantes de diversos lugares del Perú y del mundo, que viene para conocer la manifestación artística de los maestros artesanos, visitando los talleres, compartiendo su cultura y también viviéndolo conjuntamente con ellos al aprender a hacer cerámicas, tejidos y retablos como turismo vivencial.

En un principio los socios Ichimay Wari apostaron por formar una sociedad con el objetivo de reforzar y crecer su visión común: preservar su cultura ancestral y demostrarlo con su artesanía.

Este año Ichimay Wari logro el mejoramiento de sus talleres, preparándolos para la mayor receptividad de los turistas, incluyendo la señalización de la comunidad y los talleres de los mismos.

El barrio cuenta con buenas vías de acceso y con los servicios básicos. Las viviendas talleres se encuentran en buen estado, muchas de ellas poseen una señalización que muestra las etapas que tiene el proceso de elaboración de la artesanía. Se encuentra en constante mejora gracias la ejecución de proyectos de desarrollo turístico.

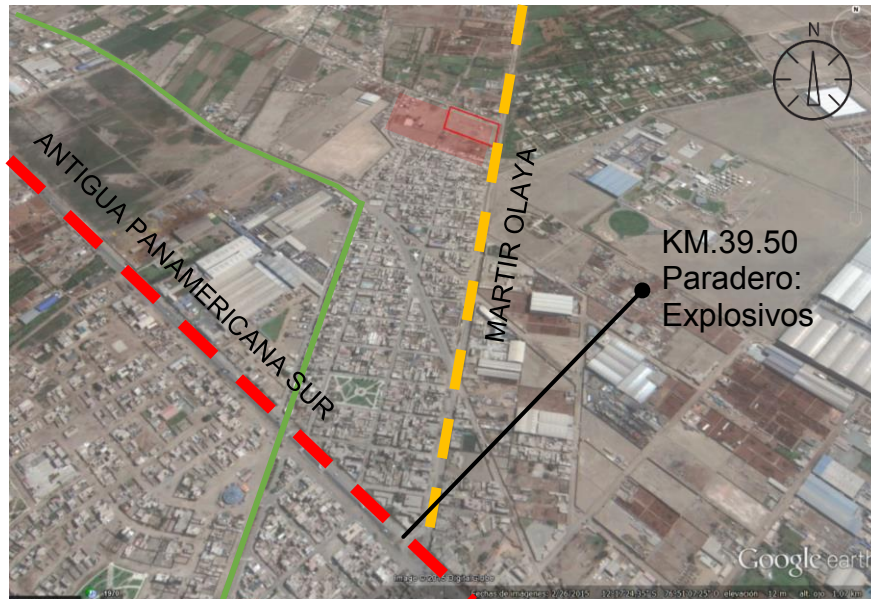


Figura N°21. Vista satelital del área macro del terreno.

Fuente: Google Earth / Elaboración propia.

2.4 Características

a. Clima

El clima es árido y semi-árido con una temperatura anual de 18°C, existe poca humedad a pesar que está cerca al litoral, se presencia un fuerte asolamiento durante todo el año, el viento cálido es ascendente durante el día y vientos fríos descendentes durante toda la noche, el máximo desborde del rio registrado elevo el nivel de agua en 2.5m.

b. Topografía

El terreno es llano, presenta pocas curvas de nivel en toda su extensión por lo cual la topografía no intervendrá en el desarrollo del diseño.



Figura N°22. Corte del área del terreno.

Fuente: Google Earth

c. Humedad

En la estación de Manchay se registró valores altos de humedad en los meses de Julio a Septiembre y bajo en los meses de Noviembre a Marzo con promedios de 86 a 80%.

d. Vientos

Según Senamhi,

Para la cuenca baja se registraron velocidades de viento muy variables durante el día: suave en horas de la mañana, fuerte al medio día, y ligeros en las horas de la noche. Los valores promedios altos se registraron en los meses de Diciembre- abril con 3.2 m/seg. Y en los meses de Junio- Agosto con una media de 2.5m/seg. Por lo general, la cuenca tiene condiciones climáticas estables: cálida durante la estación de verano. El viento, en razón de ser el alisio marítimo, es húmedo o ligeramente húmedo, afecta al clima y está asociado a una ligera nubosidad en la mañana, asociada con una débil precipitación característica de la región costa, llamada garúa. La humedad es constante en la zona de estudio. La dirección de SO a NE (2015).

e. Tipo de suelo

En este cuadro se puede ver el resumen de los análisis de la capacidad de carga en el valle del Lurín.

Tabla N°05. Cuadro de los análisis capacidad de carga de los valles de Lurín.

TIPO DE ZONA	DESCRIPCION DEL TIPO DE SUELO	CAPACIDAD PORTANTE (Kg/cm ²) (Df=0.80m)	CAPACIDAD PORTANTE (Kg/cm ²) (Df=1.20m)	CAPACIDAD PORTANTE (Kg/cm ²) (Df=1.50m)
I	Suelo de arena, depósito eólico	0.50 – 1.50	0.50 – 1.50	1.00 – 1.50
II	Suelo areno limoso	0.50 – 1.00	0.50 – 1.00	0.50 – 1.00
III	Material de hormigón con presencia de finos	0.50 – 1.00	0.50 – 1.50	1.00 – 1.50

Fuente: http://cybertesis.urp.edu.pe/urp/2007/coral_mf/pdf/coral_mf-TH.6.pdf

f. Napa freática

La Napa freática en el valle de Lurín varía con una profundidad de entre 0.00 y 57.73m.

g. Comportamiento sísmico

En esta tesis de microzonificación del valle de Lurín, se grafica el mecanismo de falla en el valle de Lurín, se muestra el material de falla altamente fracturada.

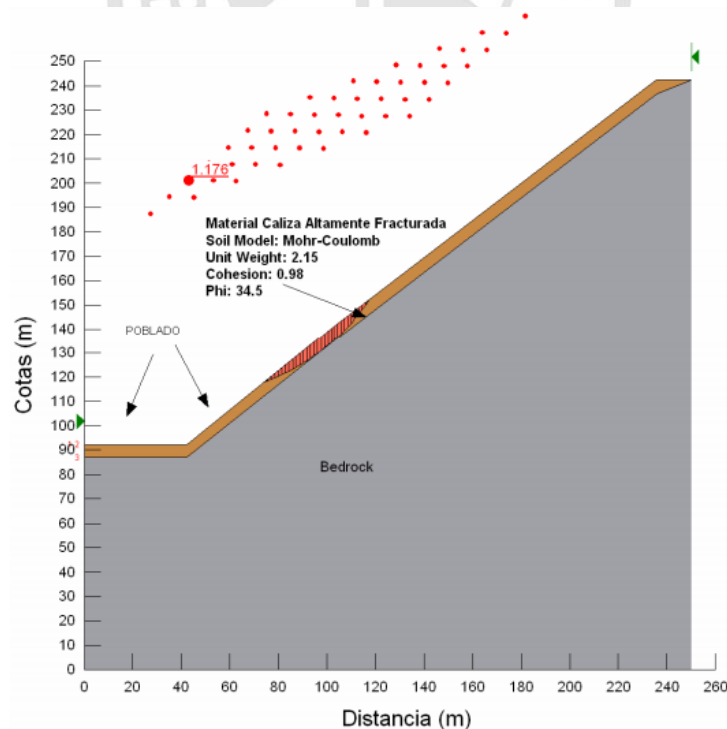


Figura N°23. Mecanismo de falla en la zona: Buena Vista – Lurín.

Fuente: Tesis de microzonificación del valle de Lurín.

2.5 Pre-existencias del lugar

Según el gráfico adjunto podemos ver que el terreno cuenta con los alrededores con equipamiento de vivienda de residencia media, baja, comercio zonal e industria liviana y comercio zonal.

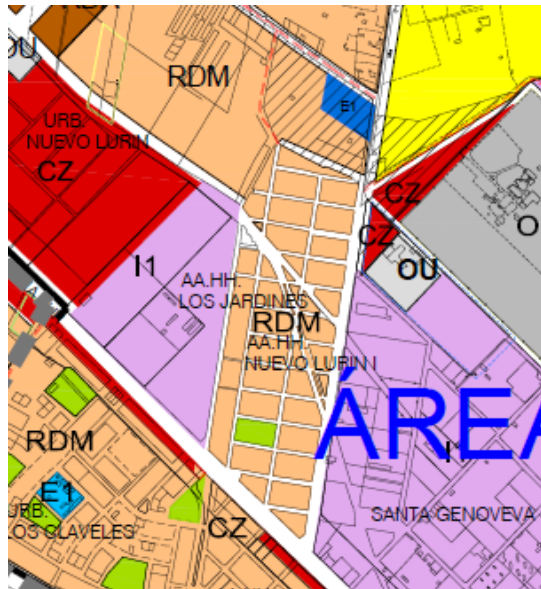


Figura N°24. Plano de uso de suelos.

Fuente: Propia

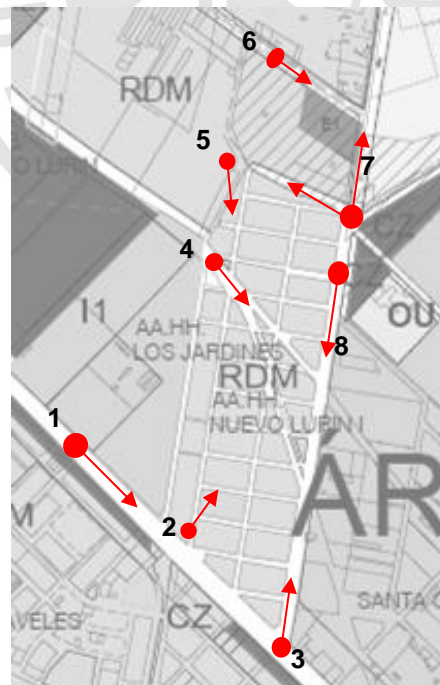


Figura N°25. Toma de fotografías.

Fuente: Municipalidad de Lurín.



Figura N°26. Punto de toma N°1, Antigua Panamericana Sur antigua.

Fuente: Propia



Figura N°27. Punto de toma N°2, Parque del barrio del artesano.

Fuente: Propia



Figura N°28. Punto de toma N°3, ingreso a la Av. Martin Olaya.

Fuente: Propia



Figura N°29. Punto de toma N°4, cruce de avenidas.

Fuente: Propia



Figura N°30. Punto de toma N°5, Mural de bienvenida a los turistas.

Fuente: Propia



Figura N°31. Punto de toma N°6, perímetro del terreno escogido.

Fuente: Propia



Figura N°32. Punto de toma N°7, esquina de la Av. Martín Olaya con jr. El Olivo.

Fuente: Propia



Figura N°33. Punto de toma N°8, Avenida Martín Olaya.

Fuente: Propia

2.6 Master Plan Urbano

El presente master plan urbano, se ve enfocado desde un análisis desde el punto macro a micro, primero se analiza las potencialidades y problemas del distrito por sector, luego pasamos a enfocarnos al “sector A”, a nivel urbano, hasta sacar el núcleo duro que sea luego el punto de partida para las propuestas.

2.6.1 Aportes

a. Urbano:

Como aporte urbano, El centro de innovación tecnológica propone repotenciar el barrio del artesano con un proyecto que abarque una actividad que viene sucediendo hace años.

Empezaremos dándole un tratamiento de alameda a todo el barrio con pisos de adoquín, arboledas, cambios de zonificación como viviendas comercio, tiendas de suvenires de artesanías, florerías, iglesias y mercados, se propone un parque del artesano donde ellos podrán realizar sus actividades al aire libre como ferias, danzas, venta de *souvenirs*, etc.

Se considera agregar un paradero en la intersección de las vías Av. Martir Olaya y 28 de febrero, cerca al ingreso peatonal de la CITE ARTESANIA, así mismo se propone agregar una ciclo vía que se conectara con una actual que se da en las lomas de lúcumo, la vía más importante es la Av. Martin Olaya esta se conectara para el 2035 con las vía periurbana que se conectara con Ancón.

b. Económico

Como aporte económico, el centro de innovación tecnológica artesanal, busca elevar la competitividad de la producción artesanal en los mercados interno y externo a través del aporte conjunto de ideas, esfuerzo y trabajo entre artesanos, asociaciones de artesanos y las pequeñas y/o medianas empresas involucradas.

Así, la unificación de estos participantes podría contar con una serie de herramientas y facilidades que permitan la innovación y transferencia tecnológica artesanal que a su vez se traduce en el incremento de la calidad del producto y la mejora y generación de nuevos diseños.

El resultado se traducirá en convertir al CITE Lurín en un ente articulador de oferta y demanda de productos artesanales de calidad en toda la zona Lima Sur y Lima sur chico, generando mayores réditos para toda la población en base a la cadena de producción.

c. Social

El aporte social de este proyecto principalmente será el trascender el conocimiento ancestral que les transmitieron sus antepasados, repotenciado con herramientas tecnológicas que permitan que dicho conocimiento tenga un mayor alcance, tanto a nivel local, como nacional e internacional y dicho conocimiento, les genere mayores beneficios no solo personales sino también comunales.

Este centro no solo servirá como un ente de generación de oferta y demanda artesanal, sino que permitirá que la comunidad comparta valores culturales y de comunidad.

d. Arquitectónico

Como aporte Arquitectónico, se propone espacios de acuerdo a la función que se van a realizar, se tiene como áreas principales tres componentes principales: Componente de educación, componente de servicios, componentes de producción, pensados en las necesidades de los usuarios y espacios creados a través de un estudio ergonómico donde se incluye las medidas de las maquinarias a usar en el componente de producción y tener unas áreas estimadas en el momento del diseño, se propone espacios de áreas verdes como centros de reunión y entretenimiento.

CAPÍTULO III

ESTUDIO PROGRAMÁTICO

3.1 Estudio antropométrico y ergonómico

Según Sosa (2005),

“La Ergonomía aplicada al diseño artesanal nos da evidencias para poder diseñar artesanías adecuadas de forma adecuada”

Para entender el estudio antropométrico de los espacios es necesario conocer el tipo de maquinaria y herramientas que se usaran en cada una de las áreas del proyecto.

3.1.1 Trabajos en planta piloto de artesanías (joyería y cerámica)

A pesar de que las maquinas cada día efectúan más trabajos, el hombre continúa interactuando con ellas, por lo que la relación hombre- máquina debe ser cada vez más eficiente.

En el caso de la joyería y artesanía hay muchas tareas que deben hacerse manualmente y que requieren de un esfuerzo mental y sobre todo, físico. Una de las consecuencias del trabajo manual, es que cada vez hay más trabajadores que padecen dolores de espalda, cuello, inflamación de muñecas, brazos, piernas y tensión ocular entre otras dolencias.

3.1.2 Descripción de las actividades y análisis

Durante los trabajos de artesanía y joyería, los artesanos hacen uso de distintas herramientas para el desarrollo de sus actividades, estas herramientas deben guardar proporción con respecto a los usuarios. (1980, pág. 45).

a. Herramientas utilizadas en joyería de plata

➤ Laminador eléctrico

Es una máquina utilizada para convertir los metales en planchas, el laminador obra por acción circular continua, pasando el cuerpo entre los dos cilindros,

arrastrado por su rotación en sentido contrario, se aplasta y se alarga aumentando de densidad. Si los dos cilindros son lisos, se estira así el metal en planchas, si son acanalados, se producen cilindros cuya sección corresponde a la de las acanaladuras, si uno de los cilindros lleva un relieve y el otro un hueco correspondiente, el cuerpo cilindrado reproducirá la forma del cuerpo engendrado por el intervalo de los dos cilindros en la línea de contacto.

La resistencia enorme que experimenta el laminador, obliga a utilizar un volante de considerable peso para que pueda vencer la resistencia que se opone al movimiento.

Un pequeño cilindro de acero templado llamado *moleta* y grabado en hueco o en relieve permite por una acción circular análoga a la del laminador, grabar por acción mecánica cuerpos menos duros que él, a saber, cobre, acero no templado, etc.

El laminador de cilindros lisos o acanalados en el sentido de las generatrices obrando sobre cuerpos no maleables, produce el destrujamiento. Se emplean también dos tipos de muelas:

- Verticales: Obran a la vez por su peso y por el movimiento de fricción que ocasiona el movimiento alrededor de un eje.
- Horizontales: Marchan con más celeridad y obran por la presión que resulta de sus oscilaciones y también como herramientas cortantes, por medio de ranuras practicadas en la superficie de la muela superior en sentido contrario de las de la muela inferior que es fija. Tales son las muelas para moler trigo.

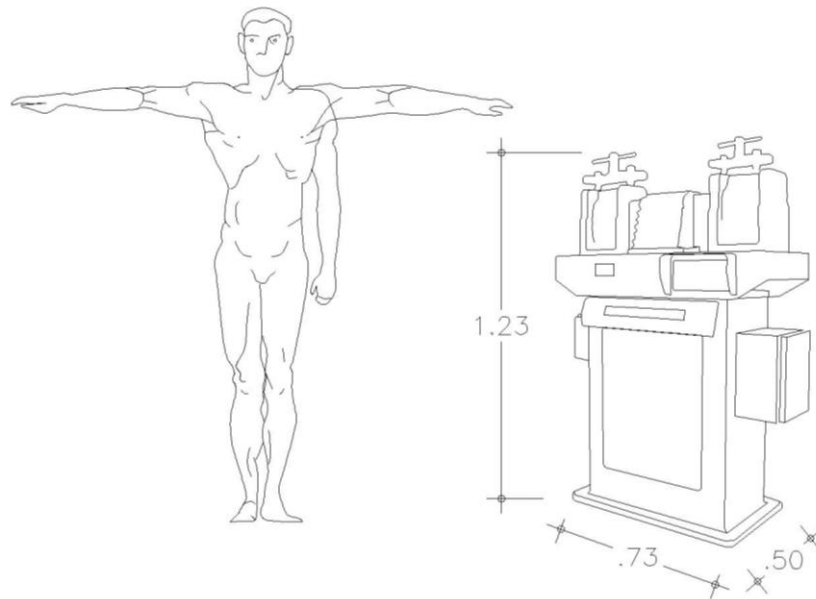


Figura N°34. Diagrama esquemático, Laminador eléctrico.

Fuente: Propia

➤ Trefiladora

La trefiladora se compone principalmente por una matriz colocada en un troquel la cual debido a su forma con una sección de entrada menor que la de salida variará la del acero a su paso por ella, un sistema de aplicación de lubricante al cable antes de que entre el troquel (para facilitar el paso del acero y reducir el calentamiento por fricción), un sistema de afilado del cable inicial (facilita el paso del cable por la matriz en el comienzo de la operación para ser sujetado y traccionado), Una mordaza para sujetar el cable al sistema de tracción, un sistema de tracción y almacenado.

Estos dos últimos pueden ser un único sistema mediante bobinas o encontrarse por separado, estando compuesto el de tracción por una cadena unida a un pistón oscilante que lo activa.

Otros dos elementos importantes son el sistema de soldadura que une el comienzo de un cable al final del anterior, consiguiendo así un proceso de trefilado continuo.

La aplicación de lubricante puede ser por una caja con jabón con polvo lubricante, por la que al pasar el cable se impregna de lubricante, esto se

realizarán antes de la entrada por la matriz. Otra opción es la aplicación de lubricante líquido que fluirá directamente a la entrada del troquel o directamente lo sumergirá.

Para disminuir la fricción debida a un cambio brusco de sección se emplean matrices sucesivas o en tándem.

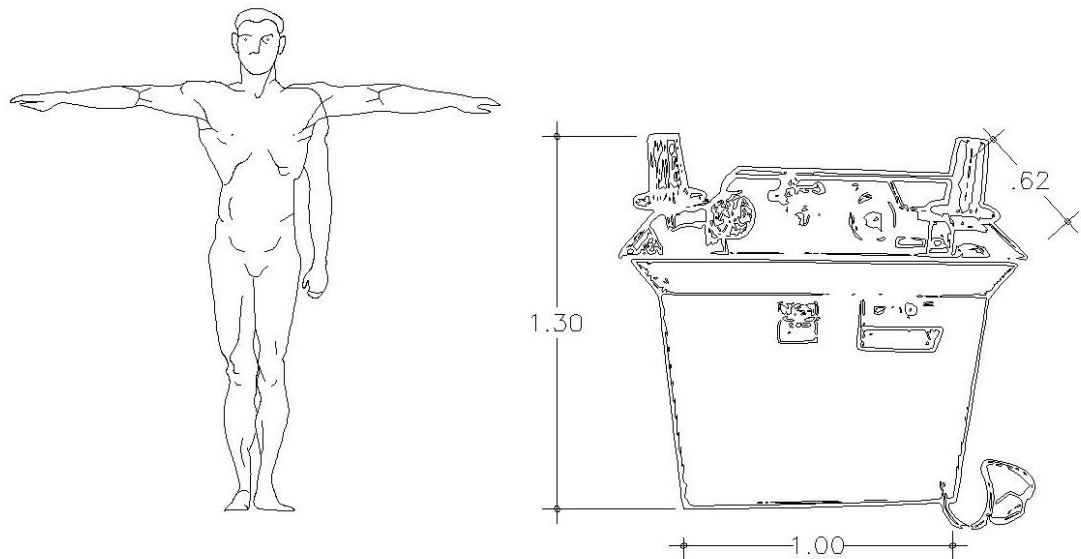


Figura N°35. Diagrama esquemático, Trefiladora.

Fuente: Propia

b. Herramientas utilizadas en la cerámica artesanal

➤ **Torno eléctrico**

Torno de alfarero o rueda de alfarero son los nombres más populares que reciben diferentes tipos de ingenios giratorios, usados por los artesanos del barro para crear una pieza o vasija a partir de la pella de barro o pasta cerámica.

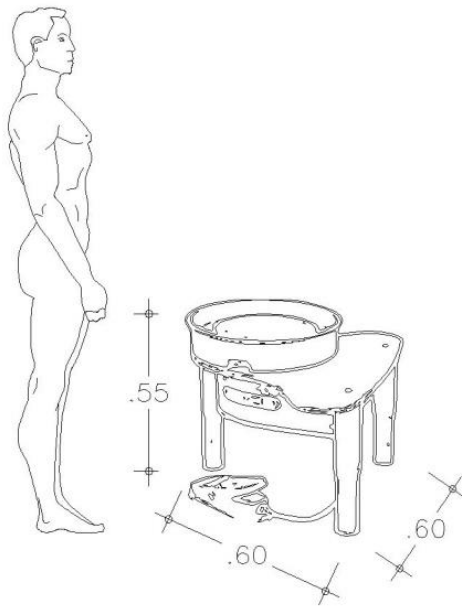


Figura N°36. Diagrama esquemático, Torno eléctrico.

Fuente: Propia

➤ **Horno eléctrico**

Es un dispositivo que genera calor y que lo mantiene dentro de un compartimento cerrado, se utiliza para cocer las cerámicas y darles una mayor resistencia.

La energía calorífica utilizada para alimentar estos hornos es eléctrica.

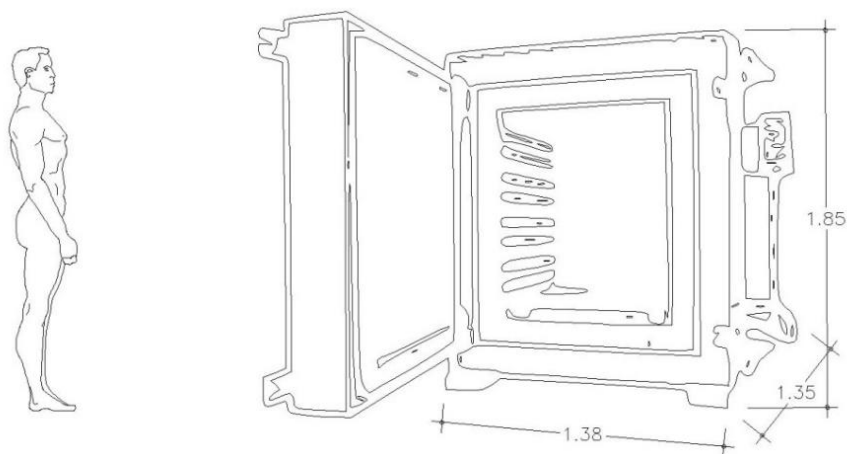


Figura N°37. Diagrama esquemático, Horno eléctrico.

Fuente: Elaboración propia

➤ Estantes para secado

Es un mueble con tablas horizontales que sirve para albergar la producción.

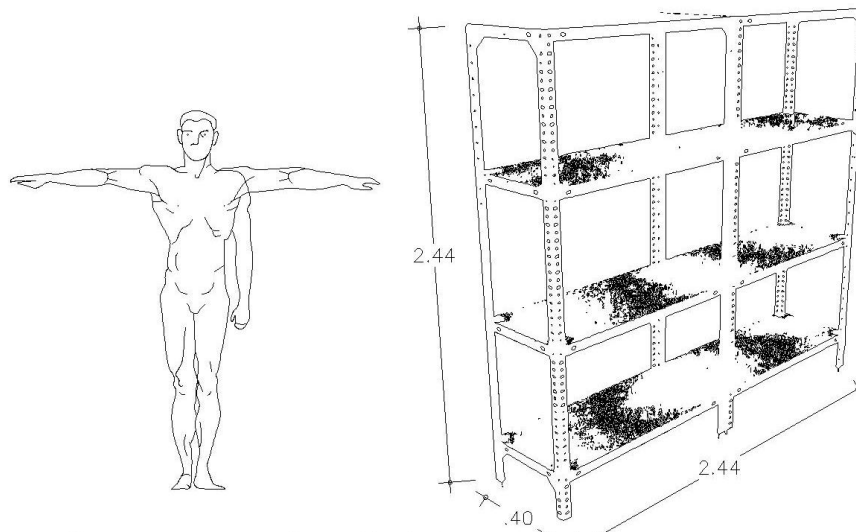


Figura N°38. Diagrama esquemático, estantería para cerámicas.

Fuente: Propia.

3.1.3 Trabajos en oficina (administración – aulas)

Según el centro nacional de condiciones de trabajo, Este análisis ergonómico debe entenderse como un estudio de carácter global y no como una solución de diseño, puesto que son tantos los factores que influyen en el área de trabajo, que prácticamente cada puesto de trabajo precisaría de una valoración independiente.

a. Factores de estudio

Para el análisis ergonómico de los puestos de trabajo en oficinas, partiremos del estudio de los siguientes factores, dimensiones del puesto y postura de trabajo.

En cada grupo de factores, se analizarán los criterios fundamentales que permitan valorar globalmente la situación de confort.

➤ **Dimensiones del puesto**

Dado que las posturas y los movimientos naturales son indispensables para un trabajo eficaz, es importante que el puesto de trabajo se adapte a las dimensiones corporales del operario, no obstante, ante la gran variedad de tallas de los individuos éste es un problema difícil de solucionar.

Para el diseño de los puestos de trabajo, no es suficiente pensar en realizarlos para personas de talla media, es más lógico y correcto tener en cuenta a los individuos de mayor estatura para acotar las dimensiones, por ejemplo, del espacio a reservar las piernas debajo de la mesa, y a los individuos de menor estatura para acotar las dimensiones de las zonas de alcance en plano horizontal. Entonces, para establecer las dimensiones esenciales de un puesto de trabajo de oficina, tendremos en cuenta los siguientes criterios:

- **Altura del plano de trabajo**

La determinación de la altura del plano de trabajo es muy importante para la concepción de los puestos de trabajo, ya que si ésta es demasiado alta tendremos que levantar la espalda con el consiguiente dolor en los omóplatos, si por el contrario es demasiado baja provocaremos que la espalda se doble más de lo normal creando dolores en los músculos de la espalda.

Es necesario que el plano de trabajo se sitúe a una altura adecuada a la talla del operario, ya sea realizando trabajos sentados o de pie.

Para un trabajo sentado, la altura óptima del plano de trabajo estará en función del tipo de trabajo que vaya a realizarse, si requiere una cierta precisión, si se va a utilizar máquina de escribir, si hay exigencias de tipo visual o si se requiere un esfuerzo mantenido.

Si el trabajo requiere el uso de máquina de escribir y una gran libertad de movimientos es necesario que el plano de trabajo esté situado a la altura de los codos; el nivel del plano de trabajo nos lo da la altura de la máquina, por

lo tanto, la altura de la mesa de trabajo deberá ser un poco más baja que la altura de los codos.

Si por el contrario el trabajo es de oficina, leer y escribir, la altura del plano de trabajo se situará a la altura de los codos, teniendo presente elegir la altura para las personas de mayor talla ya que los demás pueden adaptar la altura con sillas regulables.



Figura N°39. Altura del plano de trabajo para puestos sentado (costas en mm).

Fuente: Norma COVENIN (2742)

- **Espacio reservado para las piernas**

En este apartado se pretende definir si el espacio reservado para las piernas permite el confort postural del operario en situación de trabajo, las dimensiones mínimas de los espacios libres para piernas, serán las que se dan en la figura.

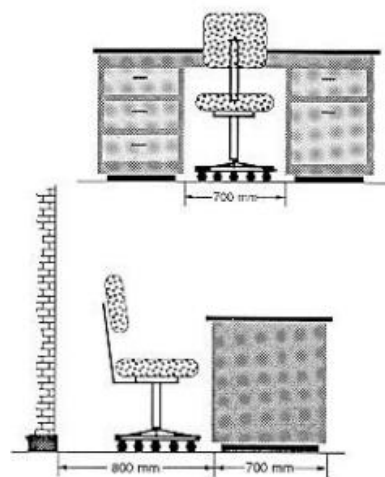


Figura N°40. Cotas de emplazamiento para las piernas en puestos de trabajo.

Fuente: Norma COVENIN (2742)

- **Zonas de alcance óptimas del área de trabajo**

Una buena disposición de los elementos a manipular en el área de trabajo no nos obligará a realizar movimientos forzados del tronco con los consiguientes problemas de dolores de espalda.

Tanto en el plano vertical como en el horizontal, debemos determinar cuáles son las distancias óptimas que consigan un confort postural adecuado, y que se dan en las siguientes figuras.

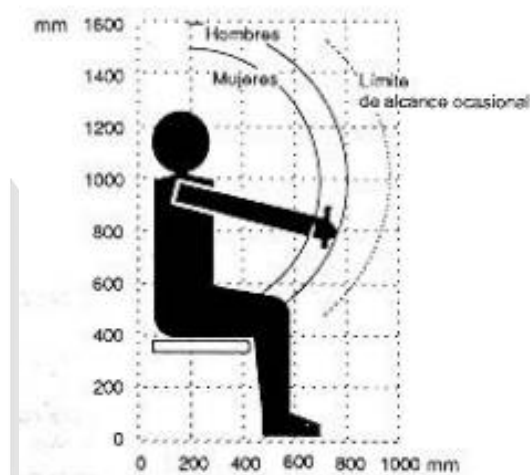


Figura N°41. Arco de manipulación vertical en el plano sagital.

Fuente: Norma COVENIN (2742)

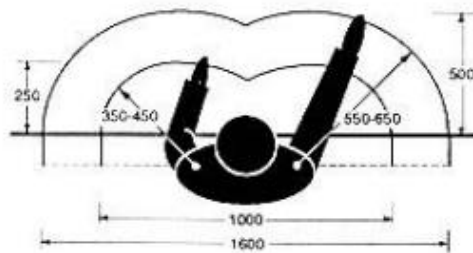


Figura N°42. Arco de manipulación vertical en el plano sagital.

Fuente: Norma COVENIN (2742)

b. Postura de trabajo

No por el mero hecho de trabajar sentado podemos decir que el trabajo de oficina es un trabajo cómodo; sin embargo, es cierto que una posición de trabajo de pie implica un esfuerzo muscular estático de pies y piernas que desaparece cuando nos sentamos.

Esto ha provocado el aumento del número de puestos de trabajo sentado, llegando a alcanzar aproximadamente, en países industrializados, las tres cuartas partes de la población activa.

Sin embargo, no todo son ventajas en el trabajo sentado. Existen inconvenientes por el mantenimiento prolongado de la posición, inconvenientes que se derivan en problemas que afectan primordialmente a la espalda.

Para conseguir una postura de trabajo correcta partiremos del análisis de los criterios relacionados con el equipamiento básico, que comprende: La silla de trabajo, la mesa de trabajo, apoyapiés y el apoyabrazos.

3.1.4 Trabajos en cocina (restaurante)

a. Factores de estudio

El puesto de cocina se caracteriza por elevados niveles de carga física: tareas repetitivas, posturas forzadas (especialmente de brazos y muñecas) y manejo manual de cargas (levantamientos y transportes).

La exposición a estos factores se incrementa por el hecho de permanecer toda la jornada de pie y frecuentemente de forma estática. Otro aspecto importante a destacar son las condiciones ambientales del puesto (exposición a calor, frío, humedad, olores).

Algunos ejemplos de problemas ergonómicos detectados en el puesto de cocina son los siguientes:

- Fregaderos muy profundos que ocasionan posturas de flexión del tronco y cuello.
- Transporte de ollas pesadas sin ayuda de carros
- Algunas puertas de cámaras frigoríficas o congeladores no tienen las dimensiones adecuadas y su acceso es con escalones.

- La altura de los estantes del almacén, cámaras frigoríficas y congeladores es excesiva y hay elementos mal almacenados a alturas inadecuadas o reduciendo el espacio frente a los estantes.
- En ocasiones se transporta la basura sin ayuda de carros.
- Hay elementos de trabajo inadecuados (abrelatas manuales, licuadoras muy pesadas, etc.)
- Hay suelos que cuando están húmedos se vuelven deslizantes.

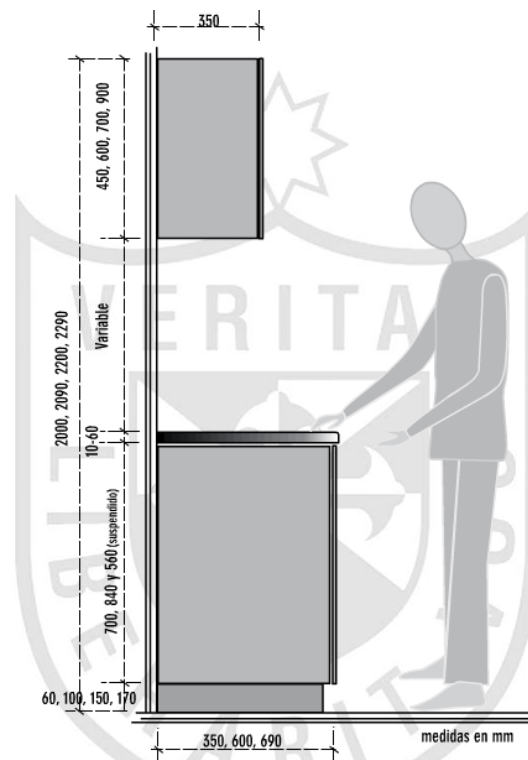


Figura N°43. Ergonomía en la cocina.

Fuente: <http://sicadrl.blogspot.pe/?view=magazine>

b. Factores a considerar en la cocina

- Evitar permanecer de pie de manera estática durante largos períodos de tiempo. Para ello se recomienda que tareas como pelar, cortar o licuar se realicen en posición semisentado.

Para ello se puede usar una banqueta o una silla específica. De esta manera se evita la acumulación de tiempo en postura de pie y se reduce la sobrecarga en los miembros inferiores. Además, se debe

organizar el trabajo para evitar que se permanezca durante mucho tiempo en la misma postura o realizando movimientos repetitivos.

- El acceso a los elementos almacenados ha de resultar fácil, requerir poco esfuerzo y no provocar posturas forzadas de brazos, tronco o cuello. Se recomienda facilitar el alcance a los estantes y armarios, reduciendo el acceso a los estantes más bajos y más altos.

Para ello se recomienda que la altura del estante superior esté como máximo de 178 cm del suelo. También es importante colocar el material según la frecuencia de uso: lo más frecuente en los estantes centrales y lo menos usado en los estantes superiores e inferiores.

Además de la frecuencia, otro criterio de clasificación que hay que considerar es el peso y el tamaño: los elementos pesados y/o voluminosos es preferible que se ubiquen en los estantes centrales o, en todo caso, en los inferiores. Hay que evitar siempre que elementos pesados o grandes estén en los estantes superiores.

- Se recomienda que las zonas por donde se deba transitar con cargas no tengan escalones. En caso de que exista una diferencia de nivel, es recomendable disponer de una rampa con inclinación del 5 al 8%.
- Proporcionar un acople para el fregadero cuando éstos sean muy profundos para reducir la flexión de la espalda y el cuello.
- Se recomienda que las puertas en las cámaras frigoríficas y congeladores tengan 220 cm de alto y una anchura mayor de 90 cm.
- El pavimento de los espacios de trabajo debe ser hecho a base de materiales no resbaladizos o deberán disponer de elementos antideslizantes.

- Es de especial importancia asegurar y mantener el orden en almacenes y cámaras frigoríficas para no dificultar el tránsito por las vías de circulación.
- Se recomienda que el transporte de cargas pesadas (ollas, basura, etc.) se realice con ayuda de carros.



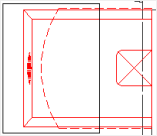

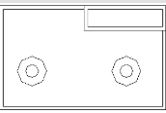



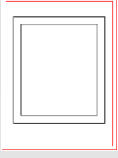

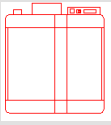



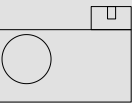



La altura deseable de los estantes debe estar entre 51 y 114 cm. Se debe evitar alturas inferiores a 36 cm o superiores a 125 cm.

- Se recomienda proporcionar herramientas eléctricas que reduzcan el esfuerzo físico del trabajador en tareas frecuentes (abrelatas eléctrico, peladora de patatas, etc.).
- Debido al intenso calor de las cocinas, se recomiendan sistemas de extracción localizada y un incremento de ventilación natural, además, se recomienda disponer de ropa adecuada cuando se tiene que ingresar en cuartos fríos.

3.1.5 Tipos de maquinarias a usar en el CITE joyería y cerámica en Lurín.

Las maquinarias que se utilizaran en las áreas de producción de la CITE artesanía en Lurín, cuentan con dimensiones que determinan el área a ser utilizado en los espacios, este cuadro nos da una idea de ello:

Tabla N°06. Maquinaria para artesanías de joyería y cerámica.

Ítem	Descripción	Medidas	Vista en plano	Foto
1.00	Laminador eléctrico	Base: 1.00 mt. Largo: 0.62 mt. Alto: 1.30 mt.		
2.00	Soplete a gas para su fundición y mueble	Base: 1.00 mt. Largo: 0.62 mt. Alto: 1.30 mt.		
3.00	trefiladora	Base: 1.00 mt. Largo: 0.62 mt. Alto: 1.30 mt.		
4.00	Maquina para el diamantado	Base: 1.00 mt. Largo: 0.62 mt. Alto: 1.30 mt.		
5.00	Prensa cortadora	Base: 1.00 mt. Largo: 0.62 mt. Alto: 1.30 mt.		
6.00	Horno para casting	Base: 0.36 mt. Largo: 0.50 mt. Alto: 0.52 mt.		
7.00	Hacedor de matrices para casting	Base: 0.60 mt. Largo: 1.00 mt. Alto: 0.70 mt.		
8.00	Inyector de cera para casting	Base: 0.45 mt. Largo: 0.31 mt. Alto: 0.45 mt.		
9.00	horno	Base: 0.77 mt. Largo: 0.31 mt. Alto: 1.03 mt.		

Fuente: Propia

3.2 Programación arquitectónica

La programación arquitectónica (VER ANEXO N°1) está basada en las necesidades de capacitación e investigación que nos arroja el análisis y está ligada básicamente a los siguientes puntos:

3.2.1 Promover la innovación e impulsar la competitividad

La capacitación y certificación Impulsaran el desarrollo de las capacidades y habilidades de los artesanos, así mismo su potencial turístico, con un manejo transparente de sus recursos económicos, a su vez Impulsa también las competencias con innovación con el fin de mejorar sus capacidades y competencias.

Se dictaran 2 tipos de cursos, técnicos productivos (aulas de talleres y cursos de gestión empresarial) y capacitación constante de innovación y técnicas.

El artesano tendrá el beneficio de la certificación que brindan los talleres, los otros beneficios serán:

- Empresario: Obtener mano de obra calificada en sus empresas y reducir en costos en su reclutamiento.
- Trabajadores: Acreditar su experiencia laboral de años, mejorando la empleabilidad de los trabajadores.

a. Mejorar la calidad de las diferentes etapas de la transformación desarrollando programas de investigación e innovación de la joyería y cerámica

Se tendrá un laboratorio en materiales e insumos y productos especializados en joyería en plata y cerámica artesanal, para poner a disposición al sector artesanal de las joyerías y cerámicas los laboratorios con la finalidad de elevar sus estándares de calidad de los productos terminados, materia prima e insumos para la distribución al mercado local, regional, nacional y extranjero.

La joyería en plata se verifica la calidad de plata que es y tipo de químicos compuestos para su pureza, en la cerámica es el grado de durabilidad y resistencia de la arcilla, el esmaltado de sus piezas, de esta forma se da apoyo a las Pymes para el control de calidad de sus productos y diferenciarse dentro del mercado.

Esta verificación determina la ergonomía, resistencia y durabilidad de los productos para una comercialización dentro del mercado nacional e internacional, se desarrollaran las siguientes actividades:

- Desarrollo, gestión y monitoreo, que será una guía para empresarios y productores independientes.
- Desarrollo de oferta exportable, que será guía para exportar de manera eficiente al mercado nacional e internacional.
- Ferias y rueda de negocios, exposiciones y ventas de productos en las ferias y en CITE, participaciones en ferias nacionales e internacionales.
- cursos de capacitación, talleres y seminarios: Capacitación en creación de cuerpos cerámico, capacitación en transformación de la materia prima en joyería de alta calidad.

Asistencia técnica en acabados de joyas y control de calidad. Cursos de empaques de joyerías y Taller en capacitación en baños galvánicos.

- Articulación de la producción, comercialización y otros.
- Asistencia técnica en procesos productivos para la fase de mejoramiento de los engobes.
- Implementación de nuevos controles de producción de la planta de producción de arcilla.

- Supervisión de avances del proyecto mejoramiento de la tecnología de quema.

b. Asesoramiento a MYPES y a profesionales del rubro

Se dará asistencia técnica que consiste en brindar asesoría de éxito a las empresas del sector artesanía y permitirá que las pymes tengan acceso a la tecnología de punta y alta precisión ya que esto permitirá que sus procesos productivos tengan una alta calidad y ganancia.

c. Promoción de la artesanía

Se obtendrá información tecnológica que brinda la oportunidad de enlazar información sobre nuestros servicios además de contactar con las innovaciones dentro del mercado a través del trabajo que hacen con los proveedores quienes son aliados.

Para consolidar lo dicho, se realizarán las siguientes actividades:

- Feria de Mypes.
- Feria de proveedores.
- Charlas técnicas.
- Visitas guiadas.
- Charlas de emprendimiento.

3.2.2 Programa de necesidades

El cuadro de necesidades ha sido planteado en base al estudio programático mediante el análisis del programa.

Uno mismo se pregunta qué necesidades tiene mi CITE artesanía y por la tanto solucionar esas necesidades mediante un espacio arquitectónico.

El análisis de la problemática, ello nos arroja una serie de ambientes y necesidades de los cursos a dictar por aula:

Tabla N°07. Cuadro de necesidades.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.
ESTACIONAMIENTO DE AUTOS	ESTACIONAMIENTO	Alumnos	Estacionamientos
		Profesores	
		Personal administrativo	
		Personal de servicio	
		Personal técnico	
		comunidad en general	
CONSUMIR ALIMENTOS	ALIMENTARSE	Alumnos	Cafetería
		Profesores	
		Empleados	
		comunidad en general	
PROMOCION DE LA INDUSTRIA DE LA ARTESANIA.	PROMOCIONAR/EXHIBIR FERIA DE PyMES	Comunidad en general	SUM
	FERIA DE PROVEEDORES		
	CHARLAS TÉCNICAS		
	CHARLAS DE EMPRENDIMIENTO		
PROMOCIÓN, INTERCAMBIO Y EXPOSICIÓN DE IDEAS	DEBATIR, REUNIRSE	Comunidad en general	Auditorio
ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES PARA EL EMPRESARIO Y EL TRABAJADOR	ADMINISTRAR EL CENTRO	Personal administrativo	Administración
		Personal de servicio	
	Personal Técnico		
	RECIBIR A LOS EMPLEADOS DEL CENTRO	Profesores Director del CITE	
DESCARGA DE MATERIALES	DESCARGA DE MATERIALES Y PRODUCTOS	Personal de Servicio	Patio de descarga
		Personal Técnico	
SOPORTE PRODUCTIVO A PYMES PRODUCCION DE ARTESANÍAS	PRODUCCIÓN DE ARTESANÍAS	Personal de servicio	Zona de Producción
		Personal técnico	
		Alumnos	
		Profesores	
		Empresarios del rubro PYMES	
INGRESO AL RECINTO ORIENTACIÓN	ORIENTAR AL PÚBLICO EN GENERAL	Alumnos	Ingreso
		Profesores	
		Personal Administrativo	
		Personal de Servicio	
		Comunidad	

<p>CAPACITAR EN EL USO DE INSUMOS Y TECNOLOGÍAS DE MANERA CERTIFICADA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taller de Habilitado 2. Taller de Maquinado 3. Taller de Armado 4. Taller de Acabados 5. Taller de Control de calidad y Embalaje 6. Certificación de competencias laborales para el empresario y el trabajador. 	<p>Aprender, Estudiar, Practicar.</p>	<p>Alumnos. Profesores.</p>	<p>Aulas taller. Aulas acabados.</p>
<p>PROMOVER LA INNOVACIÓN E IMPULSAR LA COMPETITIVIDAD CAPACITACIÓN TEÓRICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. diseño y desarrollo del producto 2. curso de limpieza y organización del espacio del trabajo 3. Mejora de procesos de artesanía en cerámica y joyería 4. costos en la producción de cerámica y joyería 5. Cursos de software especializados del tema 6. Asesoramiento a pymes y a profesionales del rubro certificación de competencias laborales para el empresario y el trabajo. 	<p>Estudiar. Leer. Aprender.</p>	<p>Alumnos. Profesores.</p>	<p>Aulas de enseñanza.</p>
<p>MEJORAR LA CALIDAD EN LAS DIFERENTES ERAPAS DELA TRANSFORMACIÓN DESARROLLANDO PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ARTESANÍA DE CERÁMICA Y JOYERÍA.</p>	<p>Investigar</p>	<p>Alumnos, Profesores, Profesionales del rubro, Empresarios.</p>	<p>Laboratorios: Ensayo de laboratorio en materiales e Insumos y productos terminados de Artesanía Laboratorio de Metales Laboratorio de Química de la Arcilla.</p>
<p>INVESTIGACION INTELLECTUAL Y APRENDISAJE.</p>	<p>Investigar. Leer.</p>	<p>Alumnos, Profesores, Publico en General.</p>	<p>Biblioteca</p>
<p>DIVERTIRSE.</p>	<p>Conversar. Reunirse.</p>	<p>Alumnos, Profesores, Publico en General.</p>	<p>Patio, Corredores.</p>

Fuente: Propia

3.3 Determinantes del diseño

3.3.1 El sitio

La altura máxima calculada está basada en el ancho de la vía donde se emplaza el proyecto, el ancho de la vía permite que el proyecto tenga una altura de 16 pisos, sin embargo, la altura máxima propuesta es de menos pisos. Se han proyectado a las viviendas a las viviendas RDM y L1 con una altura estándar de 3 pisos y una altura máxima de 5 pisos.

Los retiros frontales que estén frente a las vías sin jardín municipal serán de 3 metros lineales, los retiros laterales serán 1/6 de la altura de la edificación y serán exonerados del retiro lateral los lotes que tengan 20 metros de frente, así mismo los retiros posteriores serán de 1/3 de la altura mínimo, 3.00 metros lineales.

3.3.2 La normatividad urbana y edificatoria

Datos según parámetros urbanísticos:

- Zonificación: E1
- Extensión: 15,630.80m²
- Uso predominante: existente
- Uso compatible: RDM
- Coeficiente de edificación: ---
- Densidad neta:---
- Área mínima del lote: existente
- Frente mínimo del lote: existente
- Área libre mínima: 30%
- Altura máxima: Según entorno 5 pisos + azotea
- Estacionamientos: 01 cada 75m² según sea el caso conforme a lo establecido en la norma A.070 cap. IV Art°24 RNE. Para centros educativos
- Comparte manzanas con lote RDM / RDB / L1

3.3.3 Condicionantes del diseño

Se tendrá en cuenta para este diseño, el asolamiento, los vientos, la topografía, así mismo se tomara en cuenta los criterio de contaminación sonora, los ejes que las vías lo forman y la actividad actual que se maneja en la zona.

a. Orientación

El terreno se encuentra orientado de Norte a Sur, lo cual conviene al momento de poner vanos que den hacia el norte para poder captar el sol de invierno, que dará calidez a los ambientes, para proteger los vanos que dan hacia el sur por el sol de verano, se utilizaran aleros y tipos de cerramientos que ayuden a la incidencia solar.

Los vientos vienen del Sur este y regresan del Noreste.

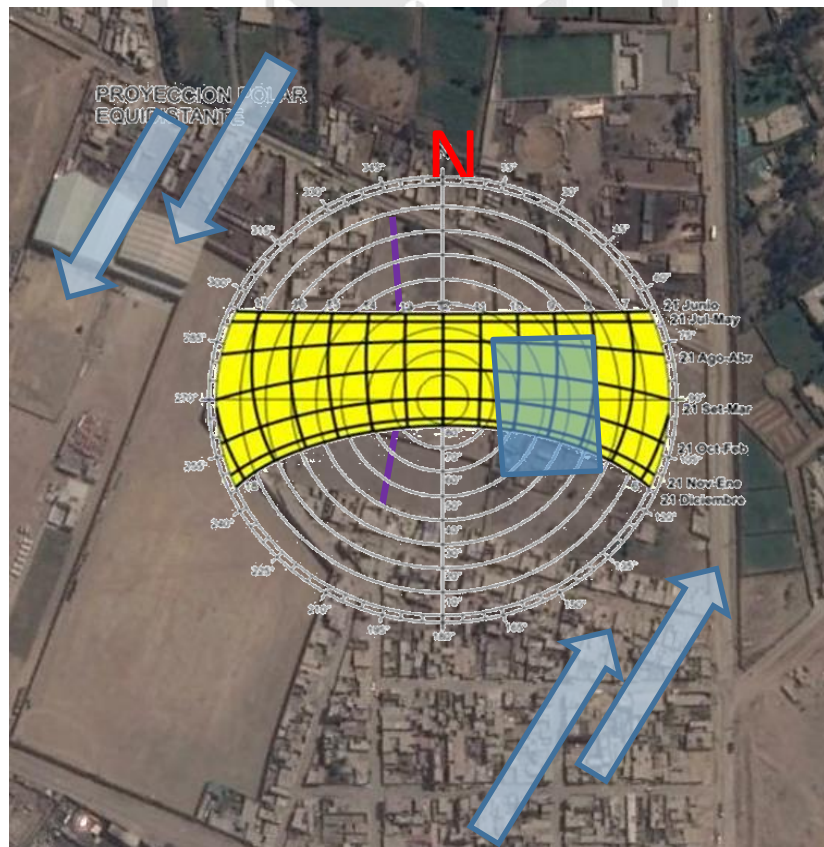


Figura N°44. Orientación del terreno.

Fuente: Propia

b. Topografía

El terreno donde estará el proyecto, es plano, lo que nos evita excavar y generar gastos adicionales.

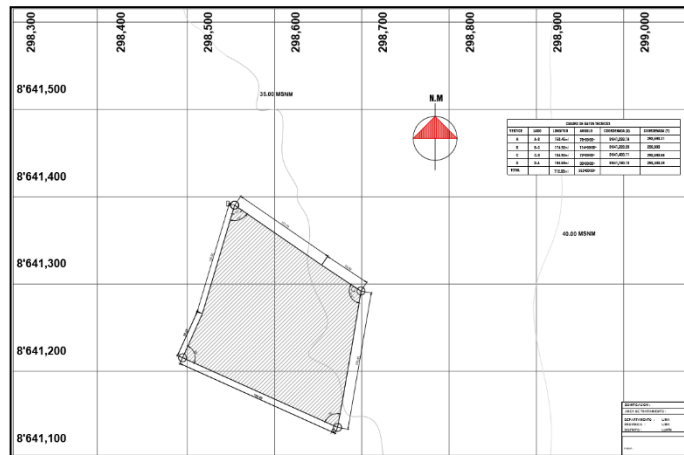


Figura N°45. Topografía del terreno.

Fuente: Propia

Se considerarán al momento de diseñar, los flujos de los diferentes usuarios que utilizarán el centro y su dinamismo para establecer espacios de permanencia o paso.

Se tendrá en cuenta el diseño bioclimático y sostenible en el tiempo, se analizarán los ingresos de los vehículos para dejar las materias primas y el ingreso de los usuarios tanto peatonal como en vehículo. La accesibilidad para personas discapacitadas, estarán contemplados en este proyecto.

Se contemplará una integración de áreas verdes al centro y la utilización de un parque del artesano propuesto para su integración de las ferias que se darán en el sector y servirá como ancla para desarrollar actividades de ocio y recreación.

3.3.4 Cuadro de ambientes

Se conforma de acuerdo al programa de necesidades (ver anexo 1), se clasifica las áreas más importantes, de acuerdo a sus espacios arquitectónicos se les asignan mobiliarios de según cada espacio y se define el techado según importancia:

a. Acceso a CITE artesanía en Lurín.

Tabla N°08. Cuadro de ambiente del acceso a la CITE artesanía en Lurín.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
GARITA DE CONTROL+SS.HH	ESCRITORIO, LOCKER, SSHH COMPLETO	SÍ
ZONA DE PARQUEO DE CAMIONES	/	NO

Fuente: Propia

b. Administración

Tabla N°09. Cuadro de ambiente del área de administración.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
RECEPCIÓN, SALA DE ESPERA, HALL	COUNTER, SILLAS, MUEBLES	sí
1 SALA DE REUNION	ESCRITORIO Y SILLAS	sí
6 OFICINAS ADMINISTRATIVAS	MUEBLES, SILLAS, ESCRITORIOS, MUEBLE	sí
1 SALA DE REUNIÓN	ESCRITORIOS, MESAS, SILLAS, MUEBLES.	sí
ARCHIVOS	ESTANTES RANURADOS	sí
KICHENETTE + COMEDOR	SILLAS, MESAS , BARRA	sí

Fuente: Propia

c. Área de educación

Tabla N°10. Cuadro de ambiente del área de educación.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
04 TALLERES DE ENSEÑANZA (36 PERSONAS C/U)	MESAS, SILLAS, LOCKERS, DEPOSITOS, CARPETAS.	SÍ
02 LABORATORIOS	EQUIPOS DE LABORATORIO	SÍ
7 AULAS (36 PERSONAS C/U)	ALTILLO, SILLAS, CAMERINOS, DEPOSITOS, HALL DE INGRESO	SÍ
SERVICIOS HIGIENICOS, DEPOSITOS, LIMPIEZA Y BASURA	APARATOS SANITARIOS	SÍ
BIBLIOTECA- SALA DE COMPUTO	MUEBLES, LIBREROS, MESAS, SILLAS	SÍ

Fuente: Propia

d. Área de producción de joyería

Tabla N°11. Cuadro de ambiente del área de producción de joyerías.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
AREA DE CARGA Y DESCARGA	/	NO
OFICINA DE CONTROL	ESCRITORIO Y SILLAS	SÍ
AREA DE CALIBRADO DEL PRODUCTO	ESTANTERIA Y BARRA	SÍ
ALMACEN DEL PRODUCTO CALIBRADO	MESAS, SILLAS	SÍ
ENTREGA DEL PRODUCTO	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA ESPECIAL	SÍ
AREA DE TRABAJO DE JOYERIA	MESAS, SILLAS Y ESTANTERIA	SÍ
SALAS DE MAQUINAS	MESAS, SILLAS	SÍ
SALA DE PULIDO Y ABRILLANTADO	MESAS Y MAQUINARIAS, SILLAS	SÍ
SALA DE TREFILADO Y PREPARACION	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA	SÍ
SALA DE EMBALAJE Y EMPAQUE	MESAS, SILLAS, MAQUINAS	SÍ
SERVICIOS HIGIENICOS, DEPOSITOS, LIMPIEZA Y BASURA	APARATOS SANITARIOS	SÍ
2 ALMACEN	ESTANTERIA	SÍ
CONTROL DE CALIDAD	MESA Y SILLAS	SÍ

Fuente: Propia

e. Área de producción de cerámicas.

Tabla N°12. Cuadro de ambiente del área de producción de cerámicas.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
AREA DE CARGA Y DESCARGA	FAJA TRANSPORTADORA	SÍ
AREA DE CALIBRADO DEL PRODUCTO	ESTANTERIA Y BARRA	SÍ
ALMACEN DEL PRODUCTO CALIBRADO	ESTANTERIA Y BARRA	SÍ
ENTREGA DEL PRODUCTO	ESCRITORIO Y SILLAS	SÍ
AREA DE PRODUCCION DE CERAMICAS	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA ESPECIAL	SÍ
SALA DE MOLDEADO Y TORNEADO	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA ESPECIAL	SÍ
AREA DE SECADO	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA	SÍ
SALA DE ACABADO PRELIMINAR	MESAS, SILLAS, HERRAMIENTAS	SÍ
SALA DE ESMALTADO	MESAS, SILLAS, HERRAMIENTAS	SÍ
SALA DE PULIDO	MESAS, SILLAS, MAQUINARIA ESPECIAL	SÍ
RECEPCION DE PRODUCTO TERMINADO	MESA Y SILLAS	SÍ
SALA DE EMPAQUE Y EMBALAJE	MESAS, ESTANTERIA Y SILLAS	SÍ
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	MESAS Y SILLAS	SÍ

Fuente: Propia

f. Área de servicios

Tabla N°13. Cuadro de ambiente del área de servicios.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO	MOBILIARIO - SUB ÁREAS	TECHADO
AUDITORIO	BUTACAS, ESCENARIO DEPOSITOS	SÍ
ADMINISTRACION	VARIABLES	SÍ
COMEDOR / CAFETERIA	MESAS, SILLAS	SÍ
SERVICIOS HIGIENICOS, DEPOSITOS, LIMPIEZA Y BASURA, TOPICO	APARATOS SANITARIOS	SÍ

Fuente: Propia

3.3.5 Organigrama de funcionamiento

El organigrama planteado muestra a 4 componentes que conforman el proyecto. Cabe mencionar que el componente administrativo, formalmente se considera parte de componente educativo, pero por un tema de entendimiento de flujos en el organigrama es que se está diferenciando.

El ingreso es el filtro a que los flujos de usuarios se dirijan a donde corresponde, no permite que estos flujos se mezclen entre sí.

Tenemos 3 grandes áreas principales: administración, servicios y producción, cada uno con un hall que reparte a diferentes espacios secundarios, cada uno

de estos se relacionan entre si formando las grandes áreas principales. Existen áreas como el estacionamiento que se relacionan con todos los espacios principales.



Figura N°46. Organigrama.

Fuente: Propia

3.3.6 Flujogramas

Los flujogramas, nos da un idea de cómo los espacios se conectan entre sí, las grandes áreas de manera directa e indirecta y se puede notar los espacios que no tienen conexión entre sí, nos ayuda al momento de diseñar.

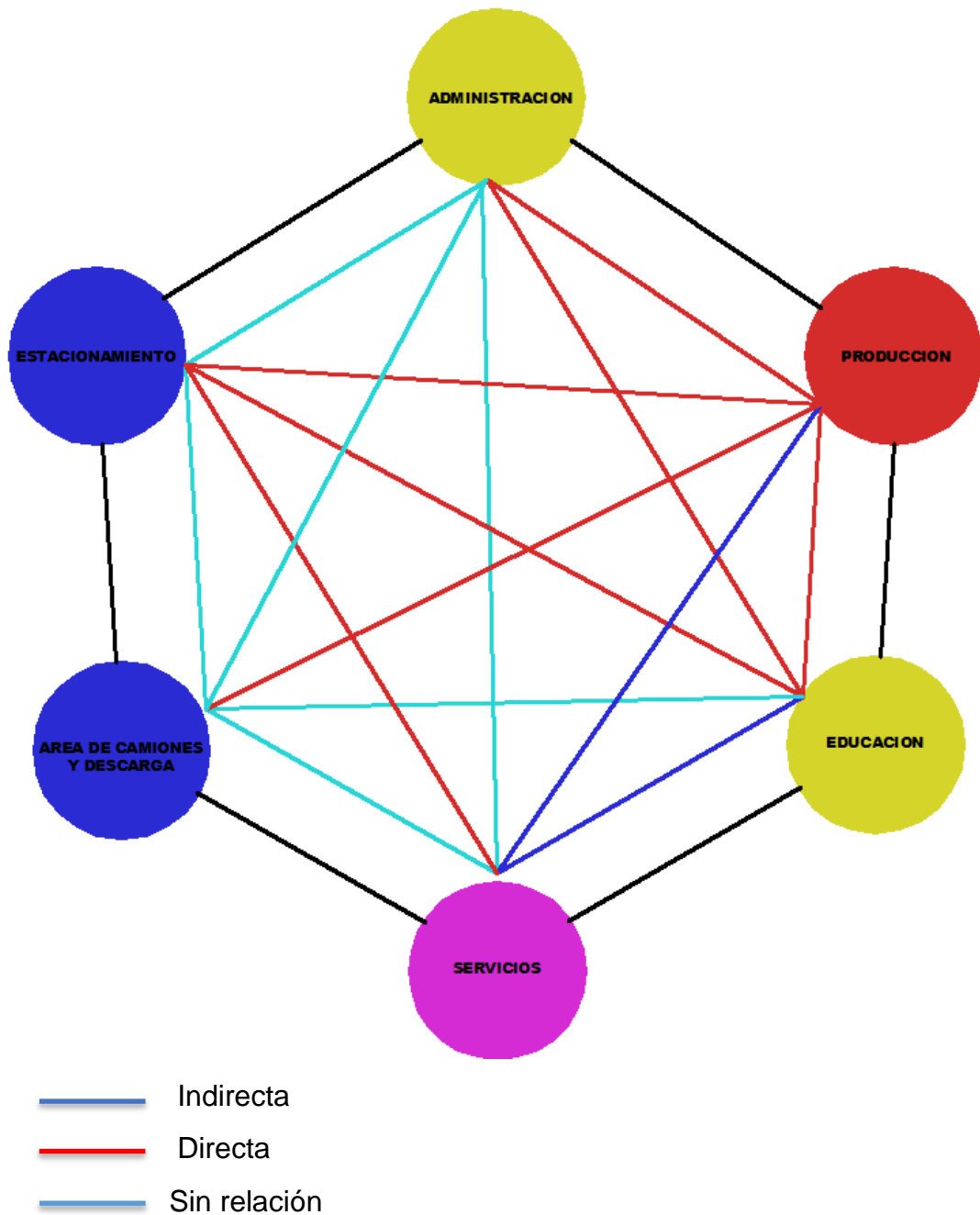


Figura N°47. Flujograma.

Fuente: Propia

CAPÍTULO IV

PROYECTO

4.1 Premisas de diseño

El diseño se basó por los siguientes aspectos:

- Ingresos peatonales, vehiculares y de servicios.
- Clima y topografía.
- Áreas: Público – Semi Público – Privado.
- Masa de edificación.

Se detectaron las vías principales y secundarias, vías peatonales de mayor influencia para ubicar los accesos.

En cuanto al clima, por problemas de asoleamiento se propuso un sistema de protección solar con aleros y con muros ciegos, así mismo se buscó siempre tener ventilación cruzada e iluminación natural en todos los ambientes, por el cual se propone una serie de soluciones que se verá reflejada en el proyecto arquitectónico.

Por otro lado se zonificaron los espacios por áreas de mayor a menor grado de público.

4.2 Partido arquitectónico

Como inicio del partido arquitectónico, el proyecto busca generar un espacio de bienvenida en el ingreso al CITE artesanía, es por eso que la mayoría del terreno es área verde, y como propuesta y aporte urbano se crea el parque del artesano, donde tiene un diseño pensado en las ferias de artesanías que se realizaran en el barrio, estos cuentan con espejos de agua, espacios de permanecía y de paso, un anfiteatro para las fiestas patronales que según acostumbran en la zona.

En el ingreso a la CITE se jerarquiza el ingreso principal al cual se llega mediante una alameda peatonal y llega a una plaza que recibe al usuario y a la vez es un aporte a la comunidad del barrio, a la derecha del ingreso nos

encontramos con el auditorio que tiene un espacio de exposiciones temporales y a la izquierda del ingreso esta la cafetería que cuenta con espacios de terraza con vista al parque, estos son los espacios públicos colocados al ingreso por la zonificación.

Las áreas de producción se encuentran en la parte central del proyecto repartiéndose en dos plantas de procesos de cerámicas el cual lo hace privado, en el segundo piso se encuentran las oficinas y el tercero el comedor.

El área de administración y de comedor se encuentra cerca a los ingresos secundarios, esos espacios son netamente pensados para el área de educación.

Por último, se llega en el bloque de educación como remate en el cual se llega así como a todos los ambientes por una alameda central el cual desemboca a una plaza central, en este bloque se reparten por 3 accesos importantes, se encuentran los laboratorios y talleres en el primer nivel, en el siguiente se encuentran las aulas donde se capacitarán a los estudiantes y por último está el área común, en forma de terrazas y viveros de plantas.

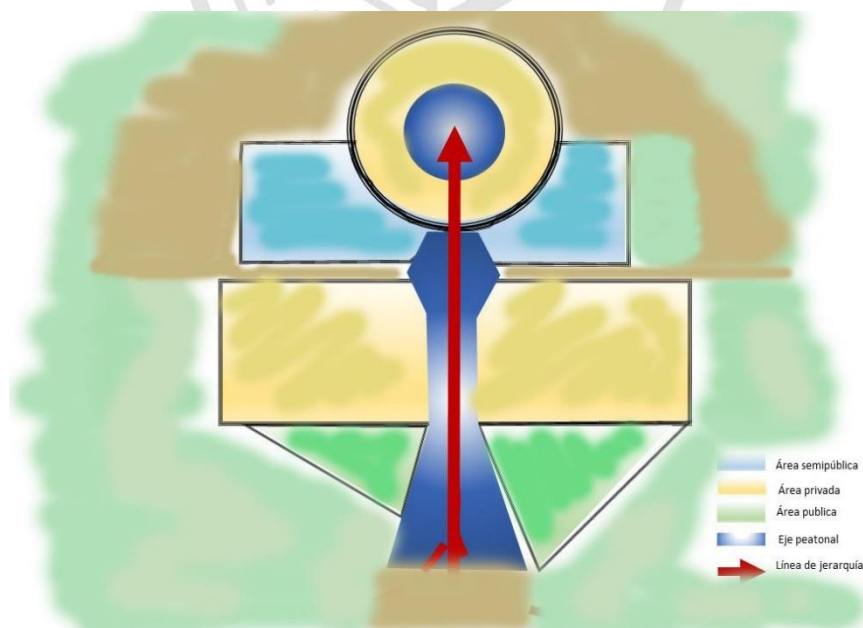


Figura N°48. Esquema conceptual del proyecto.

Fuente: Propia

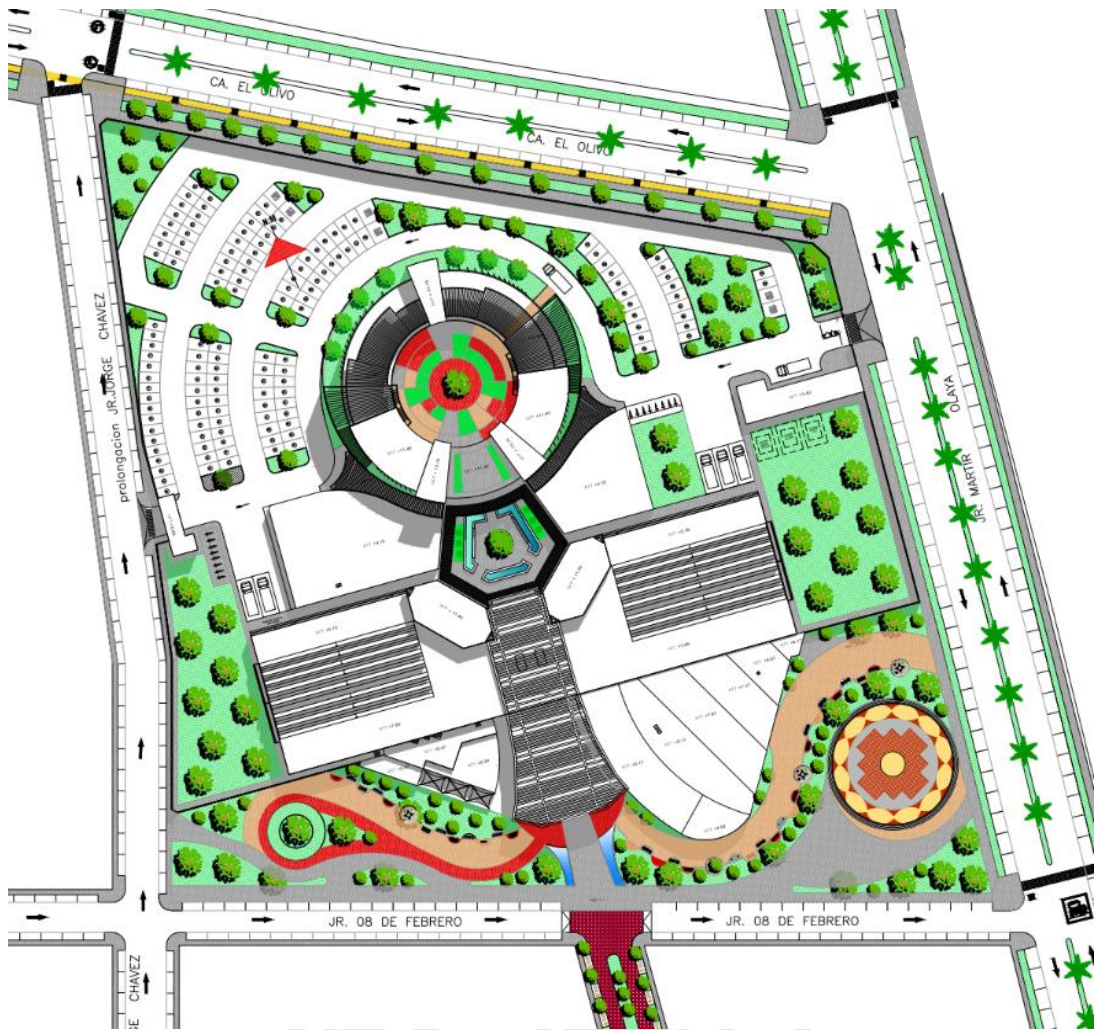








Figura N°49. Planta general de la CITE artesanía.

Fuente: Propia

Como concepto, se tomó en la partida arquitectónica contar con 3 accesos importantes, 1 peatonal y 2 vehiculares y de servicios, es por eso que el terreno aporta una vía como la prolongación de la vía Jorge Chaves, para el ingreso a los camiones que vienen del sur del país, y así el terreno se separa generar estas vías, como se mencionó con anterioridad el eje jerárquico que genera la vía peatonal marca el ingreso a la CITE artesanía, pasando por el parque del artesana que da la bienvenida a la edificación.

Así mismo, una vez que se ingresa al CITE artesanía se divide en áreas: Área publica (Cafetería y Auditorio), Área semi publica (Administración y comedor para alumnos) Área privada (Producción de artesanías y Aulas).

-  Eje jerárquico peatonal que remata en el área de educación.
-  Ingreso principal vehicular, Av. Mártir Olaya.
-  Ingreso secundario, prolongación Jr. Jorge Chávez.
-  Área semi pública
-  Área privada
-  Área pública

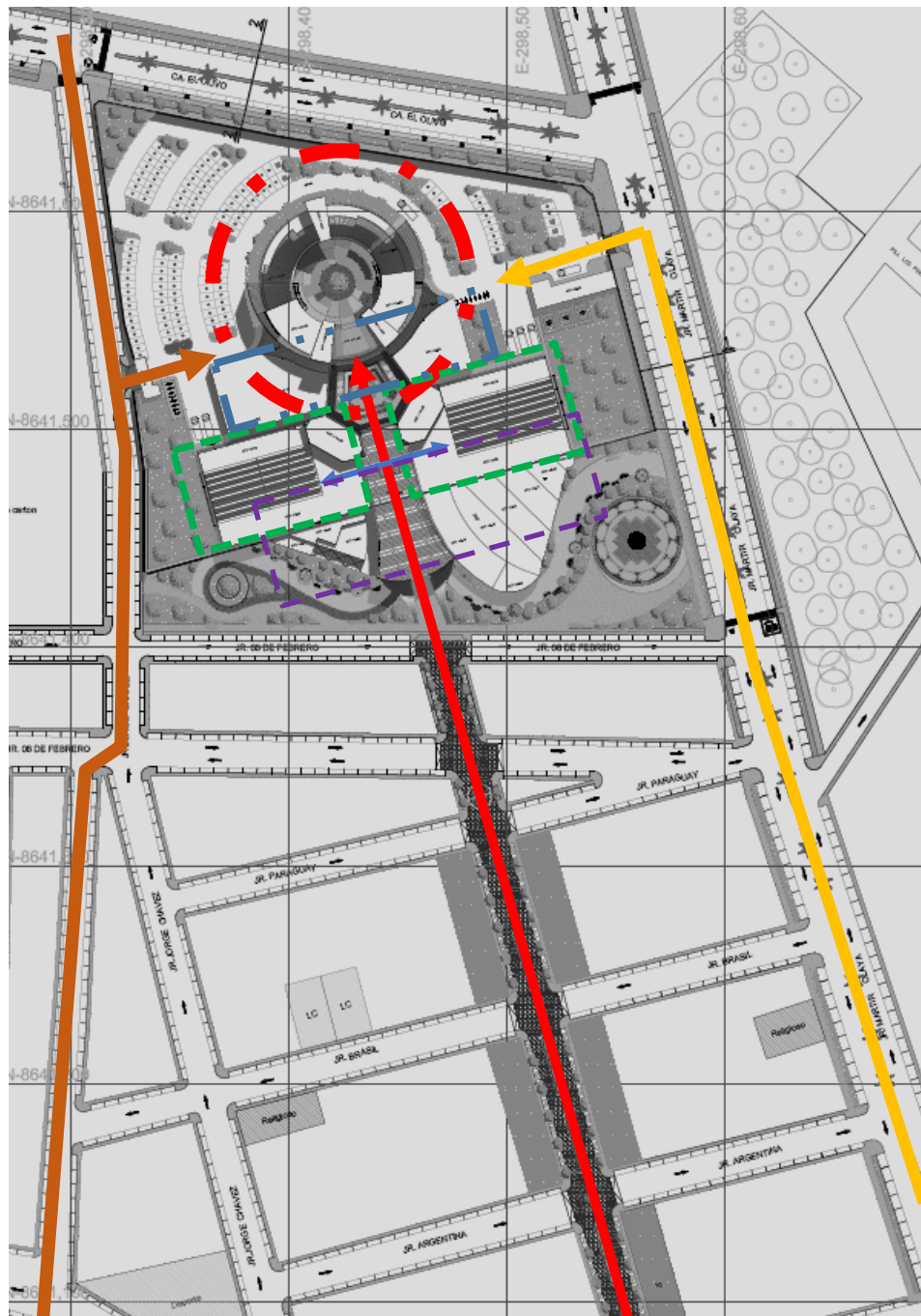


Figura N°50. Master plan urbano del CITE artesanía.

Fuente: Propia

4.3 Zonificación

4.3.1 Primer nivel

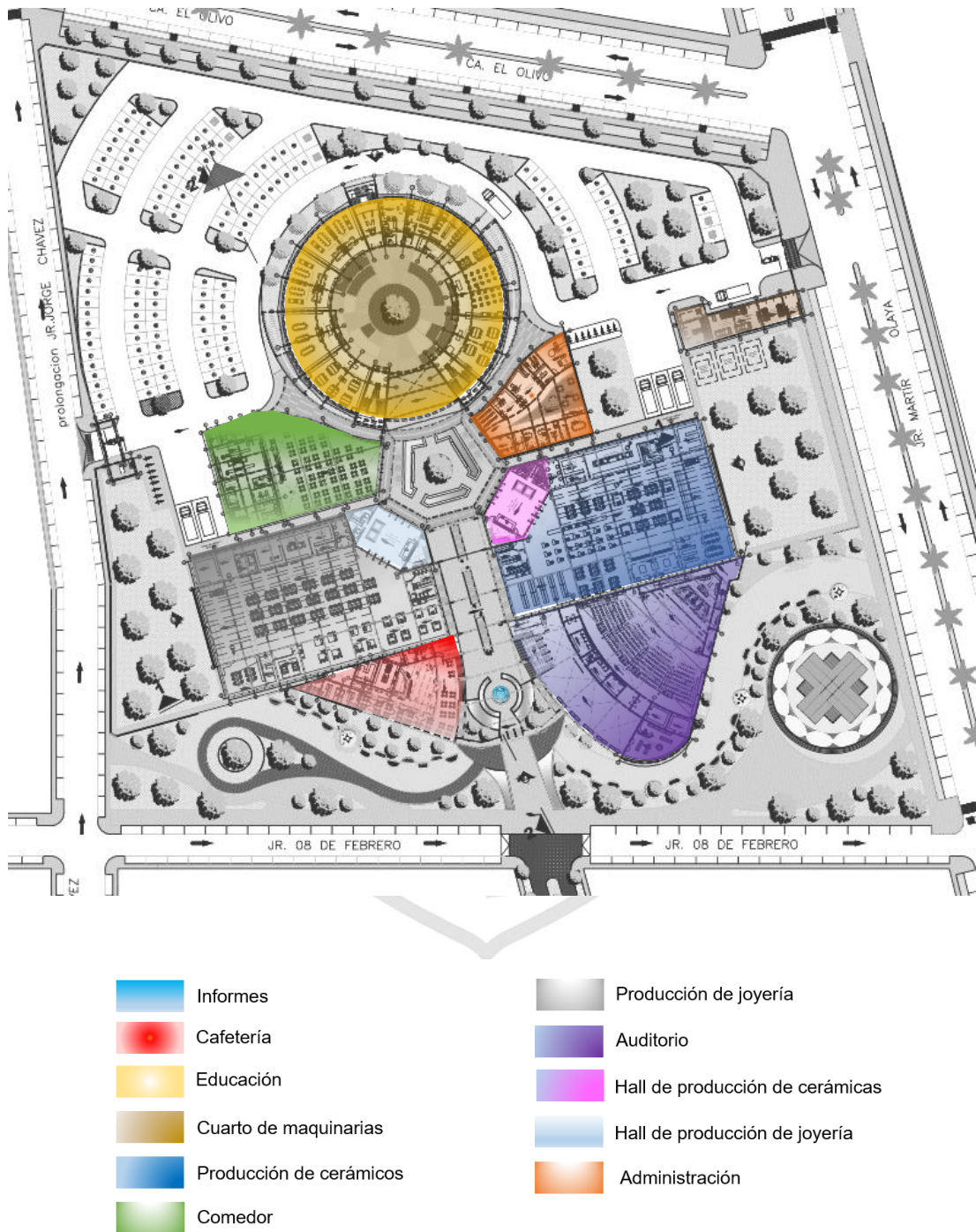


Figura N°51. Primer Nivel.

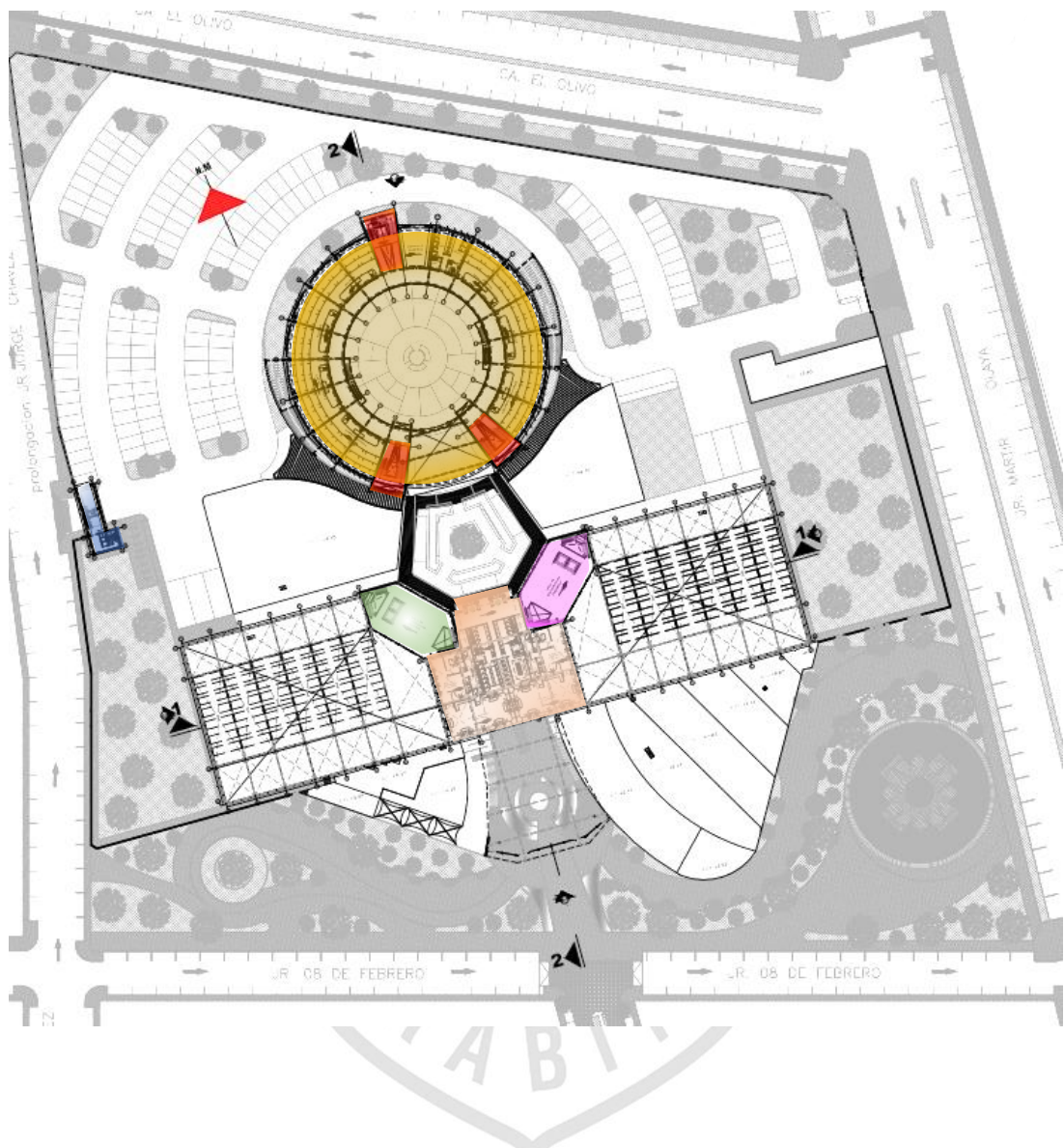
Fuente: Propia

El eje jerárquico sigue el norte, es por eso que las edificaciones tan giradas hacia esa ubicación, aparte del clima, se tomó un concepto de gran importancia de la cultura prehispánicas, se creía que era la mejor ubicación para construir las edificaciones, y como los usuarios del lugar se identifican con estas costumbres se tomó en consideración, uno de los elementos que también se tomaron en cuenta fueron las figuras geométricas, el redondo, cuadrado, triangulo, hexágono, etc.

En el piso del auditorio también se tomó en consideración la imagen de la chacana, pues es un símbolo importante para los artesanos.



4.3.2 Segundo nivel








- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
|  | Educación |  | Hall de Producción de joyería |
|  | Circulación vertical educación |  | Hall de producción de cerámica |
|  | Oficinas del área de producción
De cerámica y joyería | | |

Figura N°52. Segundo nivel.

Fuente: Propia

4.3.3 Tercer nivel

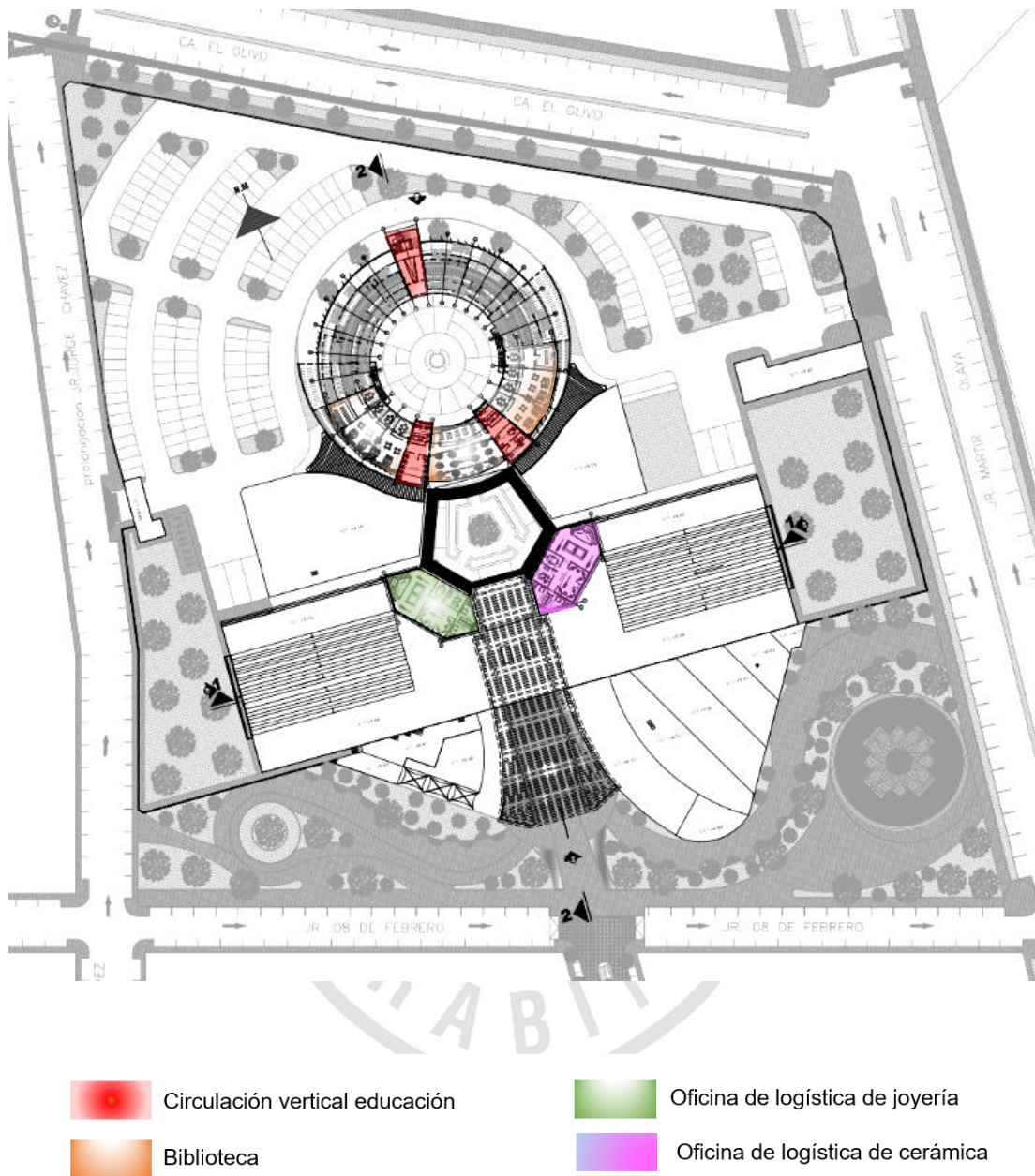


Figura N°53. Tercer Nivel.

Fuente: Propia

4.4 Cortes y elevaciones

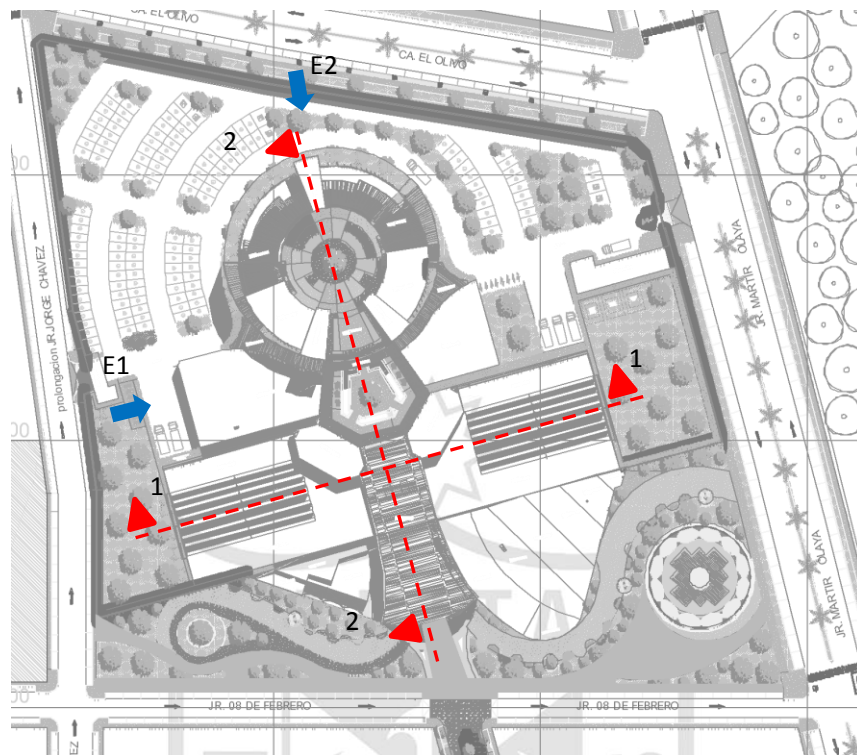
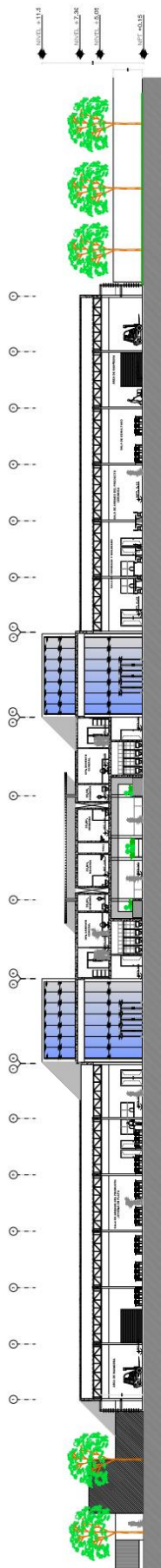
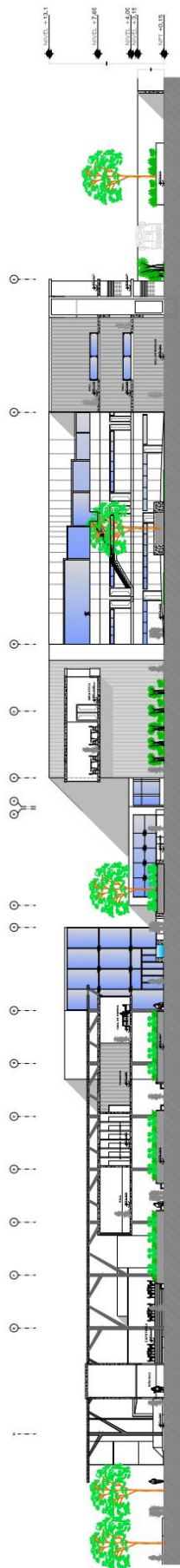


Figura N°54. Planta general. Cortes y elevaciones.

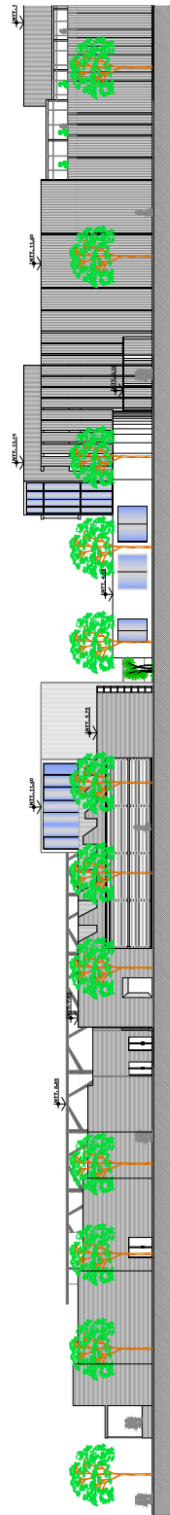
Fuente: Propia



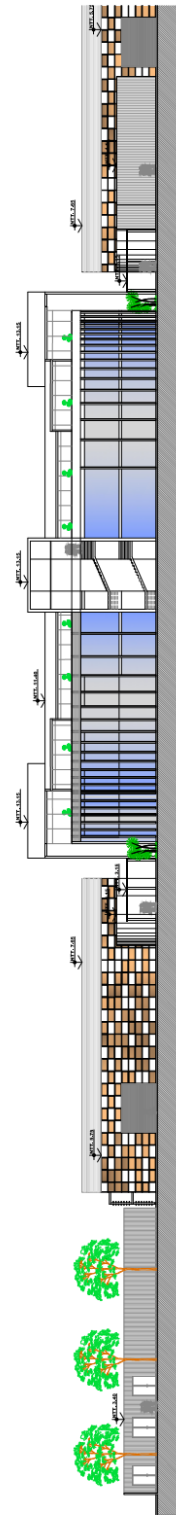
CORTE 1 - 1'
ESC. 1/250



CORTE 2 - 2'
ESC. 1/250



ELEVACION 1
ESC. 1/250



ELEVACION 2
ESC. 1/250

Figura N°55. Cortes y elevaciones.
Fuente: Propia

4.5 Vistas generales del proyecto



Figura N°56. Vista N°01.
Fuente: Propia



Figura N°57. Vista N°02.
Fuente: Propia



Figura N°58. Vista N°03.
Fuente: Propia



Figura N°59. Vista N°04.
Fuente: Propia

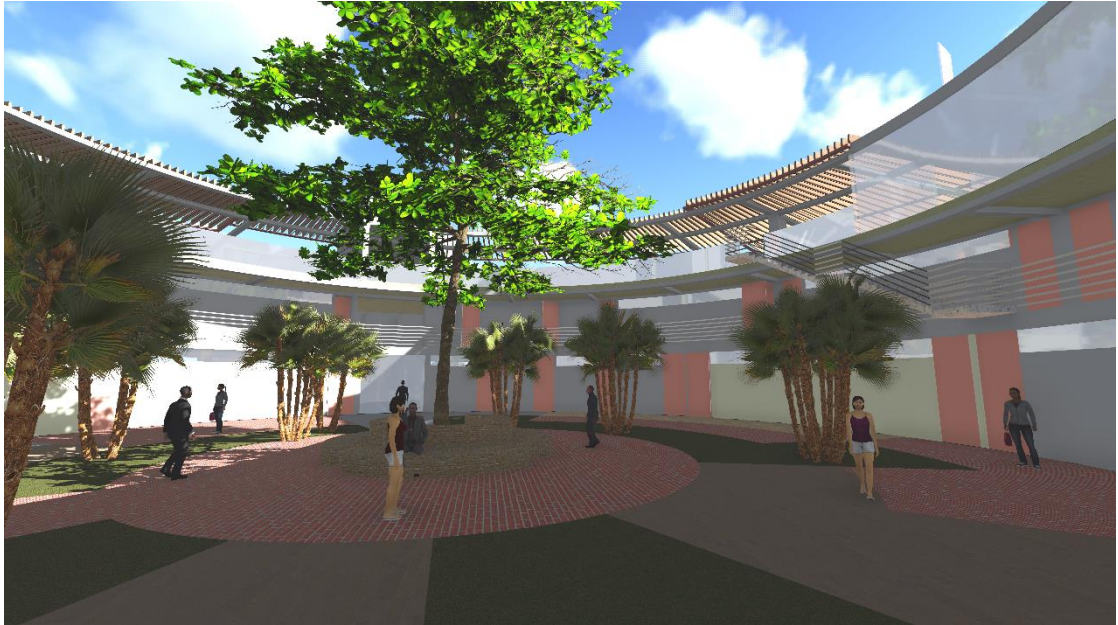


Figura N°60. Vista N°05.

Fuente: Propia

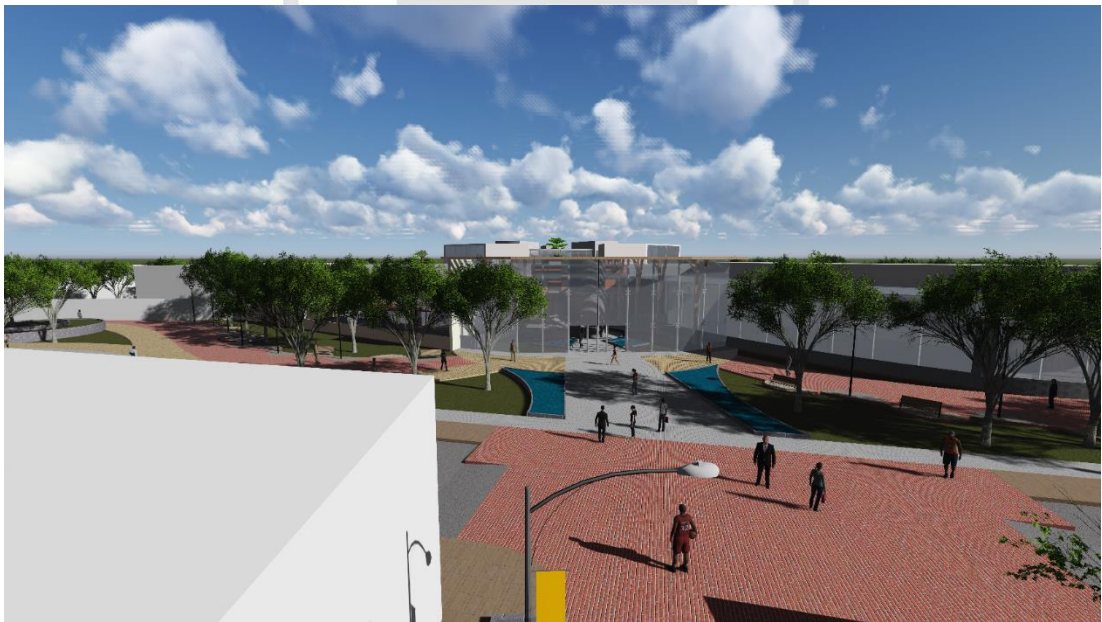


Figura N°61. Vista N°06.

Fuente: Propia

CONCLUSIONES

- Primera** La presente tesis realizada, se basó en el “plan estratégico nacional de artesanía PENDAR hacia el 2021” donde hay propuestas y leyes que amparan al artesano y el desarrollo de la actividad, relacionada con el turismo, estudio de exportaciones, evolución de las principales líneas de artesanía, etc.
- Segunda** Donde una vez realizado el proyecto en base a este plan, se llegó a la conclusión que un “CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA ARTESANAL” (CITE ARTESANIA) es muy importante para el desarrollo de nuestra artesanía formando un gran apoyo para las comunidades artesanas, ya que busca formas exitosas para la comercialización de los productos y que contribuye a mejorar su nivel y calidad de vida así como asignar un justo valor en el mercado a las artesanías, resaltando su importancia y valor cultural.
- Tercera** La capacitación es un tema importante para el desarrollo de las artesanías y para que no se pierda en el tiempo el legado artístico de nuestros ancestros, así mismo para dar a formalizar y crecer a diferentes micros y medianas empresas del rubro para el desarrollo de estas. Por otro lado, la investigación de los materiales utilizados para realizar diferentes tipos de artesanías como la arcilla, lana, plata, alpaca madera, etc. Deben darse la importancia para garantizar la calidad de exportación e importación y un centro que se dedique a ello es fundamental para la innovación de los productos que se debe ver reflejada así mismo en el diseño que se aplique a nuestras artesanías que debe verse a la vanguardia de hoy en día sin perder la

esencia del mismo sino dándole un valor agregado con arte, diseño y calidad de materiales.

Cuarta

Por último, mediante la investigación para la realización de esta tesis, comunidades como el barrio del artesano ICHIMAY WARI y las asociaciones del CIAP hicieron ver la importancia de un espacio físico moderno pensado en ellos y en su trabajo, la importancia de un centro de formación de artesanos, de la producción en masas con las maquinarias necesarias y la exposición de las mismas donde mediante arte y tradición se realicen artesanías.



RECOMENDACIONES

- Primera** Este proyecto está vinculado con el turismo por lo cual se debe difundir al máximo el valor cultural de las artesanías como un reconocimiento ante los artesanos.
- Segunda** Se debe tomar en cuenta que la CITE ARTESANÍA va a generar comercio, como venta de suvenires, hoteles, tiendas, restaurantes parada de autobuses de tours.
- Tercera** Así mismo el proyecto ira acompañada de gastronomía por lo cual se debe de dar la mejor atención y calidad de alimentos.
- Cuarta** Se deberá tener en cuenta que la CITE ARTESANÍA cuenta con la llegada y salida de buses por la exportación e importación dentro y fuera del país.
- Quinta** En el parque del artesano (explanada frontal del proyecto) se proyecta el anfiteatro diseñado para presentaciones folclóricas como danzas u obras de teatro para resaltar nuestras costumbres y tradiciones.
- Sexta** Elaborar sus productos con una excelente calidad y darles a conocer a los clientes este hecho.
- Séptima** Buscar a sus clientes mayoristas, en este caso hoteles y restaurantes para empezar la promoción con ellos brindándoles como beneficio el hecho de que sus huéspedes reconocerán a los establecimientos que apoyen este proyecto y el valor agregado que generan los productos a su negocio.

Octava

Después de posicionar las artesanías en hoteles y restaurantes se recomienda en una segunda etapa la apertura de nuevos canales de distribución como podrían ser pequeños establecimientos de lugares típicos.



FUENTES DE INFORMACIÓN

Carranza, A. (2005). *Ergonomía ocupacional s.c. numero 19: el uso de tablas antropométricas en ergonomía. Historia de la antropometría.*

Kotbiyal, K. (1996). *Ergonomía: Aplicación de la antropometría al diseño del lugar del trabajo*

Neufert E. (1967). *Arte de proyectar en arquitectura.* Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Plazola Cisneros (1992). *Arquitectura habitacional.* Limusa. México, D.F.

MTC. (2007). *Análisis del transporte de carga en el área metropolitana de Lima y Callao.* Perú.

MML. (2014). *PLAM 2035 – Plan metropolitano de desarrollo urbano de Lima y Callao al 2035.* Lima, Perú: Municipalidad metropolitana de Lima.

INEI. (2010). Perú: *Estimaciones y proyecciones de población total y edades quinquenales, según departamento, provincia y distrito 2005 – 2015.* Lima, Perú. <http://www.inei.gob.pe>

PENDAR (2007). *Plan estratégico Nacional de Artesanía hacia el 2021.* Elaborado por el MINCETUR. Lima. Perú.

OMI. Migraciones internas en el Perú. Organización internacional para las migraciones *Análisis descriptivo de la migración y remesas en Lima metropolitana y Lima norte.*
<http://www.oimperu.org/>

La Innovación en la cerámica artesanal. Gobierno de España, ministerio de industria comercio y turismo. Madrid, España.

RNE. Reglamento nacional de edificaciones.

Gerencia de desarrollo económico y turismo. Municipalidad distrital de Lurín.
Perfil del visitante que llega al distrito de Lurín, agosto 2015. Lima, Perú.

Plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín. VOLUMEN I, II, III, IX, X.
hacia el 2021. Municipalidad de Lurín. Lima, Perú.

CIAP – Central interregional de artesanos del Perú.
www.asociacionciap.org.

RNA - Reglamento Nacional de artesanos.
<http://www.artesaniasdelperu.gob.pe>

PENX - Plan Estratégico Nacional de exportación.

MINCETUR - Ministerio del comercio exterior y turismo del Perú.
<http://ww2.mincetur.gob.pe/turismo/lineas-de-intervencion/desarrollo-de-la-artesia/>

Ministerio del ambiente. *CITES Perú*. 1era edición mayo 2015. Lima, Perú.
<https://cites.org/eng/cms/index.php/component/cp/country/PE>

CITE Catacaos, Piura.
<http://www.citecatacaos.com/>

CITE Chulucanas, Piura.
<http://www.citeceramicachulucanas.com/>

Barrio del artista, España.
<http://elmunicipio.es/2013/08/toledo-tendra-un-barrio-de-artistas/>



ANEXO N° 01

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO – CUADRO DE ÁREAS

CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ARTESANAL EN LURÍN				
ITEM	AMBIENTE	N° / USUARIO	M2 X USUARIO/RN E	METRAJE M2
SERVICIOS				
	INGRESO			1340.46
1	INGRESO PRINCIPAL TECHADO		1.40	1056.53
2	HALL DE DISTRIBUCIÓN		1.40	271.36
3	RECEPCIÓN		4L, 4u, 4l	12.57
	ADMINISTRACIÓN		10.00 m2	307.39
4	RECEPCIÓN + ARCHIVO Y ESPERA		1.40	66.60
5	S.H.H DE VARONES		1L, 1u, 1l	4.37
6	S.H.H DE MUJERES		1L, 1l	4.33
7	DEPÓSITO		1.50	12.02
8	OFICINA DE VENTAS Y ENVÍOS		9.30	13.23
9	OFICINA DE PUBLICIDAD		9.30	13.44
10	CONTABILIDAD		9.30	33.10
11	SECRETARIA			13.39
12	ADMINISTRACIÓN + S.H.H		12.50	46.26
13	GERENCIA GENERAL + S.H.H			50.42
14	SALA DE REUNIONES		1.40	26.39
15	ARCHIVOS			6.51
16	COCINILLA			8.70
17	COMEDOR		1.50	8.63
	ÁREA DE EDUCACIÓN			1987.24
18	TALLER DE JOYERÍA			144.64
19	TALLER DE ACABADO DE JOYERÍA			143.94
20	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE LA CERÁMICA			144.25
21	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE JOYERÍA			143.25
22	TÓPICO			16.97
23	SALA DE DOCENTES			45.40
24	DEPÓSITO DE MATERIALES			24.09
25	VEST + BAÑO DE MUJERES			52.36
26	SS.HH. DISCAPACITADOS			6.57
27	VEST + BAÑO DE HOMBRES			43.44
28	TALLER DE MOLDEADO Y TORNEADO DE CERÁMICAS			199.29
29	TALLER DE ACABADOS DE CERÁMICA			114.66

30	AULA DE CONTROL DE CALIDAD		116.04
31	AULA DE TEORÍA EN JOYERÍA		112.91
32	AULA DE TEORÍA EN CERÁMICA		113.07
33	AULA DE CAPACITACIÓN 1		112.51
34	AULA DE COMPUTO		117.41
35	DEPÓSITO GENERAL		50.01
36	AULA DE CAPACITACIÓN 2		112.14
37	AULA DE CAPACITACIÓN 3		115.44
38	BAÑO DE MUJERES		19.76
39	SS.HH. DISCAPACITADOS		6.15
40	CUARTO DE LIMPIEZA X 2		11.94
41	BAÑO DE HOMBRES		21.00
	BIBLIOTECA		714.27
42	SALAS DE LECTURAS		301.17
43	SECRETARÍA		16.34
44	OFICINA DE JEFE DE BIBLIOTECA		22.15
45	SALA DE HEMEROTECA		113.13
46	DEPÓSITO X2		11.12
47	LIBRERÍA Y COPIAS		27.76
48	SS.HH. HOMBRES		14.65
49	SS.HH. MUJERES		14.09
50	ALMACÉN		26.50
51	SALA DE INFORMÁTICA		39.40
52	CUBÍCULOS X 8		127.96
	COMEDOR		755.41
53	ÁREA DEL COMEDOR		483.90
54	COCINA		123.93
55	OFICINA DEL CHEF		10.70
56	ALMACÉN		18.99
57	ANTECAMARA		5.41
58	FRIGORÍFICO DE PESCADOS		11.13
59	FRIGORÍFICO DE POLLO Y CARNES		10.48
60	FRIGORÍFICO DE LACTEOS		7.71
61	ACÓPIO DE BASURA		7.96
62	ALMACÉN DE VAJILLAS		8.95
63	SS.HH. MUJERES		11.02
64	SS.HH. HOMBRES		10.61
65	HALL PERSONAL		20.01
66	SS.HH. PERSONAL MUJERES		11.87
67	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		12.80
	CAFETERÍA		533.25
68	TERRAZA COMEDOR		247.33
69	BAR		121.38
70	SS.HH. HOMBRES		10.01
71	SS.HH. MUJERES		9.25

72	CUARTO DE LIMPIEZA			1.00
73	COCINA			43.68
74	ALMACÉN			18.00
75	DEPOSITO			5.21
76	HALL DE SERVICIO			26.84
77	SS.HH + VEST. HOMBRES			20.05
78	SS.HH + VEST. MUJERES			26.67
79	ACÓPIO DE BASURA			3.83
	AUDITORIO	300 personas	según nº de asientos	1150.91
80	FOYER			261.44
81	BUTACAS		según nº de asientos	454.92
82	ESCENARIO			112.20
83	DEPÓSITO			33.85
84	ALMACÉN			33.85
85	S.H.H.MUJERES		4L, 4u, 4l	23.41
86	S.H.H.VARONES		4L, 4l	28.85
87	S.HH.H DISCAPACITADOS			4.97
88	CUARTO DE SONIDO			18.35
89	ESTAR DE EXPOSITORES			36.27
90	ÁREA DE EXHIBICIÓN Y VENTAS			96.02
91	DEPÓSITO 1			11.83
92	DEPÓSITO 2			8.78
93	CAMERÍNOS			26.17
	ÁREA DE PRODUCCIÓN DE JOYERÍA			1415.98
94	HALL DE DISTRIBUCIÓN JOYERIA			135.57
95	SS.HH MUJERES			11.25
96	SS.HH HOMBRES			11.25
97	ACÓPIO DE BASURA			22.82
98	ENTREGA			11.81
99	ALMACÉN DEL PRODUCTO CALIBRADO			26.07
100	LAVADO Y CALIBRADO DEL PRODUCTO			40.43
101	ALMACÉN DE MATERIA PRIMA			42.92
102	OFICINA DE CONTROL			20.11
103	RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA			27.11
104	ALMACÉN EMBARQUE			37.22
105	ÁREA DE MANIOBRA			182.44
106	SALA DE ARMADO DEL PRODUCTO			649.25
107	ÁREA DE EMPAQUE Y EMBALAJE			71.59
108	ALMACÉN			13.92
109	RECEPCIÓN DEL PRODUCTO			7.98

110	SALA DE PULIDO Y DIAMANTADO			37.34
111	SALAS			317.49
112	SSS.HH MUJERES			16.53
113	SS.HH HOBRES			15.56
114	CUARTO DE LIMPIEZA			1.99
115	OFICINA DE DISEÑO DE JOYERÍA			109.42
116	OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD			72.76
117	SS.HH. MUJERES			7.74
118	SS.HH. HOMBRES			7.74
119	HALL DE PERSONAL + DEPÓSITO X 2			83.48
120	OFICINA DE LOGÍSTICA			50.57
121	GERENTE DE LOGÍSTICA			17.10
122	SALA DE REUNIÓN			13.31
123	SS.HH. MUJERES			11.25
124	SS.HH. HOMBRES			11.32
	ÁREA DE PRODUCCIÓN DE CERÁMICA			2106.55
125	HALL DE DISTRIBUCIÓN JOYERÍA			135.57
126	SS.HH MUJERES			11.25
127	SS.HH HOMBRES			11.25
128	ACÓPIO DE BASURA			22.82
129	ENTREGA			11.81
130	ALMACÉN DEL PRODUCTO CALIBRADO			26.07
131	PREPARACIÓN DEL CALIBRADO DE LA ARCILLA			83.35
132	OFICINA DE CONTROL			20.11
133	RECEPCION DE MATERIA PRIMA			27.11
134	ALMACÉN DE EMBARQUE			37.22
135	ÁREA DE MANIOBRA			182.44
136	SALAS			937.54
137	ÁREA DE EMPAQUE Y EMBALAJE			64.58
138	ALMACÉN			20.32
139	RECEPCIÓN DEL PRODUCTO			9.43
140	SALA DE PULIDO			69.80
141	SSS.HH MUJERES			16.53
142	SS.HH HOBRES			15.56
143	CUARTO DE LIMPIEZA			1.99
144	OFICINA DE DISEÑO DE CERÁMICA			110.12
145	OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD			73.26
146	SS.HH. MUJERES			7.93
147	SS.HH. HOMBRES			8.02

148	SS.HH. + VEST. HOMBRES PERSONAL + LIMP.			57.06
149	SS.HH. + VEST. MUJERES PERSONAL + LIMP.			61.97
150	OFICINA DE LOGÍSTICA			50.57
151	GERENTE DE LOGÍSTICA			17.10
152	SALA DE REUNIÓN			13.31
153	SS.HH. MUJERES			11.25
154	SS.HH. HOMBRES			11.32
	ÁREA DE MAQUINAS			419.49
155	CASA DE FUERZA			204.40
156	CUARTO DE BOMBAS			59.70
157	CUARTO DE RESIDUOS			23.66
158	SUB ESTACION ELÉCTRICA			75.48
159	ÁREA DE COMPRESORES			35.45
160	CUARTO DE TABLEROS			20.80
	VIGILANCIA			130.15
161	CASETA DE VIGILANCIA x 3			69.78
162	CUARTO DE MONITOREO			60.37
	SUBTOTAL			10861.10
	TOTAL (ÁREA DE CIRCULACION + MUROS) =30%			14119.43
	ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS + PATIO DE MANIOBRAS		1 cada 75m2	7825.79
	ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS			7287.00
	PATIO DE MANIOBRAS (SIN TECHAR)			538.79

ANEXO N° 02 GRÁFICOS DE INTRODUCCIÓN

1.0 EL PROBLEMA

¿PORQUE UNA CITE ARTESANIA EN LURÍN?

IMAGEN 1

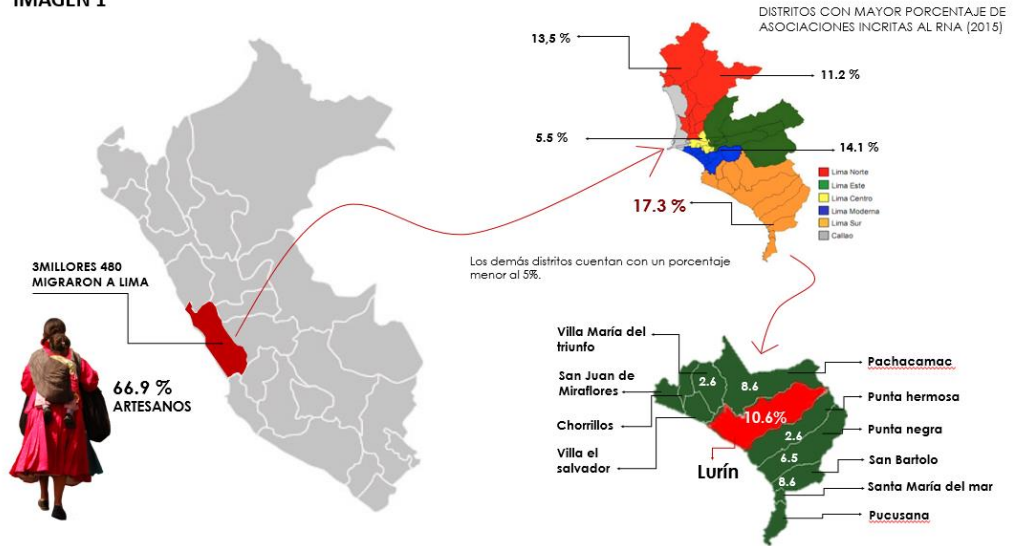


Grafico N°01. El problema, imágenes de introducción.

1.0 EL PROBLEMA

IMAGEN 2

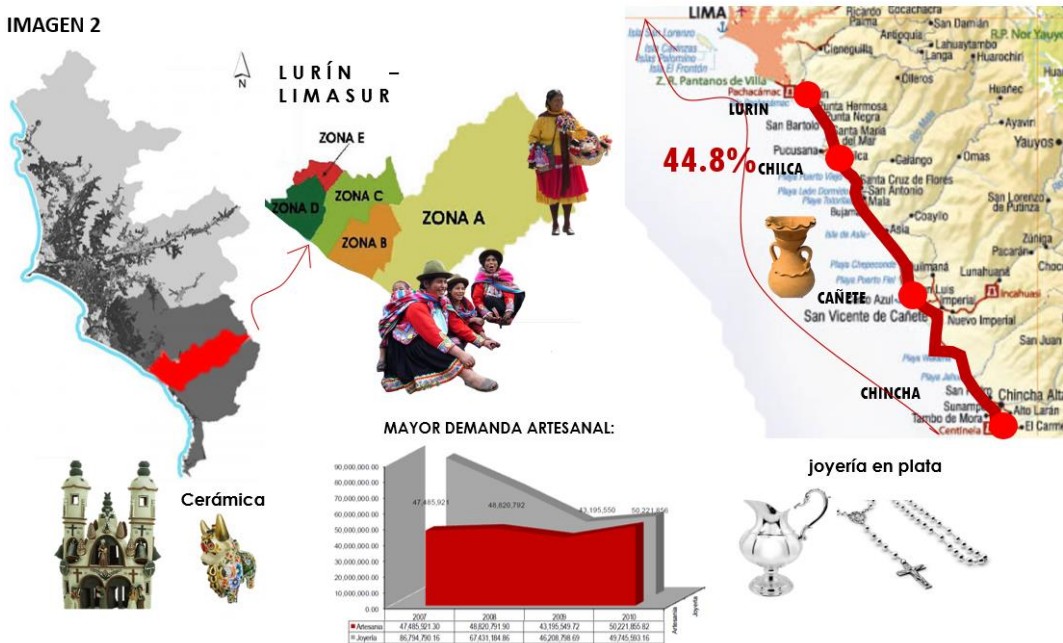


Grafico N°02. El problema, imágenes de introducción.

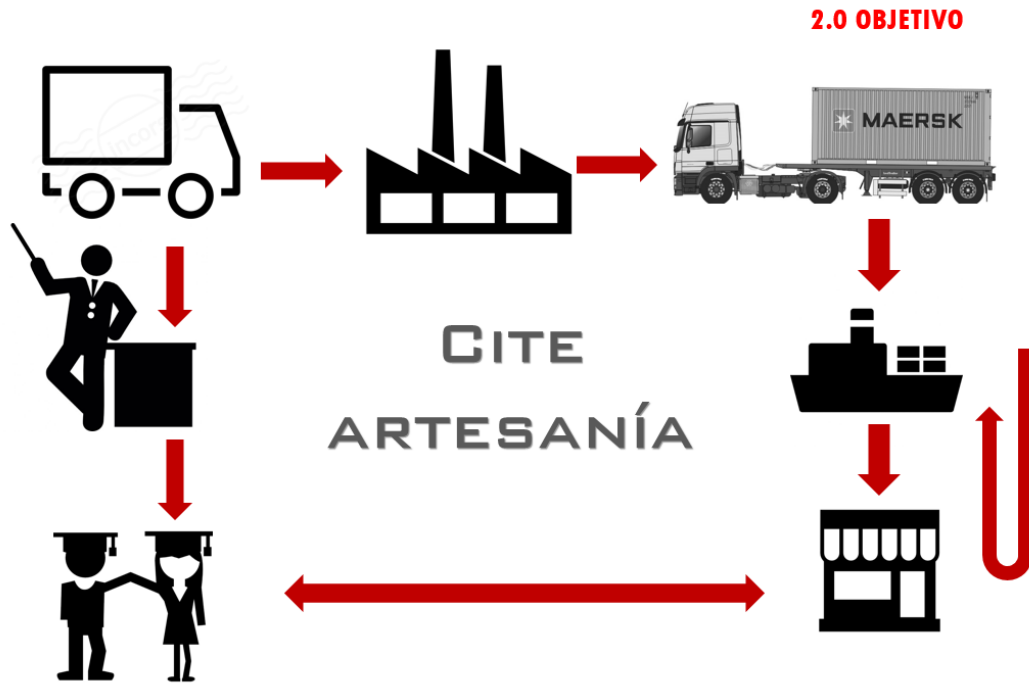


Grafico N°03. Objetivo, imágenes de introducción.

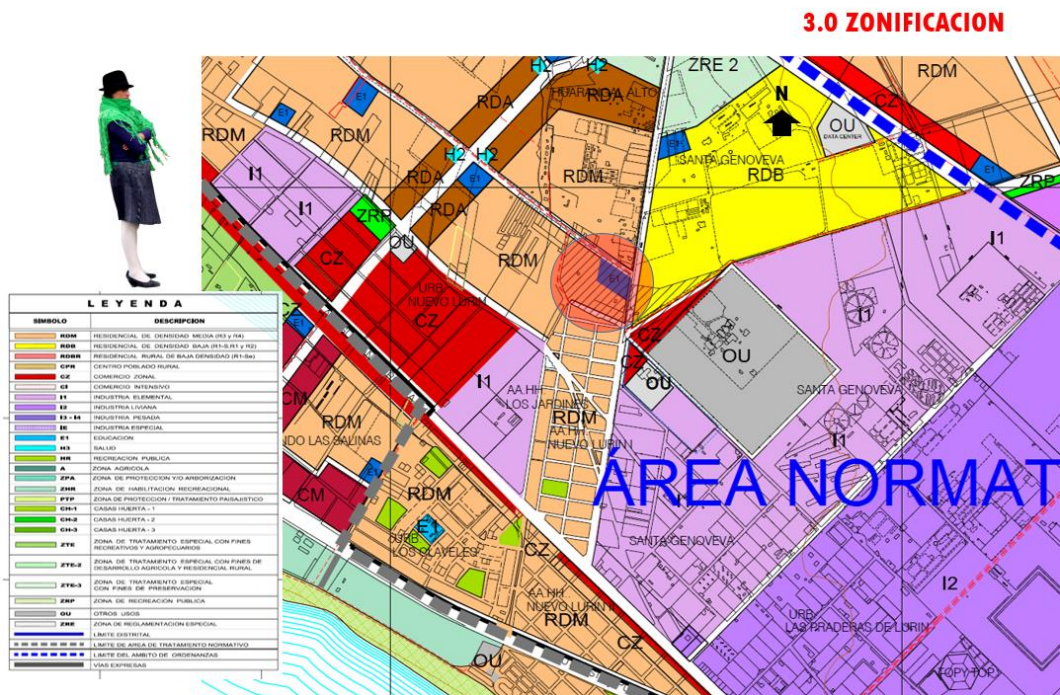


Grafico N°04. Zonificación, imágenes de introducción.

4.0 MASTER PLAN

MASTER PLAN / NIVEL URANO

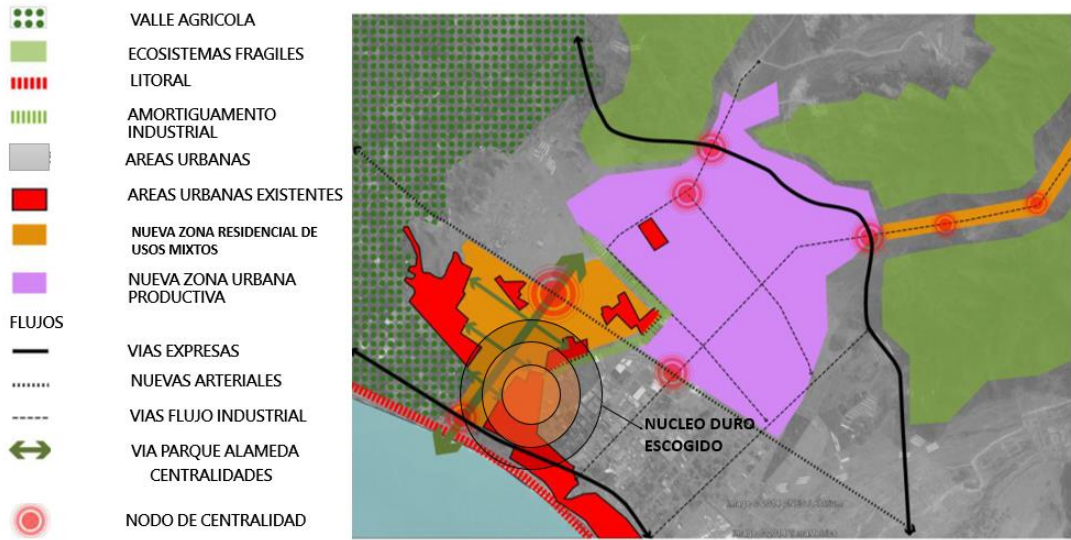


Grafico N°05. Master Plan, imágenes de introducción.

4.0 MASTER PLAN

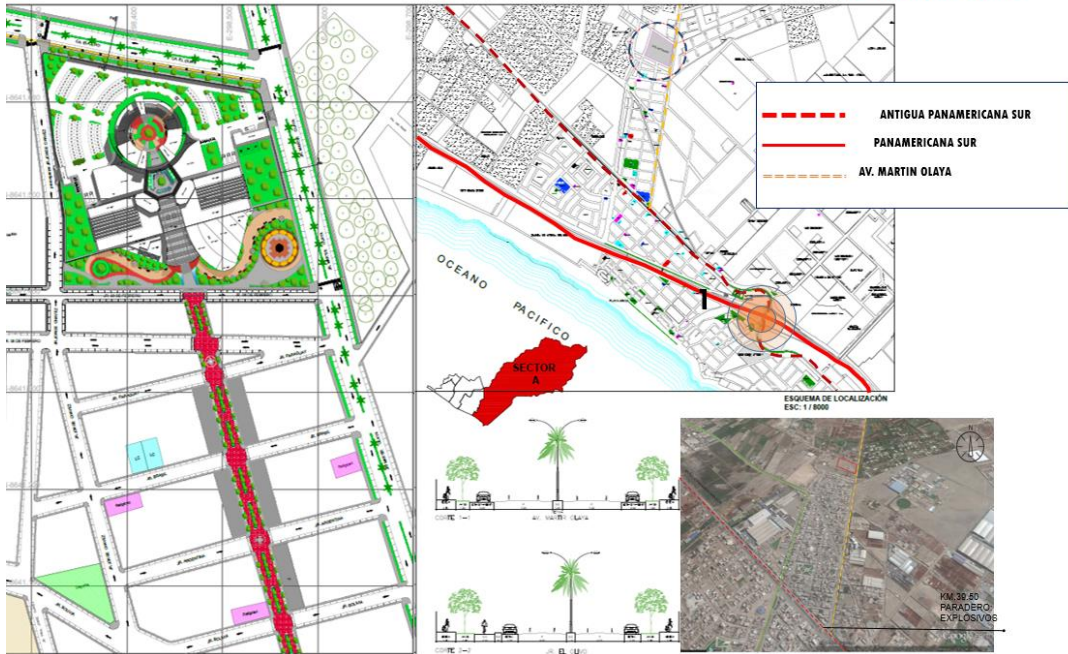


Grafico N°06. Master Plan, imágenes de introducción.

5.0 MASTER PLAN

MASTER PLAN / NUCLEO DURO

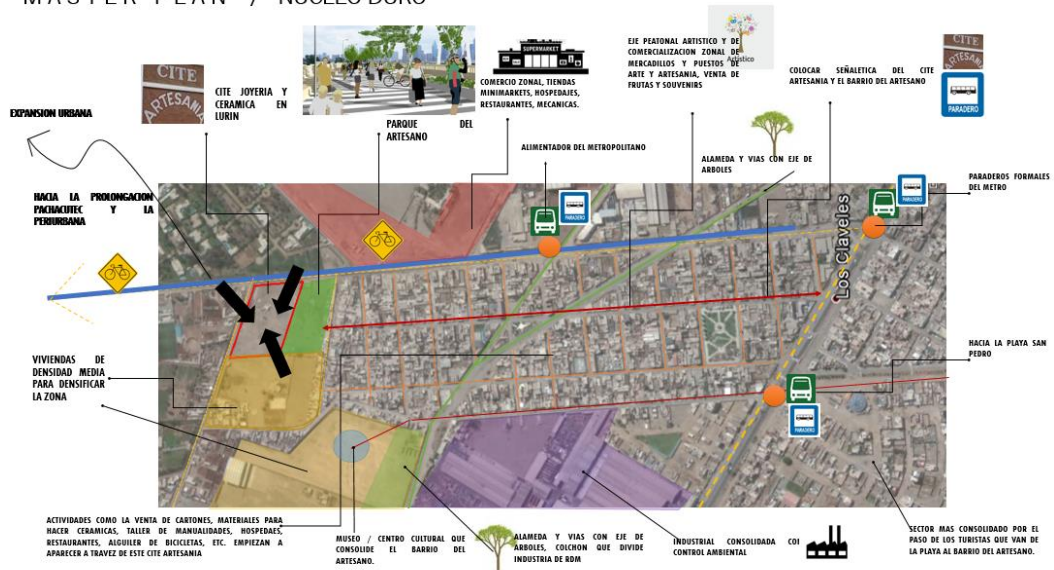


Grafico N°06. Master Plan, imágenes de introducción.



ANEXO N° 03

CUADRO DE RELACIÓN DE PLANOS

CONTENIDO / ENTREGABLE	ESCALA	CÓDIGO
PLANIMETRÍA GENERAL		
Plano de ubicación	1/8000, 1/750	U_01
Plano topográfico	1/2000	P_1
Plano de plataformas	1/500	PLAT_1
PLANIMETRÍA ARQUITECTURA		
Arquitectura Plot plan	1/500	A-0
Arquitectura planos generales (plantas, cortes, elevaciones)	1/250	A-1, A-2, A-3, A-4, A-5,A-6,A-7
Arquitectura planos del sector (plantas, cortes, elevaciones)	1/100	A-8,A-9,A-10,A- 11,A-12
Arquitectura planos del bloque (plantas, cortes, elevaciones)	1/50	A-13,A-14
PLANIMETRÍA DETALLES		
Detalles escaleras	1/10	A-15
Detalles baños	1/25	A-16,A-17,A-18
Detalles de puertas	1/5	A-19,A-20
Detalles de ventanas	1/10, 1/20, 1/25	A-21
Detalle de pérgolas	1/50, 1/10, 1/5	A-22,A-23,A-24
Detalles de pisos y bancas	1/10	A-25
Cuadro de acabados	sin escala	A-26
PLANIMETRÍA OTROS		
Planos de seguridad - INDECI	1/100	S-1, S-2, S-3
Planos de instalaciones eléctricas	1/25	IE-1, IE-2
Planos de instalaciones sanitarias	1/25	IS-1, IS-2



ANEXOS 4,5,6,7,8,9,10 (ARCHIVOS PDF DENTRO DE LA CARPETA)