

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



Arquitectura polivalente como estrategias para el diseño del
Centro Cultural en el distrito de
Santa – 2018

Tesis para obtener el título profesional de Arquitecta

Autora:

Ruiz Crispin, Cristina Esthefany

Asesora:

Sánchez Lora, Gabriela Nancy

Chimbote – Perú
2019

TÍTULO

**Arquitectura polivalente como estrategias para el diseño del Centro Cultural en
el distrito de Santa – 2018**

PALABRAS CLAVE

Tabla 1.

Palabras clave, Líneas de investigación.

Tema	: Centro cultural con estrategias de arquitectura polivalente
Especialidad	: Diseño Arquitectónico
Línea de Investigación	: Proyectos Arquitectónicos
Programa	: Arquitectura y Urbanismo
Área	: 6. Humanidades
Sub-área	: 6.4. Arte
Disciplina	: Diseño Arquitectónico
Sub-línea o capos de investigación.	: Edificios singulares complementarios.

Nota. Las palabras claves han sido seleccionadas en función al objeto de estudio. Las líneas de investigación se desarrollarán según la codificación OCE adjunta a la Resolución de Consejo Universitario N° 0399-2018-USP/CU del 28.11.18. Fuente: USP.

KEYWORDS

Table 2.

Keywords, Reaseach line.

Theme	: Cultural Center with polyvalent architecture strategies.
Specialty	: Architectural Design.
Research line	: Architectural projects.
Program	: Architecture and Urbanism
Area	: 6. Humanities
Sub-area	: 6.4. Art
Discipline	: Architectural Design
Sub-line or research fields	: Complementary singular buildings.

Note. The keywords have been selected according to the object of study. The lines of research will be developed according to the OCE codification attached to the University Council Resolution No 0399-2018-USP/CU of 28.11.18. Source: USP.

RESUMEN

La presente investigación se titula: Arquitectura polivalente como estrategias para el diseño del Centro Cultural en el distrito de Santa; proyecto arquitectónico sin antecedentes en el Perú, fundamentado sobre la base de la problemática de no contar con un equipamiento que albergue las diversas necesidades de exhibición, capacitación y desarrollo artístico, con el objetivo principal de diseñar un centro cultural aplicando estrategias de la arquitectura polivalente.

Para este proyecto se seleccionó un diseño descriptivo de investigación no experimental. A nivel comprensivo se fundamentó con un diseño de fuente mixta, a través de trabajos de campo y literatura, empleando una serie de técnicas e instrumentos para la recolección de datos, específicamente los estudios de casos, la interpretación de textos, encuestas y fichas de observación.

El edificio se proyectó para ser sostenible a través de la adaptabilidad y flexibilidad espacial en el sentido de que cualquiera sea el uso, la arquitectura no presente obstáculos en las transformaciones que resulten del usuario, adquiriendo una fuente de consulta para los alumnos universitarios además de una alternativa para los gobiernos locales, el mismo que devolverá la identidad del pueblo histórico de Santa de antaño.

ABSTRACT

The present investigation has title of: Polyvalent architecture as strategies for the design of the Cultural Center in the district of Santa, architectural project without antecedents in Peru, based on the problem that is not to have a facility that houses the various needs of exhibition, training and artistic development with the main objective of designing a cultural center applying polyvalent architecture strategies.

For this project we selected a descriptive design of non-experimental research. At a comprehensive level it was based on a mixed-source design, through field work and literature, using a series of techniques and instruments for data collection, specifically the case studies, interpretation of texts, surveys and observation sheets.

The building was designed to be sustainable through spatial adaptability and flexibility in the sense that whatever the use, the architecture does not present obstacles in the resulting transformations, acquiring a source of consultation for university students as well as an alternative for local governments, the same that will give back the identity of the historic town of Santa of yesteryear.

INDICE

Tema	Página N°
Título	i
Palabras clave: En español e inglés – Líneas de investigación	ii
Resumen	iii
Abstract	iv
Capítulo I: Introducción	1
Capítulo II: Metodología del trabajo.....	28
Capítulo III: Resultados	33
Capítulo IV: Análisis y discusión.....	109
Capítulo V: Conclusiones.....	113
Capítulo VI: Recomendaciones.....	116
Capítulo VII: Agradecimientos	118
Capítulo VIII: Referencias bibliográficas	120
Capítulo IX: Apéndices y anexos.....	122

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Uso de local “El Cultural” como sala de exhibición.	11
Figura 2. Orquesta sinfónica y coro de la Parroquia en I.E. San Bartolo.	12
Figura 3. Festival de danzas en complejo deportivo Peralta.	13
Figura 4. Ensayos y festivales en calles principales de Santa.	14
Figura 5. Degradación de la imagen urbana.	15
Figura 6. Instalaciones improvisadas como camerinos y espectáculo.	16
Figura 7. Armado de toldo en losa deportiva Tambo Real.	17
Figura 8. Consejo Nacional de Cultura y Artes del Gob. de Chile.	19
Figura 9. Ubicación geográfica.	34
Figura 10. Articulación vial y centros poblados.	35
Figura 11. Acercamiento del plano de uso de suelo - Santa.	36
Figura 12. Tipos de vías / Estado de vías.	37
Figura 13. Flujo de circulación vehicular y peatonal por intensidad.	38
Figura 14. Ubicación y localización.	39
Figura 15. Uso de Suelo de área en cuestión.	40
Figura 16. Características físicas de terreno.	41
Figura 17. Altura de edificación.	43
Figura 18. Flujo vehicular motorizado y no motorizado.	44
Figura 19. Plano de flujo peatonal.	45
Figura 20. Secciones viales.	46
Figura 21. Identificación de los equipamientos urbanos.	47
Figura 22. Plano de vientos y asoleamiento.	48
Figura 23. Plano de ruidos urbanos.	49
Figura 24. Resultados de la encuesta sobre género.	50
Figura 25. Resultados de la encuesta sobre edad.	50
Figura 26. Resultados, sobre es santeño de nacimiento.	51
Figura 27. Resultados, actividades culturales.	52
Figura 28. Resultados, tipos de actividades culturales.	52
Figura 29. Resultados, eventos culturales.	53

Figura 30. Resultados, integra alguna organización cultural.	53
Figura 31. Resultados, creación de un proyecto cultural.	54
Figura 32. Resultados, sitio del centro cultural.....	54
Figura 33. Resultados, espacios polivalentes.....	55
Figura 34. Resultados, espacios polivalentes.....	56
Figura 35. Demanda de usuarios.....	58
Figura 36. Teatro polivalente, Lille-Francia.	78
Figura 37. Análisis formal, caso análogo 1.....	79
Figura 38. Centro cultural Montforthaus en Feldkrich.	80
Figura 39. Análisis formal, caso análogo 2.....	81
Figura 40. Análisis formal, caso análogo 3.....	82
Figura 41. Descripción de obtención de la forma, caso análogo 3,	83
Figura 42. Analisis espacial, caso análogo 1.	84
Figura 43. Análisis espacial, caso análogo 2.	85
Figura 44. Análisis espacial, caso análogo 3.	86
Figura 45. Teatro polivalente, nivel 1 y 2.....	87
Figura 46. Teatro polivalente en planta.	88
Figura 47. Teatro polivalente, configuración de teatro y sala.....	89
Figura 48. Teatro polivalente, configuración de festival.	90
Figura 49. Criterios de conceptualización.....	92
Figura 50. Analogía del concepto.	93
Figura 51. Criterios de diseño por vientos.	94
Figura 52. Criterios de diseño por asoleamiento.....	95
Figura 53. Criterios de la concepción formal.....	95
Figura 54. Estrategias polivalentes.	96
Figura 55. Arquitectura polivalente adaptable en el exterior.....	97
Figura 56. Estrategias de arquitectura polivalente, interior.	98
Figura 57. Tabiquería móvil acústico y plegable.....	99
Figura 58. Losa depresiva	100
Figura 59. Puertas plegables	101
Figura 60. Criterios de diseño del emplazamiento inicial.....	102

Figura 61. Zonificación.....	103
Figura 62. Zonificación vista en corte.	104
Figura 63. Circulación exterior e interior.....	105
Figura 64. Circulación en corte.....	105
Figura 65. Vista 3d - Jr. Río Santa – Jr. Pachitea.	106
Figura 66. Vista 3d, Carretera Panamericana Norte.	106
Figura 67. Configuración del espacio 1.	106
Figura 68. Configuración del espacio 2.	107
Figura 69. Configuración del espacio 3.	107
Figura 70. Configuración del espacio 4.	107
Figura 71. Visita a campo en Jr. Río Santa.....	140
Figura 72. Visita a campo en Prolong. Pachitea.	140
Figura 73. Maqueta, vista general.....	141
Figura 74. Maqueta, vista en perspectiva.....	141
Figura 75. Maqueta, vista a vuelo de pájaro..	141

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Palabras clave, Líneas de investigación.	ii
Table 2. Keywords, Reaseach line.	ii
Tabla 3. Variable uno.....	24
Tabla 4. Variable dos.	25
Tabla 5: Población estimada de Santa.....	30
Tabla 6. Técnicas e instrumentos	31
Tabla 7. Linderos y medidas perimétricas	42
Tabla 8. Necesidades del usuario	59
Tabla 9. Clasificación del usuario	60
Tabla 10. Respuestas de expertos sobre el usuario.	61
Tabla 11. Respuestas de expertos sobre contexto y emplazamiento.....	62
Tabla 12. Respuestas de expertos sobre normatividad.....	63
Tabla 13. Respuestas de expertos sobre primer paso para el diseño.....	64

Tabla 14.	Respuestas de expertos sobre estudios tipológicos.	65
Tabla 15.	Respuestas de expertos sobre conceptualización.	66
Tabla 16.	Respuesta de expertos sobre zonificación y distribución.....	68
Tabla 17.	Respuestas de expertos sobre función de un proyecto arquitectónico.	69
Tabla 18.	Respuestas de expertos sobre concepto de arquitectura polivalente. ...	70
Tabla 19.	Respuesta de expertos sobre flexibilidad	72
Tabla 20.	Respuestas de experto - mecanismos para flexibilidad.....	72
Tabla 21.	Respuestas de expertos sobre adaptabilidad.	74
Tabla 22.	Respuestas de expertos Flujos de circulación horizontal y vertical. ...	75
Tabla 23.	Respuestas de expertos sobre cómo determinar el aforo.	76
Tabla 24.	Respuestas de expertos - beneficios de arquitectura polivalente.	77
Tabla 25.	Cuadro comparativo, pensamientos de expertos.....	91
Tabla 26.	Cuadro de Matriz de coherencia.	122
Tabla 27.	Programa arquitectónico	133
Tabla 28.	Ficha de observación.....	134

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La presente tesis de investigación se desarrolla en torno al tema, Arquitectura Polivalente como estrategias para el diseño de un Centro Cultural, abordando aspectos sociales, económicos, funcionales y ambientales, en específico aborda el concepto de la polivalencia espacial como solución en la arquitectura. Es sensato reconocer que la polivalencia presta plusvalía al proyecto, debido a que su multifuncionalidad es un atributo que puede generar el espacio en la que el usuario participa proponiendo cualquier uso según le convenga, apropiándose de la arquitectura, haciendo de ella su hogar, su patrimonio y además su estabilidad.

Se piensa crear este proyecto arquitectónico de Centro Cultural con espacios polivalentes para albergar el aprendizaje, realización y difusión de las distintas actividades artísticas y escénicas que practican apasionadamente los niños, jóvenes y adultos como el baile y la música, que más allá de ser un derecho ciudadano el poder gozar de las artes y formar parte de la existencia cultural de la comunidad, es importante también participar en el progreso y beneficios que resultan de estas actividades colectivas llenas de identidad, hábitos, costumbres, creencias y valores.

Si hablamos de arquitectura polivalente, es explícito decir que va en relación directa al usuario, buscando que ellos se apropien de los espacios, creados para adoptar miles de formas sosteniendo el concepto de que la arquitectura no tiene porqué ser estática y debe acompañar al habitante en las diferentes etapas de su vida, proporcionando espacios confortables a las situaciones en su presente y futuro inmediato.

Este enfoque es la respuesta a los constantes cambios perspectivos y perceptivos del ser humano, por lo que no debe ser un obstáculo en su proceso evolutivo y tiene que brindar positivamente todas las variables necesarias para aterrizar en un proyecto arquitectónico con fines culturales.

Es de vital importancia tomar los aportes analíticos y de investigación que han servido como base para solucionar el déficit de espacios orientados a eventos culturales en pequeñas localidades, por lo que en breve se hace mención de tres referencias nacionales que explican el funcionamiento de la arquitectura polivalente en centros

culturales, como lo señala Torres en su tesis titulada “Centro de formación y difusión de las artes escénicas en el barrio de La Balanza, Comas”, la autora se plantea como objetivo, crear un equipamiento público para las artes escénicas que conserve el carácter particular de las expresiones artísticas que desarrolla la comunidad de la Balanza además de promover su integración y ser polivalente para permitir la formación, producción y difusión de las artes escénicas, elaborando un equipamiento con espacios alternativos que logre recrear las sensaciones de libertad y espontaneidad, extendiendo el espacio hacia el exterior para aprovechar el entorno urbano como fondo y/o escenario, dejando que las actividades escénicas formen parte de la experiencia social y urbana ya que este distrito fomenta el movimiento artístico-urbano ligado al sentimiento de colectividad e identidad, reflejando las costumbres del interior del país, cumpliendo un rol cultural importante dentro de la capital y afirmando que un proyecto arquitectónico cultural requiere de espacios que estimulen la asistencia colectiva (Torres, 2018). Lo cual me parece interesante porque el distrito de Santa, al ser un pueblo de muchos años de fundación es dueña de un valor artístico tradicional que es importante resolver y rescatar, es por ello que pienso que la tesis es significativa para discurrir la integración social, cultural y tradicional en el proyecto polivalente que considera la tesis, así mismo se ha encontrado otra base de información que se familiariza con el presente tema de investigación como es el de la autora Maguiña en su tesis titulada “Centro cultural en San Miguel”, donde la autora busca la implementación de una infraestructura cultural y recreación incorporando espacio público y paisajismo en el distrito de San Miguel. Para ello se plantea como la reconversión urbano-social por medio de la presencia de un proyecto de oferta cultural que abastezca a los usuarios del distrito de las zonas próximas de actividades de demanda, donde al mismo tiempo actúe como iniciativa de proyectos culturales en el eje de la avenida La Paz de ese distrito, buscando la configuración de un espacio que contribuya a la reconstrucción del tejido social y fortalecimiento de dinámicas culturales de San Miguel, proponiendo eliminar el muro perimetral inaccesible del Centro de Rehabilitación para menores Maranguita que impide aprovechar las visuales al mar y el aprovechamiento del espacio público para los pobladores, convirtiéndola en una zona deshabilitada por el peatón la mayor parte del día haciendo de que esa

zona sea austera e insegura (Maguiña, 2014). Lo mismo que ocurre con el terreno propuesto en esta investigación para realizar el proyecto de Centro Cultural en Santa, ya que si bien es cierto tiene una excelente ubicación, pero actualmente su rededor contextual tiene un mal uso, haciendo que efectivamente sea una zona insegura y sobria, por lo que se propone una infraestructura cultural abierta a la comunidad generando espacios de encuentro y formación, teniendo como premisa incorporar el paisaje en el proyecto, la proyección de los lotes aledaños y la integración del tejido urbano social para evitar que siga siendo un lugar de paso sin calidad de entorno físico.

Un Centro Cultural como lo define Maguiña es, una casa de cultura en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes donde ellos puedan acceder y participar de las artes y bienes culturales en su calidad de público y creadores (Maguiña, 2014). Debo decir que la valoración que tengo sobre este párrafo es precisa, tal cual como lo había considerado para proponer el proyecto de centro cultural en el distrito de Santa, ya que se buscó que se fortalezcan las actividades que apuntan el nivel cultural de los pobladores, permitiendo mejorar las condiciones de vida urbana e incrementando la cantidad de espacios que sean servibles para diferente utilidad, adaptando, ampliando o dividiendo los mismos para desarrollar el juego de transformación para la realización de eventos y diversas actividades que generen ingreso para el distrito. Asimismo, se halló otra base de información perteneciente a la señorita Vásquez, que en su tesis titulada “Centro técnico de capacitación agropecuaria – CETECA: espacios polivalentes como generadores de la interrelación - Chincha”, la autora plantea el diseño de un centro técnico de capacitación agropecuaria en la ciudad de Chincha, donde se puedan diseñar espacios polivalentes como generadores de la interrelación e intercambio de ideas en las circulaciones describiendo como base el tema educativo arquitectónico, donde el problema general consiste en la falta de espacios destinados al movimiento, para la interrelación entre los alumnos, donde se compartan los aprendizajes y traigan como consecuencia el favorecimiento del conocimiento, por lo tanto, debido a la ausencia de espacios que cumplan la función de interrelación en los edificios educativos se toma a las áreas de circulación las zonas posibles para compartir diversas experiencias (Vásquez, 2016).

Mis opiniones con respecto al tema recién mencionado, coinciden exactamente ya que según mi apreciación y haciendo una comparación de un centro educativo a un centro cultural, el arquitecto tiene la capacidad de discernir correctamente las condiciones adecuadas que los diferentes ambientes necesitan para la formación y aprendizaje de los alumnos. Por ejemplo, los espacios de circulación para un arquitecto, sirven para la interrelación de los usuarios compartiendo experiencias, intercambiando ideas, estudiar y realizar tareas, en pocas palabras es polivalente al uso que se le puede ser asignado o simplemente transformado según la necesidad particular del usuario y el medio habitable.

Estas bases de información se han seleccionado debido a la relación que mantiene con los temas a tratar en la presente tesis de investigación, teniendo conocimiento de que el distrito de Santa presenta un bagaje histórico-cultural que además alberga distintas personalidades que vienen a sumar con más sabiduría en esta ciudad; pero, no posee los espacios indispensables para estas actividades para lo cual es importante el manejo adecuado de la distribución de un proyecto arquitectónico destinado a actividades artísticas que cobra protagonismo por las relaciones espaciales interiores y por la capacidad transformativa y adaptable que se genera en el espacio, enfatizando en la relación que debe existir entre la calle y el edificio para generar permeabilidad física y visual que invite a los usuarios a ser parte de ella y experimenten las diversas sensaciones que se busca a través de la capacidad funcional que adoptan los diversos espacios de reunión, de educación, de exhibición y circulación para crear zonas de encuentro e interacción entre los usuarios.

Ahora mismo, para esta investigación se seleccionaron fundamentos científicos, para las variables “Centro Cultural” y “Arquitectura Polivalente como estrategias de diseño”, para descifrar los conceptos, pensamientos y perspectivas expuestos por distintos estudiosos. En trato con la variable Centro Cultural, el ámbito que recubre el concepto de “cultura” se ha reconocido en su sentido más amplio y a la vez mantiene como referencia las investigaciones culturales en otros países donde se dice que las ciencias sociales han logrado mayor desarrollo. De este modo se rememora a la cultura con la definición antropológica social que “El hombre es un ser plenamente biológico,

pero si no dispusiera de la cultura sería un primate del más bajo rango. La cultura acumula en sí lo que se conserva, transmite, aprende; ella comporta normas y principios de adquisición.” (Morin, 1999, p. 26)

Esta interpretación es esencialmente lo que precisa mi investigación, ya que la cultura en Santa se ha manifestado en todo lo aprendido a través de la socialización, transmitiendo las costumbres y tradiciones por idiosincrasia de generación en generación con la finalidad de enseñar las prácticas individuales y colectivas. “En el proceso de su actividad los hombres producen ante todo las condiciones materiales de su existencia: medios de vida y medios de trabajo. Simultáneamente producen las formas de relaciones correspondientes a estas condiciones: económicas, políticas, etc.” (Mezhuiev, 1980, p.115)

Dicho la reciente cita, certifico con mi punto de vista que, efectivamente toda la naturaleza social en el aspecto físico y espiritual representa en sí la acción antiquísima de los hombres, hasta que finalmente se concreta en la cultura y pongo como ejemplo clarísimo a este distrito de Santa que de por sí ya tiene cuatro siglos y medio de fundación y una vida mucho más anterior a esta, vivida y aprendida por los naturales de Santa que desempeñaban diversas actividades humanas para sobrevivir haciendo práctica de diversas técnicas y herramientas de cultivo para la agricultura, la ganadería y la pesca, claro que al no tener una moneda para la compra y venta de estos productos, el medio de intercambio ha sido en aquellas el famoso trueque, forma administrativa propia de los incas que la llevaron hasta su máxima expresión y hasta la llegada de los españoles, que por ser muy benevolentes fuimos colonizados. El punto de mi interpretación es que esta forma de vivir desde tiempos antiguos nos identifica culturalmente ya que en realidad cada evento histórico sea de expresión artística o no se vuelve parte de un gran baúl de conocimientos que se guardan y aprenden de padres a hijos y así sucesivamente, porque las actividades que se logran realizar, son prácticas que cumplen funciones teóricas y metodológicas que en la filosofía es trascendental, ya que penetra la esencia del acontecer histórico y se vincula con el mundo, que nosotros naturalmente lo convertimos en realidad social y humanización de la naturaleza.

Por lo que se refiere a un centro cultural como infraestructura, se tiene la definición de (Vives, 2009) quien aduce lo siguiente:

“Infraestructura dedicada genéricamente a actuaciones propias de la cultura, habitualmente abierta al público, si bien puede tratarse de centros de acceso restringido a socios, partícipes, empleados de una empresa, etc. Y normalmente también con distintos usos sectoriales o disciplinares que lo distinguen de otras infraestructuras por su carácter multifuncional”. (p. 69)

Como se ha dicho en la cita reciente, debo comentar que va exactamente con lo que se busca en mi propuesta de equipamiento para la ciudad de Santa, ya que el centro cultural como infraestructura en esta localidad, va a albergar las actividades originarias de este pueblo, además de que se piensa en crear espacios que formen un todo, como también espacios que estén controlados y puedan despeñarse independientemente, para que de este modo pueda ser a la vez polivalente, es así como mis dos variables de investigación se van a ir relacionando y se unificarán conceptualmente para que esto a la larga pueda lograr la determinación del diseño haciendo uso de ambas variables.

Es así como, un centro cultural viene a ser especialmente un espacio proyectado para la participación y revitalización urbano y social de un lugar en específico, que hace que una comunidad conviva y se reconozcan.

Además, también en un centro cultural se debe resaltar la representación social, y este esté sobre el contenido artístico que se despliega, porque las artes de la sociedad son una de las herramientas para generar la participación y acceso a la vida cultural.

Por todo lo mencionado, lo que espero en mi proyecto son dos cosas, el primero es que los espacios se transformen en el lugar para el público espectador y para el público creador, haciendo que lo cultural tenga relación directa con lo artístico; y el segundo es que el espacio deje que la comunidad pueda proponer y reflexionar sobre lo que es el pasado del pueblo, las creencias, inclusive el futuro, y todo lo que se pueda aprender a través del lenguaje que aporta el arte.

En correspondencia con la variable “Arquitectura polivalente como estrategias de diseño”, “La Polivalencia va más allá de la beneficencia económica, pretende contribuir socialmente al permitir que los usuarios disfruten de espacios flexibles en los que puedan desarrollarse libremente al proponer funciones dependiendo de sus necesidades” (Carli, 1974, p. 24)

El concepto dado sustenta el significado de la polivalencia, por ende, explica con claridad efectiva lo que se quiere lograr con esta investigación, además cabe destacar que este tema ha estado presente desde que la arquitectura se empezó a preocupar por temas sociales en diferentes periodos de la historia, aclarando debidamente que en aquellas épocas se conceptualizaba en torno a la vivienda. Por eso es indispensable este proyecto de tesis que busca la creación de un centro cultural que albergue espacios polivalentes para beneficiar económica y socialmente no solo a una familia, sino a muchas familias que conforman el pueblo de Santa.

Así pues, otra de las reflexiones que se preocupaba por los espacios mínimos que se construían es la de May (1929) donde su pensamiento consistió en que:

La solución a los espacios reducidos era el uso eficiente y flexible. La flexibilidad se convierte en una corriente de la modernidad que aporta fluidez y dinamismo como método competente de responder a unas necesidades y permite el libre desarrollo de los individuos. (p.136)

Así es como en aquellas épocas ya se pensaba sobre la función de los espacios que deben ser de usos multidisciplinarios que comprenda una gama de escalas desde la ciudad hasta la habitación más pequeña de una vivienda, dando resalte a la residencia debido a que estos conceptos se concibieron desde que se empezaron a preocupar por el habitar, pero girando estos conceptos a la parte cultural, no pierde su importancia porque sigue siendo un tema heredable y generacional. “El grado de flexibilidad depende de la estructura y sus divisiones internas” (Coppola, 1977, p.259). Aquí concisamente el autor se está refiriendo a la cualidad que deben tener la solución arquitectónica para ser cambiables, divisibles y adaptables, o sea que sean capaces de pasar por ciertos procesos rápidos de transformación para concretar la riqueza espacial arquitectónica que se quiere en esta investigación.

Aunque en la época moderna sobre flexibilidad era un tema nuevo, Gropius (1954) especuló este tema aduciendo:

El arquitecto debe diseñar los edificios no como monumentos, sino como recipientes del transcurso de la vida a la que tienen que servir, y esta concepción debe ser suficientemente flexible para crear un soporte adecuado que aborda las variantes de la vida moderna. (p.58)

La reciente cita, enseña que el profesional debe crear una arquitectura pensada para ser sostenible y garantice una larga vida y un sin número de usos. No obstante, resulta difícil predecir el inicio de todos los cambios posibles; por ello, esta tesis de investigación busca demostrar que la flexibilidad espacial es un hecho básico e indispensable para hacer razonable el edificio.

Según Kronenburg (2007) nos dice que existe una jerarquía de modos de flexibilidad:

La flexibilidad debe establecerse antes de que se ocupe como la manera de permitir distintas variaciones en la misma forma arquitectónica. La flexibilidad debe facilitar futuros cambios, con “movilidad” “evolución”, “elasticidad”, hace referencia a la ampliación o reducción del espacio habitable. (p.162)

El presente párrafo es exacto a lo que se pretende realizar, ya que, si bien es cierto, no busco crear una vivienda; pero, para crear un equipamiento de índole cultural necesito empezar justamente por estos modos de flexibilidad expuestos por Kronenburg. Además, es verdad que en la ciudad se necesita un equipamiento con esas características, porque al ser nosotros los humanos criaturas flexibles que estamos en constante cambio, realizamos nuestra propia voluntad, manipulamos objetos y actuamos en un gran número de entornos físicos, desde hace mucho tiempo nuestra existencia se basaba en nuestra capacidad de movimiento y adaptación, por lo tanto, la arquitectura debe ser impredecible.

El siguiente aspecto trata sobre arquitectura adaptable, que según, Otto (1974) nos dice que, “Construir de forma adaptable, significa adaptar a través de la actividad constructiva; sencillamente, si el hombre puede adaptar su vivienda y no se le introduce en ella a la fuerza, tenemos arquitectura adaptable”. (p.267). Esta interpretación es precisa con mi investigación, ya que la estructura debe tener una fácil manipulación dinámica, y no ser alterada.

En lo que se refiere a los flujos dentro del edificio, deben ser espacios polivalentes como generadores de interrelación, “La escuela debería ser una especie de ciudad. Mediante una mayor apertura espacial logro que los pasillos dejen de ser meros espacios de tránsito, en ellos se realizan por lo menos tantas actividades como en las aulas” (Hertzberger, 2003, p.234).

Se tomó la cita de este arquitecto porque exactamente cumple con el propósito de mi investigación que es hacer que las circulaciones no necesariamente sean rígidas y austeras, sino que efectivamente tengan la capacidad de lograr que los diferentes usuarios interactúen entre sí y puedan tener otros tipos de experiencias y aprendizajes.

Continuando con el tema, se sustentan los argumentos que justifican en primer lugar desde el punto de vista teórico el camino y definición de lo que se quiere obtener en esta tesis, proponiendo relacionar y organizar los pensamientos y especulaciones sobre las teorías existentes de la polivalencia denominada así en principio por el holandés Hertzberger, entonces este tema es un tipo de arquitectura que enfatiza el manejo adecuado y la configuración del espacio a partir de elementos fijos, desplegados e interpretables, donde el usuario se apropia y es libre de personalizar su espacio y configuración según sus interpretaciones personales. De esta manera, se determina las estrategias polivalentes para el diseño del Centro Cultural para el distrito de Santa, buscando la multiplicidad, capacidad funcional y espacial no solo en sus ambientes, sino también en los espacios de circulación.

Prosiguiendo con el planteamiento, se ha conocido que el más antiguo referente de un centro cultural se halla en Dinamarca en 1844, con la construcción de sus primeras universidades populares. Esto mismo sucede para Alemania posteriormente en 1919 y para Francia en 1950; luego se empezó a reflexionar sobre el papel de la cultura y la

educación para la cohesión nacional, y fueron los que dieron pie a los modelos culturales, como las Maisons de la Culture, los Community Centres y los Contri Civici.

Según Mapcity, la cultura “No se debe dejar de lado porque son indispensables ya que confluyen distintas expresiones culturales. No obstante, a nivel nacional, apenas se contabilizan 120 centros culturales, de las cuales 69 se concentran en la capital.”

En efecto, de acuerdo con el reporte del periódico “Gestión diario de Economía y Negocios”, a Lima, le siguen Cusco con nueve, Arequipa con ocho y a Junín con seis espacios respectivamente. Después de lo cual figuran provincias y distritos con apenas un espacio o nada.

Desde el punto de vista histórico, se justifica destacando que, Santa posee un bagaje histórico importante en la historia del Perú porque se puede encontrar hasta hoy los grandes muros de defensa en su límite ribereño natural, que nos separan del ahora departamento La Libertad, perteneciente a la cultura Moche, en aquellas épocas; como también se cuenta con las fortalezas del Castillo del Inca, Aparcoto y Cushihuanca.

En la actualidad, este pueblo tiene 457 años de fundación y fueron los españoles, comandados por Francisco Pizarro, los responsables de bautizarla con el nombre de Santa María de la Parrilla el 2 de mayo de 1562, al desembarcar en el Puerto de Santa y descansar en una parra de uva, de aquel lugar, plantando una cruz en lo alto del cerro del Puerto como símbolo del cristianismo. En el mismo momento, se convirtió en la capital del Arzobispado de Lima – Capital de Corregimiento y residencia del Corregidor hasta que fue incendiada. Según Gridilla (1937) manifiesta que “Santa fue en el departamento de Ancash el primer pueblo español, fundado por el virrey Dn. Andrés Hurtado de Mendoza con el nombre de Santa María de la Parrilla, y el más renombrado de todos durante el Coloniaje” (p.219)

Posee el valor hidrológico más extenso y caudaloso de la costa peruana llamado Río Santa, que desciende desde los Andes norcentrales del Perú, naciendo al pie del nevado Tuco, en la provincia de Bolognesi en Ancash, y forma así el gran valle longitudinal del callejón de Huaylas, pasando por las importantes regiones de Recuay, Huaraz, Carhuaz, Yungay y Caraz, aguas que son aprovechadas para generar energía

en las Hidroeléctricas de Huallanca, Pachacoto, Sucre, Cañón del Pato, El Chorro, C-2, C-4, Bocatoma Chavimochic y Bocatoma Chincas que abastece enormemente a la agricultura y ganadería de sus valles.

Desde el punto de vista social, los pobladores han perdido identidad y memoria fiel, ya que no recuerdan o han dejado de sentir curiosidad por los acontecimientos de los problemas sociales que ha pasado nuestro país y del cual este distrito ha sido testigo. Hasta hace dos décadas aproximadamente el pueblo de Santa fue víctima del terrorismo siendo uno de los lugares protagónicos del Perú que sufrió la pérdida de un representante extranjero de la Iglesia Católica de nombre Alessandro Dordi Negroni, conocido como el “Padre Sandro” quien por once años fue párroco de Santa y a pesar de varias amenazas contra su vida, por su espíritu evangelizador no huyó de la ciudad y fue asesinado por Sendero Luminoso el 25 de agosto de 1991, en la actualidad es considerado Beato Padre Sandro Dordi; pero, los problemas sociales no culminaron allí, este distrito también sufrió la desaparición de nueve pobladores asesinados por el Grupo Colina en 1992, grupo de paramilitares que llegaron al pueblo para acabar con el terrorismo, pero irresponsablemente asesinaron a gente inocente y de lo cual para los familiares de los nueve campesinos desaparecidos de Santa hallados después de 19 años, no cierra la herida.



Figura 1. Uso de local “El Cultural” como sala de exhibición.

Fuente: Fotografía, Sr. Donet Miñano.

Cabe mencionar que se cuenta con la participación de personas que se interesan por hacer conocer los acontecimientos históricos a nuestra juventud para que viva informada, por lo cual realizan exposiciones de historia, pintura, fotografía en locales de alquiler, por ende, no cuentan con la infraestructura que permita la comodidad (Ver Figura 1); Por este motivo, el equipamiento que propongo no solamente trata de centrar

la atención a las expresiones artísticas, sino también a enriquecer el nivel cultural, histórico y social de la comunidad, para que la población sepa lo importante que es este distrito para nuestro país y del cual debemos sentirnos orgullosos.

Desde el punto de vista artístico, es uno de los pueblos que alberga personajes que conocen diversas actividades sobre el arte y lo mejor de esto es que comparten sus conocimientos difundiendo la cultura e incentivando a la niñez y juventud a practicar actividades de expresión como la danza, el teatro, el baile moderno, juego de ajedrez, lectura, declamación, pintura, artes manuales, canto, música, etc. Además, es un humilde pueblo que celebra festividades con grandes concursos y festivales de danzas a nivel Inter escolar, distrital, provincial y nacional desde hace quince años, llevados a cabo gracias a la grande labor de los integrantes de las diferentes agrupaciones, y que, por amor al arte se logra desarrollar en espacios inadecuados para su exhibición.



Figura 2. Orquesta sinfónica y coro de la Parroquia en I.E. San Bartolo.
Fuente: Fotografía, Sr. Donet Miñano.

Uno de los medios que promueve el arte, es la Parroquia Señor Crucificado de Santa, administrada por el Padre Domingo, donde enseñan a los niños a cantar y tocar instrumentos desde los cuatro años de edad, que si bien es cierto la mayoría de sus presentaciones las realizan en el templo parroquial y algunas veces en los concursos parroquiales a nivel de provincia; pero, también participan de los eventos que organizan las instituciones educativas con la finalidad de que los estudiantes se interesen por la música y sientan la necesidad de aprender para formar parte de la orquesta sinfónica de la parroquia. Debo agregar que la música es una hermosa actividad que sirve para aprender mejor a través de las melodías, es un plus para la inteligencia y el desarrollo cognitivo del niño, joven y adulto, provocando una sensación de armonía y paz que despeja los pesares y preocupaciones ayudando a afrontar cualquier obstáculo, además de que es una especie curativa.

Pero, no debemos olvidar que los miembros de las agrupaciones de danzas, por la necesidad de contar con un cuerpo musical para sus presentaciones en vivo, han desarrollado la pasión por la música aprendiendo a tocar los instrumentos de manera empírica, gracias a que existen participantes que lo han estudiado en su niñez y comparten estos conocimientos con sus compañeros.



Figura 3. Festival de danzas en complejo deportivo Peralta.

Fuente: Fotografía, Cristina Ruiz.

De esta manera, el problema principal que atraviesa Santa es el déficit de un equipamiento que permita expresar los talentos de la ciudad, cuyas causas empiezan por el desinterés de gestión del gobierno local porque prefiere mirar su hoja de ruta de gobernabilidad orientados a las pistas y veredas que son las obras más populares, dejando de lado la difusión artística, cultural e historia del distrito.

Otra de las causas es la falta de gestión por parte de los mismos artistas de las diferentes agrupaciones de danzas folklóricas existentes del distrito como el C.C. Hupay Marka (Santa), Agrupación Parroquial de danzas folklóricas “Sandro Dordi” (Santa), “Agrupación folklórica Saucha Perú (Santa), Elenco de Danzas “Sonqo Tusuy” (I.E. San Bartolo), Agrupación cultural de danzas “Cruz de Mayo” (Vinzos), Asociación Cultural “Sol Naciente” (Tambo Real), Asociación Cultural “Ballet, corazón de oro” (Santa), Agrupación folklórica “Fortaleza” (Santa), la academia de Ballet: Ballet Academy “Pirouette” (Santa), las academias de marinera norteña: “Danzante de Corazón” y “Juan Seminario”, ya que ningún artista es capaz de ir a la municipalidad y solicitar la gestión de un espacio adecuado para albergar estas actividades, mostrando dejadez y conformismo porque solo se concentran en su arte, ensayando en locales que no proveen la comodidad debida para sus prácticas.

Aunado a eso, se encuentra también la falta de identidad al ser la gente de Santa producto de migraciones de personas venidas de la Sierra de Ancash a raíz del terremoto ocurrido en Yungay en 1970; y de la Sierra de La Libertad, que migraron para mejorar su calidad de vida y educación, como también la fuerte migración de hoy en día de los venezolanos que, a consecuencia de la crisis económica de su país, vinieron a buscar trabajo y estudio para ayudar a sus familias, por lo tanto, Santa está perdiendo la identidad porque la población mayoritaria no es del lugar y los que son naturales del lugar, han fallecido o son adultos mayores.



Figura 4. Ensayos y festivales en calles principales de Santa.
Fuente: Fotografía, Cristina Ruiz Crispín.

En dependencia con la falta de identidad se le puede agregar que se debe al pobre conocimiento histórico, el problema se basa en el desinterés y desconocimiento de los pobladores con su historia, ya que la juventud está creciendo y está ignorando todas las virtudes de este pueblo, desconociendo la importancia de la ciudad de Santa en el entorno urbano e histórico del Perú.

Para concluir, se ha tomado en consideración también la poca integración en la vida comunitaria, puesto que si bien es cierto que este distrito es uno de los pueblos con mayor influencia artística en lo que se refiere al arte del baile y la danza, existe también personas a las que no les agrada estos pasatiempos por lo hace unos años un grupo de pobladores pidió a la municipalidad el desuso de un campo deportivo, que era exactamente el lugar de ensayo de una de las agrupaciones mencionadas en el inicio.

Estas causas del problema principal, trae ciertos efectos en los artistas como la dificultad para expresarse, ya que todas las agrupaciones mencionadas no cuentan con el espacio apropiado para los concursos y festivales de danzas, por el que utilizan los espacios públicos como los complejos deportivos donde se puede apreciar que estos

eventos tienen gran acogida por la población, ya que como es costumbre antes de iniciar con las presentaciones de las delegaciones, se realiza un pasacalle que sirve para invitar a la gente y dar aviso de que se realizará esta festividad; pero, como se puede notar, hacer este tipo de eventos en estos establecimientos no son cómodos y menos privados, porque las delegaciones participantes presentan de dos, tres o cuatro danzas y tienden a vestirse allí mismo como en la pequeña imagen número 3 de la Figura 3, además la imagen pequeña número 4 de la misma figura, resalta que por motivo de falta de espacio, la gente mira desde las afueras del cerco perimétrico de este polideportivo; y en la imagen número 5 de la misma figura, se nota que los participantes usan como backstage el mismo lugar del campo.

A cerca de los ensayos que se realizan en los complejos deportivos, no es conveniente ya que para su uso se tiene que pagar el alquiler, y muchas veces los integrantes no cuentan con la economía para hacer la separación del campo, por lo que ensayan en medio de la calle, que de por sí no tiene buena iluminación y se exponen a muchos peligros (Ver Figura 3 y 4).



Figura 5. Degradación de la imagen urbana.
Fuente: Fotografía, Jesus Mendoza.

Por una parte, los artistas naturales de Santa tienden a migrar a otras ciudades para poder desempeñar su apasionada actividad. Como también se ha sabido de casos que han involucrado a los artistas por su dedicación a actividades lícitas e ilícitas, que, por la libertad de expresarse, su bohemia personalidad y quizás problemas personales, se han convertido en delincuentes; pero, también están los artistas profesionales que desempeñan una gran labor social en la ciudad.

No obstante, otro de los efectos frecuentes de este problema son la invasión de calles para la realización de los eventos culturales organizados por diferentes agrupaciones de danzas que adoptaron la responsabilidad de promover la cultura ejecutando festivales y concursos de a nivel provincial, regional o nacional, lo cual provoca gran demanda de público participante y espectador, además de que esta actividad se ha convertido en tradición para este pueblo y hoy por hoy se ejecutan en las calles principales, plazas, patios educativos, lozas deportivas, entre otras infraestructuras que obviamente son de capacidades limitadas; por lo tanto, al no contar con un espacio adecuado para la difusión de estas expresiones artísticas, genera desorden y degradación de la imagen urbana porque reluce en las calles la carencia de estacionamientos, haciendo que las pistas se congestionen, corriendo el riesgo de provocar accidentes (Ver Figura 4 y 5).

Como otra muestra del problema, paso a contar que desde hace quince años se viene realizando este tipo de Festivales y Concursos de Danzas en el distrito de Santa y cuando se realizan por dos días consecutivos, se por lo general las instalaciones educativas de la I.E. Artemio del Solar Icochea, I.E. José Antúnez de Mayolo o la I.E. San Bartolo, improvisando las aulas como camerinos y hospedaje (Ver Figura 6), mientras que la actividad de expresión escénica se realiza en el Campo Parroquial Señor Crucificado de Santa o en la pista del Jr. Marañón, al frente de la Casa Municipal.



Figura 6. Instalaciones improvisadas como camerinos y espectáculo.

Fuente: Fotografía de Jesus Mendoza Plasencia.

Sin embargo, cuando los eventos son de un solo día de intercambio cultural y no se realizan en la calle, las agrupaciones de danzas hacen el solicitan a la municipalidad distrital el préstamo de algún campo deportivo como en la Figura 3, o el préstamos de inmediaciones educativas, o vuelvo a mencionar a la calle como escenario unificador y difusor de expresiones artísticas, sabiendo que tienen limitadas capacidades, puesto que, en caso de lluvias o fuerte sol, no protegen al espectador, ni a los artistas.

Cuando no se puede hacer uso de las instituciones educativas, la calle o el campo parroquial en Santa, las agrupaciones han optado por realizar los concursos en losas deportivas sin cerco perimétrico, contribuyendo al trabajo en equipo por parte de la institución organizadora, ya que se tiene que hacer el armado de “toldos” improvisados con sacos y palos, colocados alrededor del complejo, debido a que, demanda de una fuerte inversión económica para los premios y agasajo a los participantes; y el ingreso económico que generan las entradas puede solventar en cierta parte esa necesidad (Ver Figura 7).

Por otro lado, una de los principales personajes que motiva a la población difundiendo las danzas típicas del Perú, en especial de su natal Huaraz es el profesor Jorge Romero Acevedo así como muchos otros personajes santeños incentivadores de la cultura, es por este motivo que Santa requiere una infraestructura adecuada que integre espacios múltiples y transformables para el intercambio cultural, que dé satisfacción a distintas labores del distrito, garantice el desarrollo ordenado de las actividades y al mismo tiempo brinde confort, para el artista y público espectador.



Figura 7. Armado de toldo en losa deportiva Tambo Real.
Fuente: Fotografía de Prof. Encarnación Baltodano.

A mismo tiempo, como aporte de expresión artística mencionaré que desde hace tres años el baile fitness se ha vuelto muy popular y consta de gran demanda de mujeres de todas las edades que buscan una vida más saludable. Por ello, la infraestructura que propone este proyecto es de estrategias de la arquitectura polivalente, como solución al déficit de áreas de manifestación artística para evitar las edificaciones estáticas, pobres en calidad de espacios y diseño arquitectónico, que no cumplen con las exigencias y necesidades que requieren los usuarios. En la actualidad, es importante entender que, la necesidad de las personas hablando de vivienda es cambiante, hablando de cultura es más metabólica y dinámica, debido a la cantidad de interrelación e interacción de los usuarios y sus expresiones artísticas.

Poco antes, los problemas recién sustentados, nos traslada al problema principal que es: ¿Cómo sería el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018?, entonces, teniendo definido el problema, se dio paso a la búsqueda de conceptos que se desglosan de ambas variables para esclarecer el entendimiento de cada palabra.

Equipamiento urbano: Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, son edificaciones destinadas a recreación, salud, educación, cultura, transporte, comunicaciones, seguridad, administración local, gobierno y servicios básicos.

Calidad de la edificación: De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, es el conjunto de características que son objeto de valoración y permiten reconocer el grado en que una edificación responde a su propósito y las necesidades de sus usuarios.

Centro Cultural: Según el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes del Gobierno de Chile N°180.548(2009), divide al centro cultural en Polivalentes y Especializados. Los centros culturales polivalentes son espacios que conceden una oferta con más cantidad de servicios artístico-culturales, deportivos y de participación ciudadana. Los centros culturales especializados, agrupan su oferta en una específica área o combinación de ellas y dependen del grado de especialidad que se necesita; Por lo general, los centros culturales de proximidad son polivalentes y se presentan en comunidades más pequeñas, mientras que los de centralidad tienden a la especialización y se encuentran en comunidades medianas y grandes (Ver Figura 8).

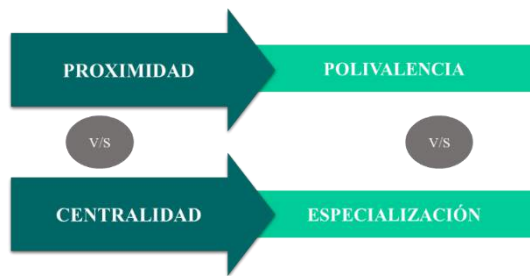


Figura 8. Consejo Nacional de Cultura y Artes del Gob. de Chile.
Fuente: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes del Gobierno de Chile

Sala Polivalente: Es el espacio que permite la realización de montajes escénicos u otros actos que no requieran infraestructuras estables. No disponen de caja escénica ni de un sistema fijo de acogida del público. Sus áreas básicas son: área de entrada, de dirección y administración, el espacio de la sala, bar y almacén. Guía de Estándares FEMP de España (p.22)

Arquitectura Flexible: Se debe entender como pluriutilización del espacio para usos sucesivos en el tiempo, en el recinto de una serie pre organizada de posibilidades, y no como disponibilidad genérica de un ambiente neutro. El grado de flexibilidad depende de la estructura y sus divisiones internas. Así lo afirma Coppola (1977).

Arquitectura Adaptable: Según el filósofo Bubner (1974) La arquitectura adaptable es un movimiento iniciado en los años cincuenta del siglo XX, que se ocupa de las cuestiones relacionadas con la adaptación de una obra a las necesidades actuales del hombre, cuya base principal es la construcción ligera y flexible.

Espacio Habitable: Según con Norberg-Shulz (2005), como arte, la arquitectura pertenece a la vida. Su propósito es proporcionar lugares donde la vida pueda “tener lugar”. Un lugar no es un conjunto que posee orden y carácter.

Habitación Ampliable: Según Aguilar (2014), Es la ampliación dentro del límite inicial del edificio o más allá de su límite original, esta habitación está planeada para que las futuras ampliaciones no interfieran con la habitabilidad de la unidad, así como la de sus vecinos.

Habitación Divisible: Es la habitación con la posibilidad de transformarse en dos o más viviendas independientes, y que sea posible reunir las nuevamente. Definición dada por Aguilar.

Circulación: De acuerdo al Portal Arquitectura Pura, la circulación se refiere a la forma en donde las personas (la sangre de nuestros edificios), se mueven por el espacio. La circulación se piensa a menudo como el “espacio entre los espacios” que tiene una función conectiva, pero puede ser mucho más que eso. Es el concepto que captura la experiencia de mover nuestros cuerpos alrededor de un edificio en tres dimensiones y en el tiempo.

Prosiguiendo con la sustentación de la investigación presente, se mostrarán las bases teóricas relacionadas a centro cultural como primera variable y arquitectura polivalente como segunda variable, de esta forma se reforzará y dará mayor claridad explicativa de los temas a través de los conocimientos e interpretaciones de diferentes expertos sobre la materia, como en el caso de Piano (1978), quien expone que, un centro cultural se emplea en aquellas zonas de la ciudad donde se organizan actividades de cultura. Para Piano no existe exactamente un modelo en concreto que defina a un centro cultural como equipamiento, ya que cada arquitecto muestra un enfoque distinto y específico que al crear espacios lo especializa de acuerdo a ciertas actividades. Menciona que, en la ambigüedad existían sitios que se destinaban a la difusión cultural por ejemplo la biblioteca de Alejandría, donde más allá de encontrar solamente libros y documentos, también era posible realizar tareas de investigación en espacios predestinados al estudio. Este lugar mostraba un espíritu de multidisciplinar que se desarrollaron en el mundo antiguo y hasta nuestros días. Los lugares de tradición se ven reflejadas en las grandes y antiguas ciudades donde la cultura es una útil herramienta para practicar la tolerancia y los valores cívicos.

Quien define lo siguiente sobre centro cultural es Alvar (1990), y nos explica que la función básica de este equipamiento urbano es prestar a la ciudad un contraste psicológico en correlación a lo perceptivo, cognitivo y rendimiento de la propia gente para la relajación y distracción con la finalidad de aliviar la vida rutinaria de las labores.

La guía de estándares FEMP de España, refiere a un centro cultural como equipamiento de carácter territorial en el que se realizan actividades sociales, mostrando lo prioritario y diverso de las culturas, con actividades de difusión,

formación y creación en ámbitos culturales diferentes. Resalta a su vez que, las dinámicas de expresión artística y culturales no se desarrollan solo en lugares físicos, sino también en espacios simbólicos, libres y virtuales; por ende, la definición de un centro cultural será más extenso como concepto siempre comprenderá más dimensiones que lo relacionado solo con la infraestructura que puede poseer. También define al espacio cultural de dos formas, la primera se refiere a un lugar donde la gente

Ahora bien, mencionaré a Vives (2009), que define al equipamiento urbano centro cultural como una infraestructura que genéricamente se dedica a las diversas actuaciones propias de la cultura de una comunidad y que en simultáneo sea habitual que esté abierto al público, como también pueden tener los accesos restringidos se a los administradores del edificio como a los usuarios partícipes artistas, a los empleados de una empresa, en fin, cual tipo de usuario. Al mismo tiempo, nos dice que los usos también serán diferentes, considerados por sectores o disciplinas que hacen la distinción con otras infraestructuras por el carácter multifuncional que proporciona.

Por último, el ingeniero y arquitecto Plazola (1994), precisa que un centro cultural es un edificio que forma parte del equipamiento urbano de una ciudad con espacios acondicionados para realizar exposiciones y espectáculos destinado al albergue de actividades de sentido cultural, artístico y recreativo; así sirven de apoyo para la educación y conocimientos actuales.

Ahora bien, se pasará a sustentar las bases teóricas de la segunda variable que viene a ser arquitectura polivalente, y empiezo por la interpretación que tengo sobre el pensamiento de Carli (1974) quien define a la polivalencia como el aumento de las funciones útiles de un objeto arquitectónico, que desde el punto de vista económico es más rentable y lo compara ejemplificando que, cuando un objeto es capaz de ofrecer mayores servicios, el resultado de su costo es menor, por ende, las personas se ahorrarán la compra de varios otros objetos por separado. Del mismo modo nos recalca que con la polivalencia ocurre lo mismo; pero, además también va más allá de la beneficencia económica, porque contribuye socialmente al permitir que los usuarios disfruten de los espacios flexibles para desarrollarse con libertad, funcionando de acuerdo a sus necesidades en los espacios multifuncionales que no se condicionan a un solo uso.

Según Pardo, la definición de polivalencia está referida a arquitectura y la define como una técnica capaz de contestar eficientemente a muchas necesidades permitiendo el desarrollo de los individuos y actividades con total libertad. En cuanto a este criterio, Pardo toma a la polivalencia espacial y arquitectónica como un tema de adaptabilidad.

En su terminología natural la polivalencia se puede encontrar como flexibilidad espacial, a lo que Gausa (2001) lo define como la arquitectura que se adapta a usos nuevos, da respuesta a los cambios en vez de estancarse y presenta modulares elementos móviles, más que estáticos que sirven para transformar el espacio con una forma de diseño que por su naturaleza polivalente obtiene efectos espaciales multidisciplinares y multifuncionales. En efecto, me parece que este autor determina de forma concisa el significado de la polivalencia en la arquitectura, porque agrupa lo específico de cada detalle que se debe de proyectar en un edificio como ese.

En relación con un artículo e arquitectura, Trovato habla de polivalencia y flexibilidad comparándola con el poder de la versatilidad para moverse y ampliarse pues para ella implica una serie de aptitudes, acciones y consecuencias que se deben de extender al conjunto de objetos de escalas diversas de acuerdo a los ámbitos de nuestra propia cotidianidad y adaptarse a diferentes circunstancias en el tiempo.

Ahora bien tenemos a Kronenburg, mencionando cinco beneficios de la polivalencia, donde en el primer punto recalca que un edificio polivalente se crea para tener un larga vida, evitando la desactualización de la misma, buscando ser una edificación sostenible para la ciudad; en el segundo punto se refiere a que los edificios de carácter polivalente muestran una capacidad mayor para cumplir con los objetivos que se propongan y están dispuestos a adaptarse a cualquier cambio; el tercer beneficio nos indica que hacen posible acoger un sin número de intervenciones de los usuarios, esto quiere decir que donde los usuarios pasarían a ser los autores de la temática del espacio de acuerdo al momento del uso; pasando al cuarto beneficio nos dice que, es capaz de adaptarse a las tecnologías nuevas que con el tiempo pueden ser incorporadas al edificio construido, dando a entender que un proyecto pensado para ser polivalente debe tener una arquitectura amigable para diversos cambios, incluidos nuevos elementos de tecnología; y como ultimo beneficio nos habla de la rentabilidad

ecológica que trae consigo crear arquitectura polivalente, porque conseguimos que los edificios de este carácter tengan más durabilidad y capacidad de adaptación.

Para concretar la definición de la polivalencia según indica Hertzberger (2001), comienza explicando el propósito que tienen los objetos y las formas al haber sido diseñados y al cual deben su nombre, con un valor adicional, potencial y eficacia donde al hablar de eficacia se refiere a la polivalencia definiéndola con la palabra “capacidad” que es lo que el arquitecto debe tomar como criterio de diseño al proyectar, para crear una arquitectura polivalente.

Todas estas bases teóricas dadas de los mencionados investigadores, fortalece en gran medida el propósito de esta investigación para la creación de un Centro Cultural con arquitectura polivalente, ya que al conocer cada uno de estos conceptos nos damos cuenta que todos tienen una idea o concepto determinado de estos principales temas y sus pensamientos permiten dar un contraste de posibilidades de interpretación porque sustenta la importancia del trabajo independiente del proceso de enseñanza en la que ellos mismos se tomaron el rol de investigar.

En adelante, gracias a la investigación realizada, se ha procedido a elaborar los cuadros de operacionalización de variables que ha permitido el ordenamiento del procedimiento investigador que se venido realizando.

En el asunto de la página siguiente se muestra el cuadro de conceptualización y operacionalización de las variables de investigación, los cuales son el equipamiento de Centro Cultural y la variable Arquitectura polivalente como estrategias.

Tabla 3.
Cuadro de variable uno.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1: CENTRO CULTURAL									
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO	FUENTE		
CENTRO CULTURAL	Según la Guía de Estándares FEMP. España, 1994, nos dice que es un equipamiento con carácter territorial que realiza una actividad social y cultural prioritaria y diversificada con dotación para realizar actividades de difusión, formación y creación en diferentes ámbitos de la cultura, así como dinamización de entidades.	Se realizará el análisis arquitectónico de tres casos análogos de Centro Cultural en Perú y tres casos análogos en el extranjero. También se entrevistará a tres expertos en el tema.	Contexto	Localización -Ubicación Geográfica - Articulación vial	Observación	Ficha de observación	-PDU (MPS 2012-2022) -Normativas vigentes.		
				Análisis Urbano -Uso de suelo -Vialidad -Tipo de vías -Estado de vías -Flujo vehicular -Flujo peatonal			-PDU (MPS 2012-2022) -Normativas vigentes.		
				Análisis de Terreno -Ubicación -Características físicas -Uso de suelo -Altura de edificación -Flujos -Veh. Motorizado -Veh. no motorizado -Peatonal -Equipamiento mediano e inmediato			-PDU (MPS 2012-2022) -Normativas vigentes. -Fichas de observación llenas.		
				Acondicionamiento Ambiental -Vientos -Asoleamiento -Ruidos			-Propia -NOAA -Fichas de observación llenas.		
				Permanentes -Lugar de procedencia -Lugares de preferencia -Necesidades del usuario			Encuesta cerrada	Cuestionario	-Propia
				Temporales					
				Forma					
				Espacialidad					
				Función					

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.
Cuadro de variable dos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2: ARQUITECTURA POLIVALENTE COMO ESTRATEGIAS						
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES			
			INDICADORES TECNICA INSTRUMENTO FUENTE			
ARQUITECTURA POLIVALENTE COMO ESTRATEGIAS	Según FH, significado común en Holanda, PP. 146-149, dice que es la capacidad de los espacios de ser utilizados de distintas maneras, generalmente sin necesidad de cambios físicos.	Se realizará el estudio de un caso polivalente en Perú y dos casos de polivalencia en el extranjero. También se entrevistará a expertos en el tema.	<p>Necesidad</p> <hr/> <p>Frecuencia de uso</p> <hr/> <p>Ampliable</p> <hr/> <p>Divisible</p> <hr/> <p>Adaptable</p>	<p>Observación participante</p> <hr/> <p>Entrevista</p> <hr/> <p>Búsqueda</p> <hr/> <p></p> <hr/> <p></p>	<p>Ficha de anotación</p> <hr/> <p>Cuestionario</p> <hr/> <p>Literatura especializada</p> <hr/> <p></p> <hr/> <p></p>	<p>Propia</p> <hr/> <p>Opinión a expertos</p> <hr/> <p>Gropius, W. (1954). <i>Eight steps towards a solid architecture</i>, reprinted in Ockman (Ed.), <i>Architecture culture</i>, p. 177-180.</p> <hr/> <p>Kronenburg, R. (2007). <i>Flexible, Arquitectura que integra el cambio</i>. Barcelona, España: Blume.</p> <hr/> <p>Otto Frei, K. (1974). <i>Arquitectura adaptable, seminario organizado por el Instituto de Estructuras Ligeras</i>. Barcelona, España: Gustavo Gili.</p>

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Habiendo manifestado el tema de estudio anteriormente, se hace recordar que en el presente trabajo no se considera hipótesis ya que se encuentra implícita por ser una investigación descriptiva al presentar dos variables: Arquitectura Polivalente como Estrategias - Diseño Arquitectónico de un Centro Cultural.

Dentro de ese marco, se busca llegar a desarrollar el objetivo general del proyecto que es: Diseñar un Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.

De acuerdo con el objetivo general, se le ha desagregado los objetivos específicos, los cuales son: a) Analizar el contexto para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; b) Identificar los tipos de usuarios con fines de elaboración del diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; c) Determinar las características formales del proyecto, para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; d) Definir las características espaciales para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; e) Determinar las características funcionales para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; f) Aplicar las estrategias de la arquitectura polivalente en el diseño arquitectónico de Centro Cultural en el distrito de Santa – 2018.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

En el capítulo II de la presente tesis, se ha determinado el método de investigación que se realizó para mejorar la elaboración y el desarrollo del tema de estudio, llevando ordenadamente a cabo la propuesta. Para esto, se tomaron puntos importantes como guía que aseguraron los pasos que han resuelto y han analizado de un modo más didáctico el estudio, por lo cual se empleó en la metodología del trabajo la búsqueda de información para determinar el título de la presente tesis de investigación que fue aprobado por un primer jurado dictaminador a través de una evaluación oral.

En ese instante, mientras se formaba el tema principal de la tesis, se hizo el cuadro de conceptualización y operacionalización que ayudaron a descifrar las técnicas e instrumentos que se iban a utilizar para el procedimiento de toda la investigación, comenzando por los análisis de documentos de la observación focalizada encontrada en la normatividad. La primera técnica de investigación fue Análisis de documentos, la cual consistió en la búsqueda de una guía de documentos con bases normativas a tener en cuenta en la concepción del edificio arquitectónico cultural polivalente. La segunda técnica empleada en esta metodología es la de búsqueda, el cual su instrumento principal es la interpretación de textos de literatura especializada y se logró gracias al análisis de fuentes teóricas, para definir los conceptos de estudios.

Seguidamente la tercera metodología que se usó fue la entrevista a expertos, para lo cual se creó una guía de entrevista, que en un principio de la elaboración me faltó precisar las preguntas ya que, por la suma de información obtenida, pedí al proponer una cantidad de veintidós interrogantes. A la vez, en un comienzo cometí el error de formular veintidós preguntas para mi entrevistado; pero, ese motivo me sirvió para detectar cuáles eran las preguntas indispensables en el cuestionario de entrevista y al aplicarlo ya modificado, dio resultados positivos porque se realizó mediante una plática fluida con las palabras concretas.

Mientras que, para la creación de las encuestas, las preguntas se tipearon en el programa Microsoft Word y de manera online. Por otra parte, para llegar a la población según la muestra obtenida, su aplicación se ejecutó en personas que pertenecen a distintas agrupaciones folclóricas, grupos de música, grupos de baile fitness, gente que

viven o pasan cerca del terreno que se propuso para desarrollar el proyecto y personas a las que se les envió la encuesta por medio de la red social Facebook. Cabe resaltar que la encuesta online fue gratuita y creada en el portal Online Encuesta, por lo tanto, se borró automáticamente del internet pasado el mes. Esta investigación a la hora de aplicar la técnica fue bien recibida por la población y los resultados fueron gratificantes. En el caso de la quinta y última técnica empleada, que viene a ser la de Observación, se dividió en dos instrumentos que fueron la Ficha de Información y el Estudio de Casos Análogos.

El primer instrumento fue fundamental porque desde su diseño se tuvo que pensar en los requerimientos de las características propias de los usuarios en el terreno como en las zonas donde se experimenta el tipo de exhibiciones escénicas que se ha buscado para este proyecto, por este motivo se capturaron varias fotografías de estos eventos culturales producidos por diferente asociación a lo largo del año, también se tomó apuntes para adjuntar las características medio ambientales, análisis de contexto, flujos, etc., todo esto para conocer muy bien las necesidades y condicionantes de diseño que puedan surgir para la elaboración del este proyecto. En el segundo instrumento se trató sobre el estudio de casos análogos, para comparar proyectos ya edificados que se crearon con una finalidad similar a la polivalencia, enfocados a la difusión cultural.

Para obtener un resultado de calidad de la recolección de información de las encuestas en físico, se realizó el conteo de datos transcribiendo en una hoja las respuestas seleccionadas de cada persona. Luego para un mayor orden a la hora de escribir cada respuesta, se elaboró un cuadro manualmente y se pasó a realizar la sumatoria de las mismas según las respuestas seleccionadas por los usuarios que participaron de esta técnica. Como también se hizo la encuesta a la población vía online, los resultados se dieron automáticamente conforme los participantes contestaban. La información que se consiguió, se reunió, se procesó y se analizó manualmente, se trasladó a un programa de cómputo llamado Microsoft Excel a donde se ingresaron los datos para obtener una figura con los resultados en porcentajes y sea más fácil de leer a simple vista.

El tipo de investigación según el proceso fue Aplicada, porque la investigación estuvo orientada a lograr un nuevo conocimiento destinado a procurar soluciones a fin de conocer cómo diseñar un Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias en el distrito de Santa – 2018.

En coherencia con el fin de la ciencia el tipo de investigación fue Descriptiva, porque se midieron los factores para diseñar un Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias en el distrito de Santa – 2018.

La investigación, desde la perspectiva de la administración de las variables, fue No Experimental, asimismo fue transversal porque el estudio fue en un momento determinado del tiempo, y descriptiva porque se emplearon para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad.

La información se recolectó y analizó, bajo el siguiente esquema:

Tabla 5:
Población estimada de Santa

Referencia	Población censada año 2015	N° de personas
Distrito de Santa	Mujeres	9 958
	Hombres	10 574
	Total	20 532

Nota. La población estimada fue seleccionada en función al objeto de estudio. Fuente. Elaboración propia.

La población general con la que se contó para el estudio en el distrito de Santa fue de 20 532 habitantes, dentro de los cuales se tiene que 9 958 son de género femenino y 10 574 son del género masculino. (Fuente. INEI. Población estimada al 30 de junio, por años calendario y sexo, según departamento, provincia y distrito, 2017).

El muestreo que se realizó en el distrito de Santa fue mixto, con la combinación de una muestra probabilística aleatoria simple y no probabilística dirigida. La dimensión de la muestra se constituyó para 96 personas, según lo determinado para el proyecto de investigación; siendo calculado bajo la fórmula siguiente:

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{(N - 1)E^2 + Z^2 PQ}$$

Como resultado final, se obtuvo una muestra de 96 personas, respecto a la totalidad de los habitantes del distrito de Santa.

Es importante recalcar que la información que arrojó la investigación se analizó y recolectó a través de técnicas e instrumentos, las cuales fueron de forma cuantitativa y cualitativa; estas se emplearon por medio de:

Tabla 6.
Técnicas e instrumentos

Técnicas	Instrumentos
1. Análisis de documentos	Guía de análisis de documentos.
2. Búsqueda	- Interpretación de textos de literatura especializada. - Ficha de datos.
3. Entrevista a Expertos	- Guía de entrevista.
4. Encuesta	- Cuestionarios.
5. Observación	- Fichas de observación. - Estudio de casos análogos.

Nota. Los instrumentos de investigación se seleccionaron en función al objeto de estudio. La tabla de los instrumentos se desarrolló según la codificación planteada. Fuente. Elaboración propia.

Otro punto es, los procedimientos y análisis del tema de investigación, se hizo empleo de las hojas de control como medida estadística para clasificar los datos importantes de la investigación; también se usaron los procesos que permitieron registrar la presencia y ausencia de una característica objeto de estudio, diseñados con ítems; trabajándose esto de manera manual y computarizada. Para las técnicas de análisis e interpretación de datos se usaron los softwares, Microsoft Word 2016, programa básico en el que la información se organizó y procesó. Otro de los programas del cual me ayudé para tabular mis encuestas fue Microsoft Excel 2016 y arrojó los datos estadísticos precisos en porcentaje para tablas, cuadros de barras o diagramas. Además, también se hizo empleo de programa PowerPoint 2016, para la descripción, análisis y creación de planos específicos de los temas a tratar. Después, para los instrumentos se necesitó del AutoCAD 2016; para previsualizar el proyecto en 3d se utilizó el Archicad 20, obteniendo mejor calidad de renderizados. Todas estas programaciones, se utilizaron con la finalidad de obtener un procesamiento y análisis de la información ordenado y de fácil entendimiento.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS

En el capítulo III, se pasa a dar a conocer los resultados de los datos provenientes de la investigación ejecutada de acuerdo al orden establecido en el cuadro de operacionalización de variable y los objetivos planteados.

Al vaciar los datos obtenidos de los instrumentos de recolección de información aplicados en los moradores santeños mediante encuestas y a los expertos mediante entrevistas, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis e interpretación de lo que necesita la ciudad para incentivar la cultura. Esto dio lugar a ambas variables planteadas, las cuales son: Diseño de un Centro Cultural y Arquitectura polivalente como estrategias. Estos resultados expondrán la mejora que se puede llegar a dar en el pueblo al ejecutar este tipo de proyecto; Además, se incluirán figuras y tablas para la rápida lectura y comprensión de los resultados.

La presentación de estos resultados es metódica, partiendo de la dimensión Contexto, donde se describe la ubicación y localización del equipamiento propuesto que es Centro Cultural, luego se realizará el análisis urbano con los temas de estudio del que se subdividen diversos puntos tratables para identificar y reconocer el vínculo que tendría la propuesta con el territorio usando un material más explícito para su rápido entendimiento y reconocimiento del lugar.

Prosiguiendo con la investigación, se procede a comenzar con el primero de los resultados obtenidos, el cual es la derivación del primer objetivo específico llamado: a) Analizar el contexto, para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.

Este objetivo se analizó en relación a la caracterización del lugar, empezando por la descripción de la Localización geográfica del distrito de Santa que se encuentra en el margen izquierdo del Río Santa, al noreste de la provincia de Santa, perteneciente al departamento de Ancash, con 8°59'04" de latitud sur y 78°37'14" de longitud, se posa a 6 m.s.n.m., y a 500 m. del kilómetro 444 de la Carretera Panamericana Norte, justamente es el límite de los departamentos de Ancash y La Libertad (Ver Figura 9).

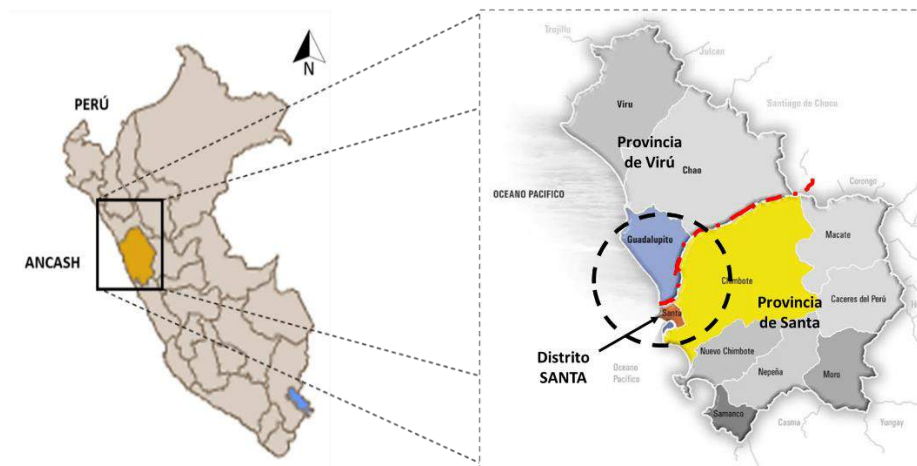


Figura 9. Ubicación geográfica.
Fuente: Elaboración Propia.

El siguiente punto es, los límites del distrito de Santa, donde se puede ver que al Norte limita con el distrito de Guadalupe, de la provincia de Virú del departamento de La Libertad, por el Sur con el distrito de Coishco y Chimbote, por el Este con el distrito de Chimbote y por el Oeste con el Océano Pacífico; la manera de representar la Figura 10, se debe a que estos distritos son los que más se relacionan con el pueblo a través de variadas actividades y sirve de conexión con la capital provincial.

Además, se ha visto necesario conocer todos los pueblos que se han ido formando a lo largo de los años, por lo tanto se ha desarrollado una lista de centros poblados que comprende el distrito, los cuales son mencionados de acuerdo a los cuatro puntos cardinales, teniendo como centroide al Centro Poblado Santa Pueblo; de este modo, se tiene por el Norte al Centro Poblado Cesar Vallejo; por el Sur a Javier Heraud, La Primavera, San Luis y Nueva Esperanza; por el Este, a La Huaca que comprende tres etapas, El Alto, Rafael Seminario, San Martín y Tupac Amaru; y por último en el Oeste se tiene a San Juan, Pampa la Grama, y Puerto Santa. De igual forma, se mencionará a los Centros Poblados que se encuentran ubicados en los puntos cardinales colaterales, empezando por el Noreste que tiene a San Carlos, Lavandero, San Dionisio, Nueva Esperanza y Río Seco; por el Noroeste tenemos a San Bartolo, Casa Colorada, Barrio Guapo, Pueblo Viejo y Puerto Santa; por el Sureste se ubica Huamanchacate y por último al Suroeste se localiza el pueblo de Santa Rosa (Ver Figura 10).



Figura 10. Articulación vial y centros poblados.
Fuente: Elaboración propia, sobre imagen obtenida de Google Earth.

El segundo aspecto a tratar en la investigación fue la elaboración del análisis urbano de Santa a nivel distrital en el que se aprecia y comprende los usos siendo el predominante el uso agrícola y segundo el uso residencial; por lo tanto, es indispensable explicar cómo surgió el poblamiento y se tiene claro que fue un proceso lento desde la conquista ya que cuando llegó Francisco Pizarro en el año 1528, ya existía un caserío de naturales en la playa con una cultura muy artesanal, agrícola y pesquera. Entonces la ciudad se civilizó al fundarla entre los años 1528 a 1535, así fue creciendo poco a poco y los soldados se convirtieron en agricultores utilizando la mano del indio mitayo. Así la población fue aumentando a través de los cuatro siglos y medio cumplidos; pero, si bien la migración en sus comienzos fue por gente de las serranías liberteñas; la excesiva migración se dio lugar luego del terremoto del 70'. El punto de mencionar esto es que los factores del crecimiento urbano desde esas épocas fueron la agricultura, la ganadería y la actividad de la industria pesquera. Además, Santa era un conjunto de haciendas por ello su contorno urbano se caracteriza de áreas agrícolas, haciendo de este modo que la ciudad se considere dispersa de las demás.

En adelante, se muestra el plano de uso de suelos, elaborado por la MDS, en el que se considera y presume todo lo ya mencionado con diversos tipos de uso que se identifican por medio de colores estandarizados por el Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano, del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, de la Dirección Nacional de Urbanismo (Ver Figura 11).

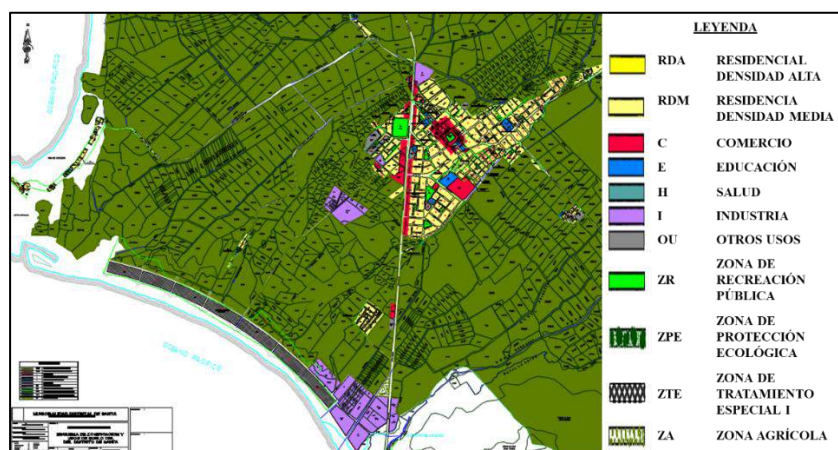


Figura 11. Acercamiento del plano de uso de suelo - Santa.
 Fuente: Municipalidad Distrital de Santa (2012 - 2022).

Frente a esto diremos que, de acuerdo al Plano de Zonificación del “Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de Santa 2012-2022”, se puede ver el ordenamiento territorial y el crecimiento del centro urbano que se está usando básicamente como Zona Comercial; a su vez, se aprecia fácilmente el uso racional del suelo urbano, que sirve muy bien para el desarrollo de las actividades económicas de la ciudad. Otro punto que se tuvo en consideración del presente plano es la protección del medio ambiente urbano con la identificación de áreas de protección y conservación, que se encuentran cerca del litoral del Océano Pacífico anchurado como Zona de Tratamiento Especial I., a la izquierda de esta se tiene una zona usada para Industria, específicamente la Industria Pesquera que es otra de las actividades que realizan. En el plano de Uso de Suelo también podemos ver las áreas de equipamiento urbano y las áreas reservadas dentro y fuera del centro urbano.

El siguiente punto es el análisis del tema de la Vialidad, donde según la integración y articulación de las vías, el estudio se vio en la obligación de disgregar sus tipos de acuerdo con la clasificación indicada que se describe a la brevedad: Vía Expresa, que está conformada por la carretera Panamericana Norte que es la vía que forma parte del Sistema Nacional de Carreteras, que cruza el área del Distrito de Santa y la vincula con el resto del país. De este modo, cumple la función de permitir exclusivamente el paso de los vehículos sin tener interferencias. Esta vía es la que soporta importantes cuerpos de vehículos con transporte de alta velocidad y sus condiciones son de flujo

libre, destinadas al transporte interprovincial y el transporte urbano.; luego se tiene a la Vía Colectora que es la que forma parte del Sistema Vial Urbano y permite la integración de las vías locales y la vía expresa. A se vez, el tránsito de esta vía es interrumpido frecuentemente por las intersecciones semaforizadas en los cruces; para terminar, se tiene también a la Vía Local, que tiene la función fundamental de proveer el “acceso” a las viviendas (Ver Figura 12).

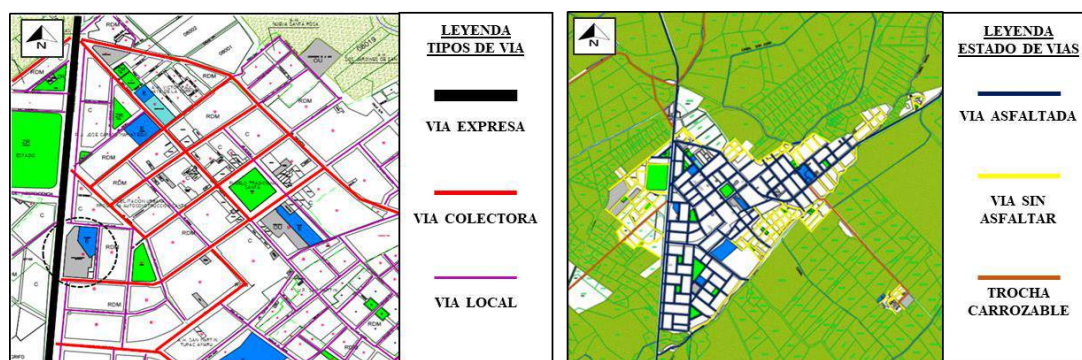


Figura 12. Tipos de vías / Estado de vías.

Fuente: Elaboración propia, sobre plano base de Cofopri.

De acuerdo al análisis del estado de vías, se ha encontrado que la mayoría de las vías del interior están asfaltadas y cuentan con todos los servicios, solamente los centros poblados alejados y los pueblos recién asentados continúan con suelo afirmado; mientras que, los recorridos de los accesos a los centros poblados más alejados de la ciudad y parcelas agrícolas son de trocha carrozable. Por ellos es fundamental conocer los recorridos de los usuarios para proponer un terreno que sea accesible en todos los sentidos (Ver Figura 12).

Teniendo en cuenta los flujos de circulación vehicular, se han clasificado en tres tipos basándose primero en la intensidad, que se representa con las vías que están de color negro en la Figura 13, en las cuales se considera como de mayor intensidad a la carretera Panamericana Norte por ser una vía principal y estar en circulación todo el día ya que es la responsable de mantener al pueblo en conexión con otros de sur y norte del país; aunado a esta representación, se tiene a las tres vías de acceso que son el Jr. Rio Santa, el Jr. Marañón y la Prolongación Pachitea, las cuales son muy transitadas ya que estas vías cumplen la función de distribuirnos por las principales calles de la

ciudad, además de que la última vía mencionada está obligada a conectar la costa con la sierra y el flujo vehicular medio, está representado por líneas de color rojo, y básicamente son las vías donde transitan los autos colectivos y combis que son bastantes numerosos en el distrito. Para finalizar, el flujo vehicular bajo se ha representado con líneas de color rosado y son por lo general vías poco circuladas que más usan los pobladores que tienen movilidad particular.

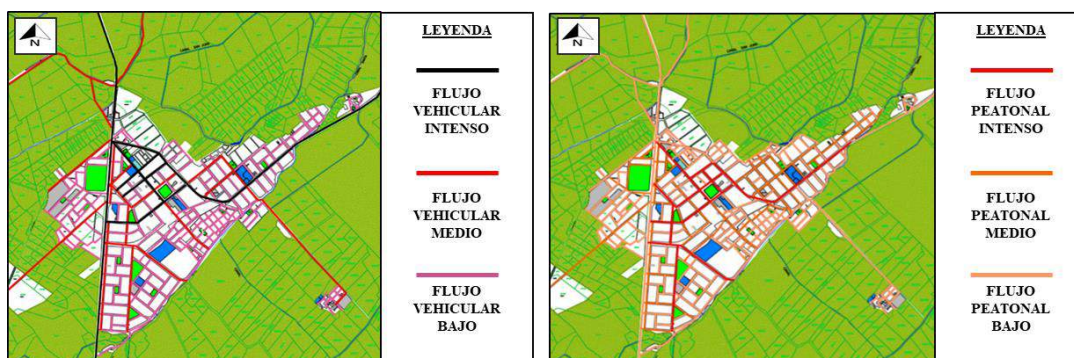


Figura 13. Flujo de circulación vehicular y peatonal por intensidad.

Fuente: Elaboración Propia, sobre plano base de Cofopri.

En conclusión, el flujo vehicular intenso se da principalmente en la Carretera Panamericana Norte en donde circula la carga pesada, el transporte interprovincial e interdepartamental, como también carga liviana; y, en el Jr. Río Santa que por lo general lleva carga liviana, pero conecta la vía expresa con el centro de la ciudad; además el Jr. Pachitea es la vía que conecta la costa con la parte interna del país, en otras palabras, con la región sierra y tiene una alta intensidad en horas de la mañana, por ende su carga es pesada y en él transitan camiones, tráileres, obnibuses y micros; en el Jr. Ciro Alegría es transitado por combis y microbuses; y por último el Jr. Amazonas, Jr. Huallaga y el Jr. Marañón son altamente transitados por vehículo pequeños como autos y camionetas. El flujo vehicular medio se caracteriza porque no usan comúnmente, pero es el medio para lograr cortar camino, como por ejemplo la calle Perú, conecta rápidamente la Panamericana Norte con el Jr. Río Santa. El flujo vehicular bajo, se refiere aquellas calles que no son transitadas, salvo que se llegue por servicios particulares que por lo general sirve para zonas apartadas del centro de la ciudad, como también para ingresar a sus predios urbanos y rústicos.

Recapitulando el análisis, se ha considerado estudiar el flujo de circulación del peatón estimándolo como flujo peatonal intenso que está representado por líneas rojas, el flujo peatonal medio que está representado por las líneas de color anaranjado y el flujo peatonal bajo que se ha representado con las líneas de color rosa. Cabe indicar que existen partes de la ciudad donde estos flujos coinciden con el nivel de intensidad del tránsito, ya que resulta más seguro circular donde hay alta movilidad e iluminación, por ejemplo, en la vía de la Prolongación Pachitea, hay un tramo que tiene flujo peatonal medio, ya que en el día si es transitable, pero en las noches deja de serlo, esto se debe a la poca iluminación de la calle por ello se hace ver más peligrosa. Otra de las vías poco transitadas es la Panamericana Norte, que usualmente se usa para trasladarse a las parcelas agrícolas; además, como es una vía nacional donde los vehículos de carga que se apoderan de la pista provocando accidentes. Es necesario mencionar que el flujo peatonal intenso se da generalmente por las calles principales de Santa y sus centros poblados cercanos, ya que son estas calles las que se encargan de articular las diversas zonas de la ciudad (Ver Figura 13).

Habiendo concluido con el análisis urbano del distrito de Santa, se pasa al siguiente indicador de investigación que es el análisis de terreno, en el cual se ha detallado las características físicas propias del lugar para tener mayor conocimiento y familiaridad con el entorno mediano e inmediato, por lo cual se ha empezado con la descripción exacta de su ubicación y localización (Ver Figura 14).

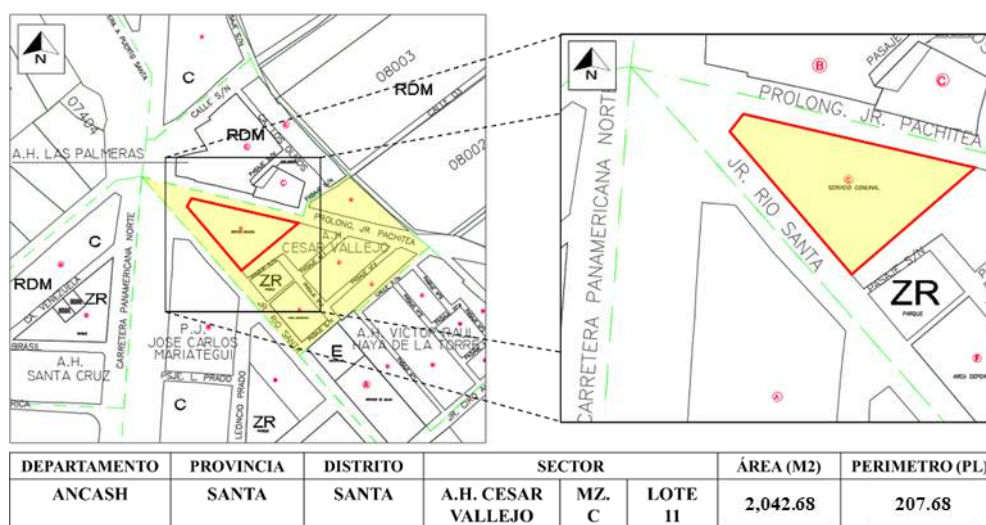


Figura 14. Ubicación y localización.
Fuente: Elaboración propia sobre plano base de Cofopri.

Así pues, se hace recordar que el planteamiento de este proyecto es crear un diseño arquitectónico de Centro Cultural con la aplicación de Arquitectura Polivalente como estrategias de diseño para el distrito de Santa, se ha elegido el siguiente terreno en mención que se encuentra al alcance de todos los lugareños ya que se ubica en el A.H. Cesar Vallejo, Manzana C, Lote 11, del distrito de Santa, de la provincia de Santa en el departamento de Ancash, a unos pasos de la Carretera Panamericana Norte, zona más conocida como el cruce de Santa.

En lo que se refiere al análisis de Uso de Suelo del terreno se tiene como dato informativo que el desarrollo de la ciudad de Santa se ha visto comprometido a cambios en el uso del suelo que satisface las necesidades de los pobladores. Por lo tanto, la presente investigación se ha apoyado de los planos de uso elaborados por la Municipalidad Distrital de Santa para los años 2012-2022, y se determinaron a partir de un diagnóstico de desarrollo urbano a corto, mediano y largo plazo.

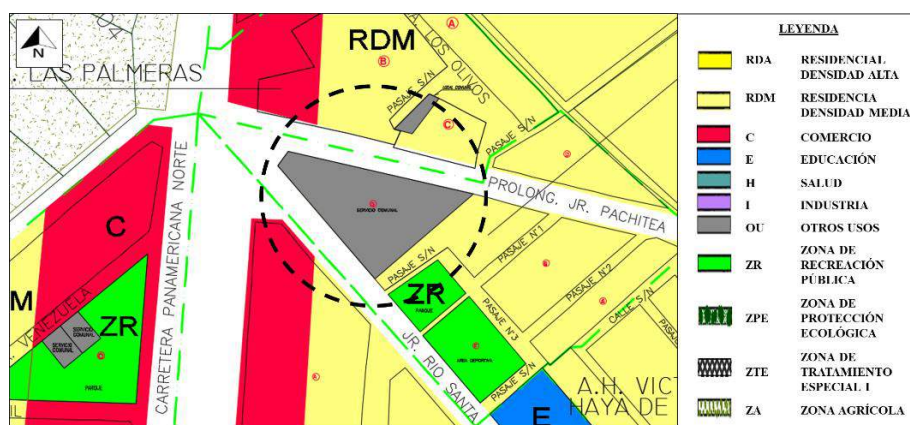


Figura 15. Uso de Suelo de área en cuestión.
Fuente: MPS (2012-2022).

Dicho esto, paso a decir que el terreno está designado para Usos Especiales denominado como servicio comunal, y está representado en color plomo. Además, se encuentra ubicado en una zona calificada como: RDM – Residencial de Densidad Media (Ver Figura 15).

A cerca de los propietarios del terreno, se investigó que es de propiedad de la Comisión de Usuarios San Bartolo, antes llamado Comisión de Regantes de Santa, cuya dirección administrativa cambia cada tres años, dirigiéndose actualmente el

periodo 2017-2020, en la cual sus representantes van encabezados por el Presidente, el Señor Alejandrino Paredes Rodríguez y su vicepresidente, el señor Demetrio Aguirre Uzquiano y tienen por tesorero al señor Víctor Mendoza Sifuentes más un grupo de tres delegados, que son los señores Amado Ruiz Haro, Roger Espinoza Cortez y Benicio Aguirre Sobrados, todos ellos conforman este establecimiento que se dedica a realizar el balance de estado de agua de las parcelas agrícolas, como también a solucionar diversos problemas que tienen que ver con la agricultura, limpieza en los canales, etc.

En lo que pertenece al estado físico actual del terreno, de acuerdo al plano de la Figura 14, se afirma que tiene cuatro lados y es de forma poligonal, más parecido a un triángulo. Esto se debe a que está emplazada en una esquina que viene a ser el encuentro de la carretera Panamericana Norte, el Jr. Rio Santa y la Prolongación Pachitea y consta de un área de 2,042.07 m², con un perímetro de 207.66 ml. Además, el predio de estudio presenta en la actualidad una pequeña construcción de un piso con cerco perimétrico edificado de material noble, con ambientes interiores de montados de material recuperable que prácticamente es un terreno baldío ya que no se le encuentra mucha edificación, lo único construido es de un piso que se usa para oficina administrativa de la comisión de usuarios; en lo que se refiere a los servicios básicos, sí posee los servicios de infraestructura básica y dos accesos: la primera se da por el Jr. Rio Santa que es una de las vías más transcurridas, con el ingreso a la oficina administrativa y el segundo acceso viene por un portón en la Prolongación Pachitea. En su interior se puede notar que sirve como almacén y cochera de algunos camiones de carga (Ver Figura 16). En lo que toca a topografía, es de suelo fértil y su superficie interior es plana.



Figura 16. Características físicas de terreno.
Fuente: Fotografiado por Cristina Ruiz

Aunado a las características físicas del terreno, se ha realizado el estudio de las medidas reales de este predio urbano para poder establecerlo con base objetiva a través de una tabla de linderos y medidas perimétricas (Ver Tabla 7), lo que nos da mayor alcance y lectura rápida sobre estos datos, en las cuales nos dice que tiene un área de 2,042.68 m² y su perímetro es de 207.68 ml. Siendo sus colindantes y medidas de sus lados perimétricos los siguientes: Por el frente colinda con el Jr. Río Santa y tiene 63.51 ml; por el lado derecho colinda con lote 7, lote 8, lote 9 y lote 10, con 55.51 ml; por el lado izquierdo colinda con la intersección del Jr. Río Santa y la Prolongación Pachitea con 7.47 ml y en el fondo colinda solo con la Prolong. Pachitea con 81.16 ml.

Tabla 7.
Linderos y medidas perimétricas.

LINDEROS Y MEDIDAS			
Frente :	Jr. Río Santa	con	63.51 ml.
Derecha :	Lote 7, 8, 9 y 10	con	55.51 ml.
Izquierda:	Jr. Río Santa y Prolong. Pachitea	con	7.47 ml.
Fondo :	Prolong. Pachitea	con	81.16 ml.
AREA (m²)		PERIMETRO (ml)	
2,042.68		207.68	

Nota: Fuente: Elaboración propia.

El otro punto es de los Bordes Urbanos del Sector y al encontrarse el predio dentro del A.H. Cesar Vallejo, se pasa a mencionar los límites siendo que por el noroeste el sector donde se ubica el terreno, limita con el A.H. Las Palmeras y la Panamericana Norte, de igual manera por el suroeste el sector mencionado limita con el P.J. José Carlos Mariátegui, por el noreste limita con parcelas agrícolas y por el sureste limita con el A.H. Víctor Raúl Haya de la Torre (Ver Figura 14).

En tanto a esto, vale decir que el terreno propuesto se encuentra en una excelente ubicación, ya que su sitio se encuentra al alcance de toda la población inclusive es el punto de encuentro y partida a diferentes lugares del país. De este modo el proyecto arquitectónico va a lograr ser un hito para la ciudad y para la provincia de Santa.

El otro aspecto a tratar fue el análisis de altura de edificación, para lo cual se hizo un trabajo de campo, apuntando lote por lote para determinar los niveles de piso actuales, en el cual de acuerdo al plano de la Figura 17, resultado de la inspección en campo, realizada al contexto inmediato del terreno propuesto, se ha podido apreciar que existe una tendencia para el crecimiento vertical de acuerdo con los siguientes registros. De esta manera se sustenta que el terreno está rodeado de edificaciones que van desde un piso, hasta los tres pisos. Por ende, existe un leve contraste en sus alturas. Esta información sirve para poder definir de cuántos niveles de piso se va a proponer el proyecto arquitectónico, para evitar la desentonación con el entorno.



Figura 17. Altura de edificación.

Fuente: Elaboración propia sobre plano base de Cofopri.

El puesto sucesivo son los flujos de circulación vial, se ha clasificado mediante la intensidad con la que se recorren las vías de la zona, como se puede observar en la Figura 18, la cual a modo narrativo y explicativo se expone y nos muestra que los flujos se han de dividir en: vehicular motorizado en que se agrupa al transporte público y privado, desde autos, camiones, camionetas y mototaxis, que se desagrupan en carga pesada que está representada en la imagen de la margen izquierda con círculos marrón, la carga liviana está representada con círculos azules y moto lineal/mototaxis se ha representado con círculos celeste; y el flujo vehicular no motorizado se ha seleccionado a los triciclos de carga de trabajo representada en la figura 18 del cuadro del margen derecho con los círculos en color verde, las bicicletas están representadas

en círculos de color amarillo y las carretas representadas en círculos de color rosa. Por ende, definiendo el análisis de la movilidad, el más predominante en el sector de estudio viene a ser la movilidad urbana motorizada, sobre todo durante horas de la mañana y tarde ya que por ejemplo en la Prolongación Pachitea circulan bastante carga pesada como camiones, tráileres, camionetas, obnibus que viajan al interior del país, mientras que el Jr. Río Santa se ve sumamente transitado por la carga liviana pública, en el que encontramos las combis, auto colectivos y autos privados. De igual manera, la vía alterna del lado derecho de la Panamericana Norte, y Jr. Rio Santa, tiene más presencia de mototaxis, debido a que en está en la esquina de la manzana C del P.J. José Carlos Mariátegui y existe su paradero (Ver Figura 18).

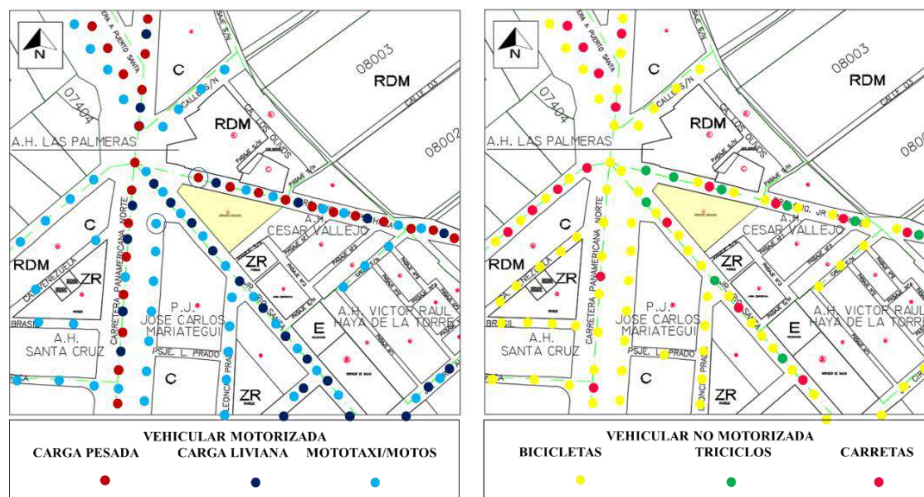


Figura 18. Flujo vehicular motorizado y no motorizado.
Fuente: Elaboración propia, sobre plano base de Cofopri.

Por el contrario, en el caso del análisis de los flujos peatonales, se capta rápidamente cuál es el de mayor flujo, ya que la representación de la alta intensidad se ha caracterizado con un círculo azul dentro de otro círculo, para dar la impresión de que se irradia, demostrando que el camino del peatón se da mayoritariamente en el Jr. Río Santa, ya que esta calle al ser la principal, conecta directamente con el centro de esta ciudad, por ello la mayoría de servicios y prácticamente la gente de todos los centro poblados la atraviesa. Después se tiene el círculo rojo que representa a la mediana intensidad de flujo peatonal y se da en la vía alterna de la Panamericana Norte en el lado del P.J. José Carlos Mariátegui, de igual manera se da en la Calle Perú, debido a

que en ese lado se encuentra la Institución Educativa Artemio del Solar Icochea, mientras que, por el Jr. Ciro Alegría, se transita también ya que esa vía lleva a unas de las puertas del mercado de la ciudad. En suma, a la mediana intensidad que no se ha mencionado es la que está para el noreste del terreno, que viene a ser el camino para ir al Puerto Santa y otros centros poblados dispersos. Finalmente, la baja intensidad, representado por el círculo verde, se da en las calles con poca iluminación durante la noche o porque no hay mucha población en esos lados; pero, se puede apreciar en el plano que, en el Jr. Pachitea, se consideró dos colores de círculos, porque en esa calle ocurre flujo mediano durante el día y flujo de baja intensidad durante la noche por las razones ya explicadas (Ver Figura 19).

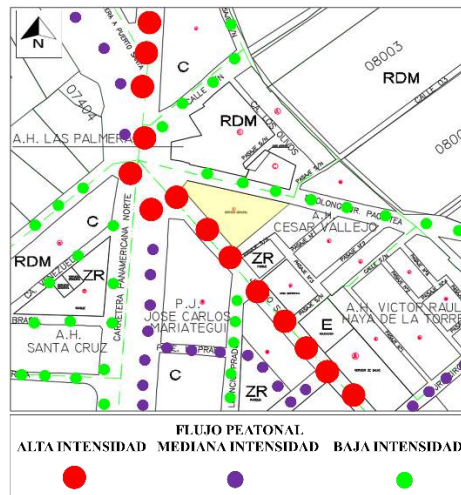


Figura 19. Plano de flujo peatonal.

Fuente: Elaboración propia, sobre plano base de Cofopri.

Considerando el estado de las secciones viales, se ha realizado el levantamiento de la vía existente en donde se encontró que la sección del Jr. Río Santa tiene un total de 17.10 metros, teniendo a ambos lados una vereda de 1.80 metros y los sardineles son de 1.40 metros. Esta vía está establecida por la municipalidad solo para transportes livianos, por lo cual es transitado por vehículos privados y vehículos públicos como las combis, los autos colectiveros, motos lineales, bicicletas y hasta carretillas que, por ser una ciudad agrícola, es muy común. La otra sección vial se trata de la Prolongación Pachitea que cuenta con 17.10 metros y 1.80 metros de vereda en el lado del terreno de estudio (Ver Figura 20).

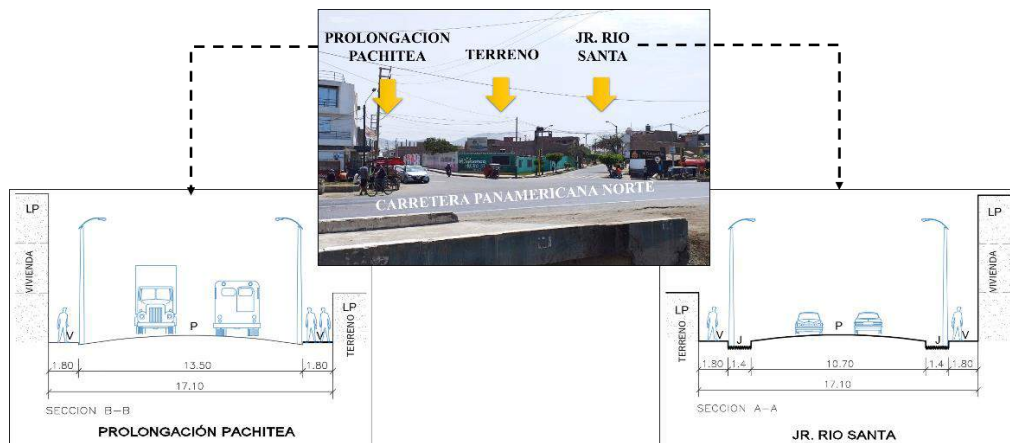


Figura 20. Secciones viales.

Fuente: Elaboración propia sobre plano base de Cofopri.

A continuación, con el análisis de los equipamientos urbanos cercanos al terreno de estudio se tiene que está próximo a dos plazas vecinales, la primera que se encuentra en el lado izquierdo de la Panamericana Norte perteneciente al A.H. Santa Cruz, y la otra se ubica al sureste del mismo terreno y pertenece al A.H. Cesar Vallejo, colindante a esta plaza, se ve también anchurado el Campo Deportivo del asentamiento humano mencionado último. Después, en la zona del Pueblo Joven José Carlos Mariátegui, se puede notar que cuenta con dos plazas vecinales una frente a la Carretera Panamericana Norte y otra que justamente queda al frente de la I.E. Artemio del Solar Icochea. Luego en el A. H. Víctor Raúl Haya de la Torre, se puede apreciar de color celeste al Centro de Salud y al Jardín de Niños N°326; y para culminar, en él se hace mención al Estadio San Bartolo que se encuentra ubicado frente a la Carretera Panamericana Norte, el cual colinda con A.H. Santa Cruz y el P.J. José Carlos Mariátegui. Esos son los precisos equipamientos más próximos al terreno; pero, cabe mencionar que los demás equipamientos de gran importancia en esta ciudad de Santa, se encuentran no tan lejos del terreno, la presente descripción se dará de acuerdo a la numeración establecida en la Figura 21, donde con el número uno tenemos al Estadio San Bartolo, en el número dos tenemos al Grifo Fray Martín, en el número tres está el mercado distrital, en el cuarto número se tiene al Polideportivo Juan Julio Peralta, en la quinta numeración está la Plaza de Armas, como sexta tenemos a la Municipalidad Distrital de Santa, como sétimo número se tiene a la Iglesia Señor Crucificado de Santa y por último, en el octavo número se tiene al mercado zonal de Javier Heraud.



Figura 21. Identificación de los equipamientos urbanos.
Fuente: Elaboración Propia.

El siguiente aspecto a tratar siguiendo el orden de los indicadores es el acondicionamiento ambiental, y se empezó a tratar los temas del clima, en el que se tomó como referencia la información obtenida según los estudios del NOAA – National Oceanic and Atmospheric Administration, donde se consiguió la tabla informativa de los datos climáticos promedios de Santa en un año, cuya tabla indica que la temperatura atmosférica es del tipo sub tropical árido y con casi cero precipitaciones. Además, durante el mes de mayo hasta el mes de noviembre, demuestra que se forma una gran capa de nube con neblina entre los 200 a 750 msnm., desde los 20°C, a los 30°C.

Por otro puesto, en el análisis de vientos, se realizó el procedimiento de acudir al terreno de estudio y hacer un pequeño experimento en el que se necesitó de un par de materiales como las cintas satinadas que se colocaron sujetos a los postes de luz y árboles de alrededor del terreno, mientras que el otro material que se utilizó fueron los mismos banderines que estaban colgados en los postes aprovechando que usualmente los ponen de adorno en las calles para fechas especiales. Todo esto se realizó con la finalidad de poder determinar la dirección del viento y se calculó cada 6 horas. Por lo cual debido al estudio realizado y a la hora de pasar en limpio los datos arrojados (Ver Figura 22), se llegó a la conclusión de que los vientos fuertes soplan desde el mediodía en dirección SO a NE. Oscilando entre 0 a 21 Km/h.

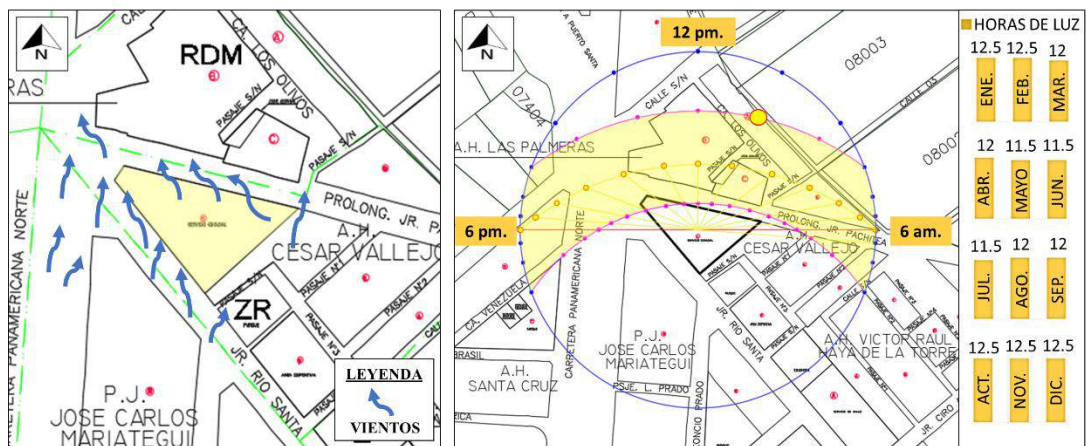


Figura 22. Plano de vientos y asoleamiento.

Fuente: Elaboración propia con base informática del NOAA, sobre plano base de Cofopri.

El otro punto de estudio ha sido el tema de asoleamiento, se ha estudiado de acuerdo a las horas de luz, investigación obtenida del NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration, donde estipula que en el mes de Enero y Febrero cumple 12.5 horas de luz por día ; luego se tiene que el mes de Marzo y Abril, cumple 12 horas de luz al día; en el mes de Mayo, Junio y Julio cumple 11.5 horas de luz al día; para el mes de Agosto y Setiembre cumple 12 horas de luz por día; para Octubre, Noviembre y Diciembre cumple 12.5 horas de luz diarios, dando como resultado que las horas de luz van conforme al clima de cada mes (Ver Figura 22).

Por otro lado, se ha analizado el factor de ruido ambiental en el terreno a nivel de contexto inmediato, porque que este es uno de los problemas urbanos más comunes que está enfrentando la ciudad. Además, es un tema importante de mucha consideración ya que esto los problemas de ruidos intensos puede llegar a afectar a la salud de las personas produciendo discapacidades físicas como la sordera y problemas psicológicos negativos en personas que sufren de algún trastorno mental, trastorno de sueño, hasta la perturbación de la concentración mental, teniendo claro que el efecto en cada persona puede ser diferente, por estas razones existen hoy en día muchos organismos internacionales que incluyen al ruido dentro de los temas ambientales como investigación prioritaria.

Cabe recordar que la investigación sobre este tema de análisis está dirigida a determinar el ambiente sonoro, por ello empezando con la descripción de la obtención

de estos resultaos se puede decir que es causado en general porque está muy próxima a la carretera Panamericana Norte y a la Prolongación Pachitea, ya que cada vez que los vehículos de carga pesada como los tráileres, buses y camiones se quedan estacionados en la espera de que cambie el semáforo, los choferes no controlan su paciencia y empiezan a tocar sus bocinas continuas veces. Por otro lado, es necesario comentar que el ruido en la carretera Panamericana Norte se da prácticamente durante todo el día como está indicado en el plano de la Figura 23, ya que esta vía de circulación es nacional y de alto tránsito; mientras que, en la Prolongación Pachitea, Jr. Ciro Alegría y Jr. Rio Santa, solamente sucede estos ruidos por momentos.

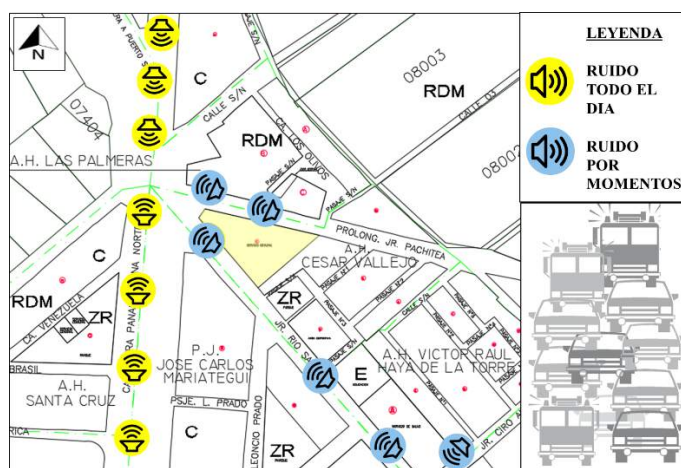


Figura 23. Plano de ruidos urbanos.
Fuente: Elaboración propia sobre plano base de Cofopri.

Por el contrario, la investigación que se detallará en adelante es sobre el segundo resultado derivado del segundo objetivo que es: b) Identificar los tipos de usuarios con fines de elaboración del diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.

Para establecer los requerimientos de los usuarios del distrito de Santa, se aplicaron 96 encuestas en la comunidad de todas las edades, de las cuales estas interrogantes estuvieron en base a las variables Centro Cultural y Arquitectura Polivalente, porque el usuario no comprende con exactitud el segundo tema, en este sentido los resultados que se obtuvieron son los siguientes:

1. En la primera pregunta se buscó definir el Género, dando como resultado que, de las 96 encuestas realizadas a la población en general, el 60% fue femenino y el 40% fueron masculinos.

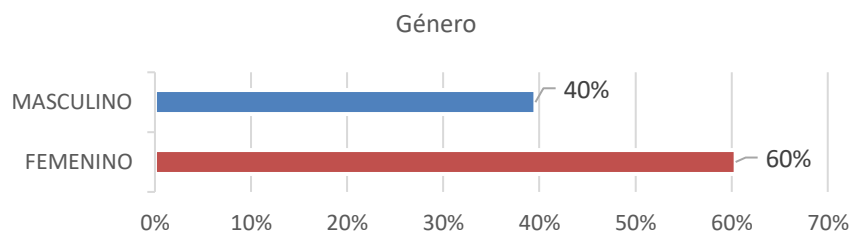


Figura 24. Resultados de la encuesta sobre género.
Fuente: Elaboración propia.

Se observa que el género masculino es mucho menor que la población del género femenino, ya que si tomamos como parte antecedente los datos establecidos en la INEI-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, se dice que el rango de vida de la población expresa que las mujeres son las que cuentan con una vida más sana y tranquila, por esta razón no están expuestas a los peligros sociales o accidentales en la mayoría de casos y su tasa de mortalidad es más baja que el género masculino.

2. Ahora se buscó precisar la Edad de los participantes, arrojando como resultado que, de las 96 encuestas realizadas, el 11% son personas menores de 18 años, el 67% son de 19 a 35 años, el 8% son de 36 a 50 años y el 14% son de 51 años a más.

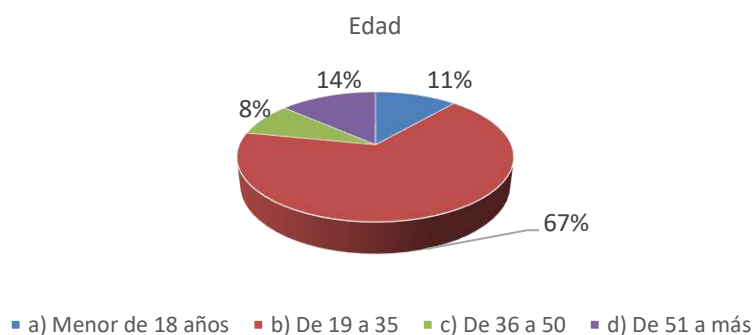


Figura 25. Resultados de la encuesta sobre edad.
Fuente: Elaboración propia.

En el presente gráfico, existe un gran número de personas entre la edad de 19 a 35 años que aún mantiene alguna actividad que estimula la cultura, ya que parte de la población encuestada se ha buscado en asociaciones sociales.

3. En este punto, se hizo la siguiente pregunta: ¿Es Ud. Santeño de nacimiento?, dando como resultado que, de las 96 personas encuestadas, el 65% de la población respondió que SÍ y el 35% respondió que NO.

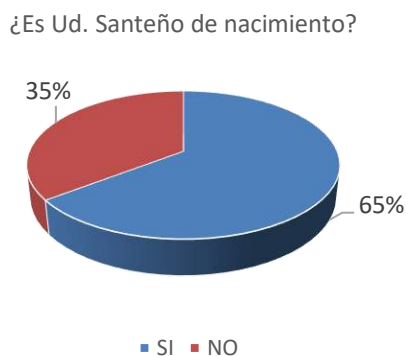


Figura 26. Resultados, sobre es santeño de nacimiento.
Fuente: Elaboración propia.

Esta pregunta se realizó con la intención de conocer cuántas personas aproximadamente según la muestra de 96 personas, es migrante, ya que uno de los problemas principales del árbol de problemas de esta investigación fue la migración, ya que se tomó en consideración a los nuevos migrantes venidos de otros países porque no todas las personas nuevas muestran aprecio hacia nuevas culturas; por lo que es indispensable mencionar que de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta nos dice que la cuarta parte de la población encuestada no es nacida en Santa, pero que han llegado a vivir en este distrito porque son parte de un matrimonio o por trabajo en esta ciudad.

4. Para la pregunta: Siendo función de las municipalidades promover las actividades culturales, fomentar la creación, desarrollo de la historia, artes y costumbres según lo dispone La Ley Orgánica de Municipalidades, ¿Le gustaría que estas actividades se realicen con mayor continuidad para incentivar la cultura?; las respuestas de las 96 personas encuestadas fueron positivas, llegando al 96% y las respuestas negativas llegaron al 4%.

Le gustaría que estas actividades se realicen con mayor continuidad para incentivar la cultura?

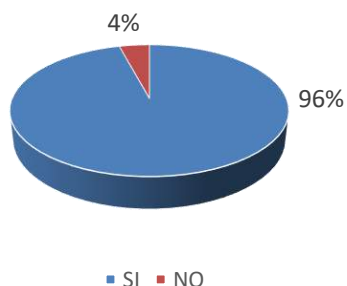


Figura 27. Resultados, actividades culturales.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la interpretación que se le da al gráfico presente, se puede decir que a la mayoría de personas encuestadas le gusta que exista actividades artísticas en su pueblo, porque genera más conocimiento cultural para la niños, jóvenes y adultos.

5.La siguiente pregunta es: ¿En qué tipo de actividades culturales que sustenta el distrito de Santa, le es más agradable asistir?; la población contestó que: de las 96 encuestas realizadas, el 69% optó por las danzas folclóricas, el 17% por todas las anteriores, el 9% por la música, el 3% por la declamación y la lectura, el 2% por dibujo y pintura y el 0% otras actividades más.

¿En qué tipo de actividades culturales que sustenta el distrito de Santa le es más agradable asistir?

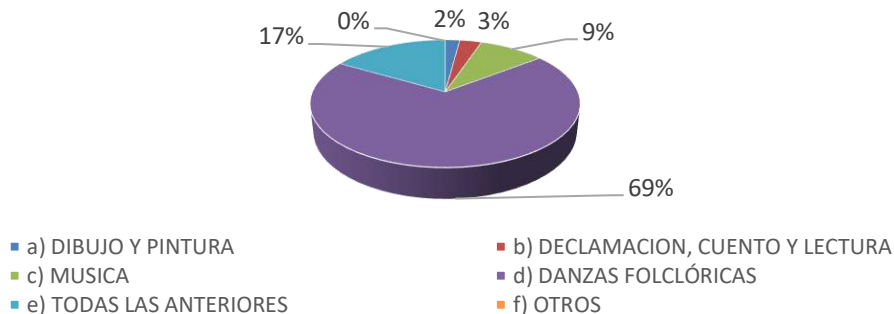


Figura 28. Resultados, tipos de actividades culturales.
Fuente: Elaboración propia.

La interpretación es precisa porque avala a la creación de un Centro Cultural para exhibiciones escénicas y esto es muy importante porque cerciora que en este pueblo hay mucha actividad cultural practicada básicamente por los adolescentes y jóvenes.

6. En la interrogante: ¿Por qué razón asiste Ud. a un evento cultural?; respondieron lo siguiente: de las 96 encuestas realizadas, el 36% optó por el arte, como difusor cultural, el 57% por placer, como espectador y el 6% por trabajo.

¿Por qué razón asiste Ud. a un evento cultural?



Figura 29. Resultados, eventos culturales.
Fuente: Elaboración propia.

Esta pregunta se estableció en el cuestionario para determinar el tipo de usuario que necesita el proyecto cultural, dando como resultado de esta tabulación indican que existe un gran número de personas que asiste por placer, por acompañar a sus familiares o para desestresarse, como también existen personas que practican actividades culturales y que se interesan por difundir más la vida cultural.

7. en torno a la siguiente cuestión: ¿Es/Fue Ud. Integrante de alguna organización cultural en su distrito?; pregunta que la población respondió que: de las 96 encuestas realizadas, el 89% seleccionó que sí ha formado parte de una organización cultural, mientras que el 11% dijo que no ha participado.

Es/Fue ud. Integrante de alguna organización cultural en su distrito?

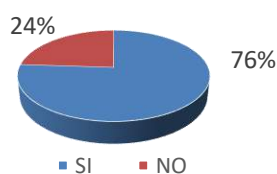


Figura 30. Resultados, integra alguna organización cultural.
Fuente: Elaboración propia.

La finalidad fue conocer si los usuarios están abiertos a continuar con la fomentación cultural en la ciudad para remarcar la identidad Santeña.

8. Los santeños respondieron la pregunta: ¿Está Ud. de acuerdo con la creación de un proyecto arquitectónico de Centro Cultural que se relacione con la ciudad de Santa y refuerce la identidad de los pobladores santeños?; respondiendo la población que: de las 96 encuestas realizadas, el 100% seleccionó que sí está de acuerdo con la creación y edificación de un centro para cultura.

¿Está Ud. de acuerdo con la creación de un proyecto arquitectónico de Centro Cultural que se relacione con la ciudad de Santa y refuerce la identidad de los pobladores santeños?

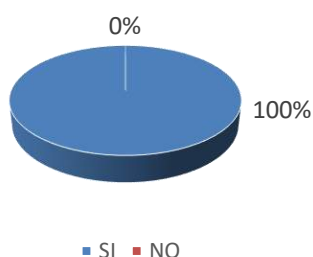


Figura 31. Resultados, creación de un proyecto cultural.
Fuente: Elaboración propia.

Visto el resultado, debo decir que es bueno saber que la población es consciente y exige mayor identidad, por ende, absolutamente todos respondieron que es una buena idea a pesar que no todos los encuestados son de Santa, pero se sienten identificados.

9. El siguiente interrogante fue: Ud. preferiría que el proyecto arquitectónico de Centro Cultural se sitúe; a lo que la población respondió que: de las 96 encuestas realizadas, el 57% seleccionó dentro de la ciudad de Santa, frente a la Panamericana Norte, el 43% seleccionó que, dentro de la ciudad de Santa, cerca de la Plaza de Armas.

Ud. preferiría que el proyecto arquitectónico de Centro Cultural se sitúe:



Figura 32. Resultados, sitio del centro cultural.
Fuente: Elaboración propia.

En la interpretación a esta tabulación me parece conveniente decir que en efecto a las personas de Santa les gustaría tener un elemento icono para el lugar que pueda servir para expresión cultural donde puedan desarrollar múltiples actividades, desde los más pequeños hasta los más grandes.

10. En cuanto a la aplicación de Arquitectura Polivalente como estrategias de diseño en el Centro Cultural, ¿Ud. cree importante que este edificio contenga espacios adaptables que se presten fácilmente a múltiples usos según las distintas actividades que realicen los usuarios? *Sí* ___ *No* ___

¿Ud. cree importante que este edificio contenga espacios adaptables que se presten fácilmente a múltiples usos según las distintas actividades que realicen los usuarios?

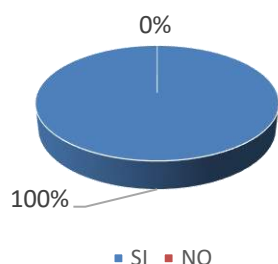


Figura 33. Resultados, espacios polivalentes.
Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a este gráfico, los usuarios encuestados respondieron absolutamente con un sí, ya que de acuerdo a mi explicación al hacer la pregunta ellos comprendieron exactamente y opinando que sería muy conveniente ya que de esta manera estos espacios darían un mayor alcance para su uso sin gastar mucho, solamente haciendo uso de los mobiliarios necesarios, además de ser un espacio que contiene múltiple capacidad de acogida para la población.

11. A la pregunta ¿Cree Ud. que este equipamiento cultural, debe albergar también espacios capaces de sobrellevar transformaciones con técnicas mecánicas como la tabiquería móvil y/o grandes cortinas, que sirven para adoptar diferentes configuraciones espaciales agrandando y dividiendo los ambientes sin que el edificio sufra algún cambio físico en su infraestructura?; a lo que la población respondió que: de las 96 encuestas realizadas, el 100% seleccionó Sí.

¿Cree Ud. que este equipamiento cultural, debe albergar también espacios capaces de sobrellevar transformaciones con técnicas mecánicas como la tabiquería móvil y/o grandes cortinas, que sirven para adoptar diferentes configuraciones espaciales agrandando

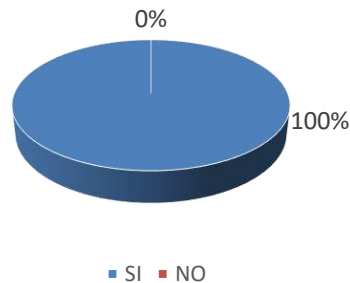


Figura 34. Resultados, espacios polivalentes.
Fuente: Elaboración propia.

Por razón de este gráfico, se interpreta en que la población estudiada está abierta para experimentar nuevos espacios de arquitectura, esto se debe a que, en Santa se ha visto muy pocos trabajos con espacio concebido desde la arquitectura para enriquecer el entorno urbano y el edificio en sí.

Atendiendo a estas consideraciones, para complementar con la información se ha pasado a analizar las respuestas de mis expertos, acerca del usuario y de esta manera tratar de aclarar qué significa para ellos el usuario y cómo es que abordan este tema, para determinar los tipos de usuarios a quienes va dirigido el proyecto.

De esta manera, mi experto 1 me dijo que antes de crear arquitectura, él siempre toma en cuenta bastante las condicionantes que le muestra el usuario, por ejemplo si es un espacio público, por lo general son las persona quienes te dictan el camino que debes colocarle, debes pensar en el bienestar del usuario, en la comodidad y en lograr su confort; mientras que, el experto 2, ha definido al usuario como el personaje principal de la película, que en este caso es una edificación, porque las personas son los protagonistas de todo, porque la infraestructura tiene sentido cuando las personas no dejan de darle uso entonces la arquitectura debe lograr atrapar al artista y lograr hacer que a estos artistas les guste mucho permanecer esa edificación.

Aunado a esto, según explicó mi experto 3, se debe tener claro primeramente al usuario para poder generar identidad con su arquitectura.

Sin duda, estos resultados han servido para determinar al público objetivo en los que los consideré como usuarios permanentes y usuarios temporales; debo mencionar que en los usuarios permanentes, fue fundamental conocer la procedencia de los usuarios para definir cuánto de su población en un aproximado no era natural del lugar y posiblemente no sentían identidad, como también para establecer en los datos el arraigo que tendría este equipamiento porque exclusivamente se ha proyectado para cubrir la falta de espacios dedicados a la expresión artística y cultural a nivel macro, por ende su radio de influencia abarca también los centros poblados de Santa con los distritos de Coishco y Guadalupe.

De acuerdo con los datos obtenidos, se llega a concluir que en efecto la población está compuesta por migración, o sea gente de distintos lugares del país que han llegado hasta este pueblo por sus relaciones familiares, en otras palabras, son personas que ya formaron una vida en este lugar y se han procreado. Cabe resaltar que la migración ha sido de mucho enriquecimiento de identidad, ya que existen familias que han traído consigo su cultura y tradición, han trasladado sus conocimientos pasando por un proceso de mutación que le llamamos transculturación, porque se adaptan a las nuevas costumbres de la zona sin dejar la suya, inclusive han logrado ser los principales difusores de la cultura.

Prosiguiendo con el estudio, paso a mencionar los lugares de preferencia de los usuarios, que de acuerdo a las preguntas de la encuesta realizada dieron como resultado respuestas positivas (Ver Figura 28, 29, 30, 31, 33), dando a entender que la gente en su mayoría se encuentra dispuesta a participar en la difusión cultural y todas las demás artes que se puedan desarrollar en el proyecto arquitectónico.

En definitiva, estos resultados fueron los que determinaron que se haga un estudio general de las agrupaciones existentes que promueven la cultural en esta ciudad, entonces se hizo la visita correspondiente para conocer las características de estos usuarios que vienen a ser los artistas que desarrollan mayores actividades en el equipamiento de centro cultural para el distrito de Santa.

De este modo, se ha elaborado la población de gran demanda que fomenta cultura y otras diferentes expresiones artísticas, a quienes se les ha destinado el equipamiento

y están conformadas por diversas delegaciones de danzas y baile fitness, de los cuales son 16 agrupaciones artísticas que se clasifican en tres tipos de delegaciones en donde tenemos a las grupos de danzas, que está conformado por 8 delegaciones con un total de 192 participantes; he de mencionar también la delegación nueva de ballet dirigido para niños que ensayan 3 días a la semana por 2 horas con 10 participantes; de la misma manera las 7 delegaciones de baile fitness, cuyos ensayos son diarios de lunes a viernes por 1 hora de práctica y donde número total de integrantes es de 133, dando como resultado que el número es de 335 participantes que adopta este tipo de pasatiempos de expresión (Ver Figura 35).

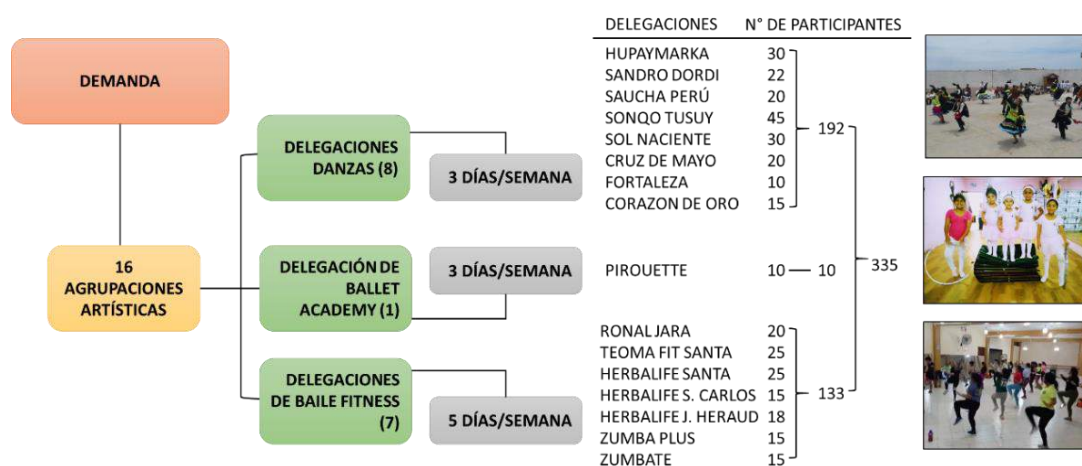


Figura 35. Demanda de usuarios.
Fuente: Elaboración propia.

Permaneciendo aún en el indicador de los usuarios permanentes, que gracias a la encuesta aplicada a la muestra y el estudio que se realizó para conocer las cantidades de grupos de expresión artística y sus integrantes, se pasa a comentar que se ha realizado el cuadro de necesidades del usuario, en el que se ha considerado las actividades que realizan las personas del lugar, el espacio requerido, los espacios que se relacionan con otros espacios y las características espaciales, para que con esto se puedan determinar los ambientes que se necesitarán para la elaboración del programa y diseño arquitectónico del Centro Cultural para el distrito de Santa. Cabe mencionar que, esta parte de la investigación fue especial porque al estar trabajando la aplicación de las estrategias de la arquitectura polivalente en este proyecto, tenía el deber de adelantarme a las necesidades del usuario y las posibles transformaciones del espacio.

Tabla 8.
Necesidades del usuario.

Actividad que realiza	Espacio requerido	Espacio que se relaciona con	Caract. Del esp.
Bailar danzas y baile moderno	Sala de ensayo	Vestíbulo	-Deben ser amplios y libres de muros que limiten el espacio.
Enseñar danzas		Recepción SS.HH.	
Músicos	Salón práctico	Pasillo, vestíbulo, recepción SS.HH.	-Espacios confortables de interacción, con protección de sonido en el muro.
Maestros de música	Salón teórico		
Enseñar historia	Sala de exposiciones	SS.HH., Vestíbulo, Recepción	-Tener muros de vidrio que inviten al usuario a ingresar.
Administrar	Oficinas	Vestíbulo, SS.HH.	-Con muros que dividan oficinas.
Vigilar	Caseta de seguridad	Calle, ingreso principal, vestíbulo.	-Que sea accesible por fuera y por dentro del edificio.
Atender el ingreso	Recepción e informes	Vestíbulo, SS.HH.	-Que se notorio su servicio de atención
Limpiar y mantener	Servicios generales	HALL	-Debe estar en el sótano.
Festivales artísticos	Auditorio	Vestíbulo, SS.HH., backstage, camerinos.	-Debe ser un gran espacio que llame la atención del usuario.
Guardar vehículos	Estacionamiento	Ingreso vehicular, Hall, SS.HH.	-Ser amplio y estar en el sótano.
Vender	Tienda y cocina	Vestíbulo, SS.HH.	-Rápidamente accesible para el usuario.

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Por lo que se refiere a los tipos de usuarios temporales, se mencionará en primer lugar al visitante externo, cuyo tipo de usuario es eventual y es donde se han considerado a los organizadores y/o artistas que piden hacer uso de la infraestructura como alquiler o según sea su requerimiento.

Luego, se tiene al visitante vecino, que es otro eventual usuario que habitualmente asiste al establecimiento para usar los servicios de comedor, servicios higiénicos o posarse sobre lugares tranquilos para lectura. Entonces, al espectador se ha definido como usuario eventual, o sea como asistente a las actividades culturales por gusto propio, pero que se divide en dos clasificaciones siendo el público espectador que es el que asiste fielmente a visualizar de estas lindas actividades y el público esporádico, que solamente acude a los espectáculos de mayor afluencia. Por último, se ha considerado a los visitantes de paso, mejor hablado como transeúntes.

Tabla 9.
Clasificación del usuario.

Usuarios	
Permanentes	Temporales
<ul style="list-style-type: none"> - Usuario Artistas - Usuario Administrativo <ul style="list-style-type: none"> o Administrativo o Atención al público o Seguridad o Servicio de cocina o Servicio de limpieza - Usuarios de talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visitantes externos - Visitante vecino - Visitante espectador - Usuario de paso

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Acto continuo, para evaluar si el proyecto arquitectónico a diseñar es fundamental en el distrito de Santa y conocer cómo se debe concebir, trabajar y ejecutar un anteproyecto arquitectónico, se entrevistó a tres expertos en el tema, que tienen muchos conocimientos puntuales de ambas variables a desarrollar, tanto en la variable de estudio “Centro Cultural”, como la variable interviniente “Arquitectura polivalente como estrategias de diseño” con la finalidad de llegar a obtener una correcta información y un adecuado análisis desde la perspectiva de estos especialistas, que sirva de fundamentación y sustentación de la investigación realizada, consiguiendo los siguientes resultados:

En lo relativo a la variable de estudio de Centro Cultural, a los especialistas se les ha clasificado como: Experto 1, Christian Arteaga Alcántara; Experto 2, Carlos Bardales Orduña; y Experto 3, Julio Joel Flores Mendo. Estos personajes son arquitectos, urbanistas y catedráticos, además se consideran expertos en este tipo de edificaciones, por ser de sentido público.

Vale la pena decir que, tienen noción del terreno propuesto para intervenir en Santa, ya que por viajes de docencia universitaria han recorrido muchas veces la Panamericana Norte, siendo la docencia una más de las ocupaciones laborales que ejercen, puesto que también desempeñan sus servicios como arquitectos en empresas privadas.

Pues bien, a estos especialistas se les realizó las siguientes interrogantes:

1. En relación con el usuario, se les mencionó que para este proyecto se ha identificado a los usuarios como permanentes (artistas) y temporales (trabajadores y visitantes), ¿Cree Ud. que un edificio cultural sugiere una delicada atención por la vida social y formativa de los usuarios? Sí ___ No ___, ¿Cuál sería la relación de su arquitectura con el usuario?; los tres expertos coincidieron con un SÍ, respondiendo a la segunda pregunta lo siguiente:

Tabla 10.
Respuestas de expertos sobre el usuario.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Sí, la prioridad de mi pensamiento arquitectónico está en función al usuario, de la idea del confort, a partir de allí la creatividad en la arquitectura toma sentido.
Experto 2	Sí, la relación entre cualquier arquitectura con el usuario es fundamental, porque tiene sentido si es que las personas lo usan, esa es la famosa función. El edificio cultural, debe estar pensado para ser utilizado la mayor cantidad de tiempo posible como un edificio cultural flexible, no rígido como un museo. Los artistas deberían sentir que ese edificio es su casa, que se convierta en un segundo hogar, para que tenga una gran cualidad. El edificio debe atrapar a los artistas, porque el artista es el protagonista.
Experto 3	Sí, pienso que viene intrínsecamente. De hecho, todas las obras arquitectónicas o espacios que en la ciudad e incluso los que no están pensados por los arquitectos, van generando cierta relación con los usuarios, generando identidad de lugar, porque van siendo formas de expresión de las propias necesidades de vida. Lo que siento es que la arquitectura necesariamente al ir generando estas expresiones de manera voluntaria o involuntaria genera un lenguaje común, una identidad cultural.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

2. Con la interrogante: En cuanto al tema contextual y emplazamiento, el diseño debe tener una relación armoniosa con el entorno, ¿Cómo aborda el factor “contexto” cuando inicia un proyecto arquitectónico cultural?; los expertos, contestaron lo siguiente:

Tabla 11.

Respuestas de expertos sobre contexto y emplazamiento.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Entender las características del terreno, hacia adentro y hacia afuera de él. Tratar de visualizar el posible impacto urbano y vial para minimizar efectos negativos. Lo que ocurre fuera del edificio es tan importante como lo que ocurre en el interior, porque el edificio debe dialogar con la ciudad, debe aportar virtudes a la actividad urbana, sobre todo por ser su naturaleza cultural.
Experto 2	Hablar de contexto es un tema amplio y tiene muchos atisbos. Un buen edificio se ensarta en su contexto de grata manera cuando resuelve todas las variables o sea es respetuoso del entorno, encaja formalmente, es estimable por las personas, ayuda a potenciar flujos, nuevas actividades, se ve bien, encaja en el perfil urbano, no genera condiciones ambientales. De repente un jardín, un retiro, un parque, que beneficien a los vecinos del entorno inmediato, en realidad en arquitectura nunca trabajamos en función a una sola variable, la arquitectura es una suma y multiplicidades de variables.
Experto 3	Hay que considerar técnicamente un estudio de suelo para ver el grado de factibilidad en el diseño y su proyección. Lo segundo, analizar materiales que se dan en su lugar inmediato y mediato para poder introducirlos como parte de los materiales arquitectónicos.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

3.La pregunta uno, trata sobre la Normatividad: ¿Sabe Ud. qué normas legales amparan la elaboración de los proyectos culturales? Sí __ No __; considerando además las especificaciones de su respuesta, las opiniones que se obtuvieron de los expertos fueron las siguientes:

Tabla 12.

Respuestas de expertos sobre normatividad.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	<p>Sí,</p> <p>Para empezar a elaborar un proyecto arquitectónico los arquitectos tenemos que ampararnos el RNE, estas normas son las que regulan los proyectos nuevos de infraestructura, además es indispensable para sustentar que el anteproyecto está encaminado en cuanto a sus reglamentaciones.</p>
Experto 2	<p>Sí,</p> <p>En realidad, la normativa se ve en diferentes escalas, yo recomendaría que cheques la normativa local, el Reglamento Nacional de Edificaciones, aunque específicamente para edificios de carácter cultural no menciona, no tengo al detalle algún tipo de norma, pero da recomendaciones para edificios comunales y es donde abarcan los equipamientos para la comunidad. Y por supuesto también no hay que desdeñar nunca la normativa internacional, a veces hay protocolos que, si bien no son aplicables a la realidad peruana, sí sirven como insumo.</p>
Experto 3	<p>Sí,</p> <p>El Reglamento Nacional de Edificaciones y la Guía general para la planeación, formulación, ejecución y operación de infraestructura cultural.</p>

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

4. Ante la pregunta: ¿Qué es lo primero que toma Ud. en cuenta al momento de diseñar un Centro Cultural?, siendo las alternativas a) Forma, b) Contexto, c) Accesibilidad, d) Orientación, e) T.A., f) Otros; a lo que los dos primeros especialistas respondieron por la c) T.A, mientras el tercer especialista contó que lo que toma en cuenta es el contexto.

Tabla 13.

Respuestas de expertos sobre primer paso para el diseño.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	<p>d) T.A.</p> <p>Porque como todo proyecto, un Centro Cultural está compuesto por partes o componentes, cada uno contribuye a su definición y cualquier componente podría adquirir protagonismo en el proyecto.</p>
Experto 2	<p>d) T.A.</p> <p>Porque la arquitectura es como un rompecabezas, nosotros como arquitectos hacemos uso de todas las variables posibles antes de diseñar, porque esas variables nos condicionan el proyecto arquitectónico.</p> <p>Porque hacer un estudio de todo lo mencionado y más variables que podamos encontrar, nos proporciona un mejor manejo a la hora de diseñar un proyecto de arquitectura. Nosotros los arquitectos necesitamos un todo.</p>
Experto 3	<p>b) Contexto</p> <p>Lo primero que tomo en consideración es el contexto en el que voy a trabajar y el impacto social que generará mi propuesta de intervención, así como su ejecución, dado a que un proyecto cultural es la plataforma para solidificar la identidad de una ciudad.</p>

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

5. En este punto se les preguntó lo siguiente: Antes de empezar a diseñar un proyecto arquitectónico, ¿Es importante para Ud. realizar estudios tipológicos que esclarezcan sus ideas para la conceptualización y las formas geométricas que adoptará en el diseño? Sí ___ No ___, ¿Cómo es el proceso de obtención de las formas que usa al hacer arquitectura?; a lo cual los expertos coincidieron nuevamente con un Sí y contestaron la segunda pregunta de esta manera:

Tabla 14.
Respuestas de expertos sobre estudios tipológicos.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Sí, primero tener una idea de la masa o masas que uno va a manipular (área techada), luego entender el terreno, su geometría, sus accesos y entorno formal, normativa, luego plantear líneas, ejes guías como respuesta natural a lo anterior mencionado.
Experto 2	Sí, la forma es una consecuencia, no es un objetivo. La forma será reflejo de toda esa fusión de variables múltiples que hay que articular. En arquitectura no hay una forma ideal, esa forma se va descubriendo en función de la investigación que está haciendo. Cuando uno empieza el diseño con una forma preconcebida, uno se equivoca. En arquitectura la forma la vamos construyendo en función justamente a las diferentes variables intervinientes en mi proceso de investigación, y como arquitectos debemos alimentar el espíritu constantemente. Mi forma va a ser resultado de un montón de insumos y de fuentes de inspiración.
Experto 3	Sí, cada arquitecto en sus primeros años de ejercicio profesional se va inclinando a una tipología de diseño, en mi caso me agrada la forma minimalista al momento de diseñar, y aplico fusiones en los materiales para otorgarles identidad arquitectónica al proyecto de sitio.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

6. Dado al tema de la conceptualización. ¿Qué tendría que comunicar la arquitectura de un Centro Cultural?; a lo que los arquitectos respondieron que:

Tabla 15.

Respuestas de expertos sobre conceptualización.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Debe transmitir la idea de un espacio o infraestructura pública o colectiva, que sea accesible, que sea visualmente directa en lo que quiere manifestar.
Experto 2	Tendría que comunicar cultura, identidad, o sea yo me voy a Santa y voy al Centro Cultural y veo un edificio igual que el que veo en Trujillo o Lima o el que veo en Chile. No tendría gracia, entonces yo si voy a Santa, quisiera ver un sitio que sea propio y particular de su forma, de su geometría, que refleje la identidad por eso se tiene que ver el perfil urbano, la altura de edificación, los sistemas constructivos de las tipologías tradicionales de Santa. Por eso es importante que el edificio tenga un carácter local, pero con los principios universales, como la adaptabilidad, la flexibilidad, la polivalencia sin salir de contexto. La forma puede ser muy local, pero con la mezcla de los principios universales puedes ir conceptualizando y dándole forma.
Experto 3	La arquitectura es una disciplina artística y el arte es una pieza fundamental de un C.C. Es por ello, que lo que diseñemos como arquitectos debe hacer sentir, así como nos hace sentir el arte. Además, un centro cultural sirve como emisor estático que transmite el particular mensaje de las ideas con que fueron proyectados. Transmiten a su vez un sinnúmero de datos que, en relación con el ambiente cultural en el que están insertos, nos hablan de los valores de una determinada sociedad.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

7.La pregunta sucesiva: Respecto a la geometría del espacio en un edificio cultural, ¿Ud. cree que la arquitectura debe ser?, las alternativas propuestas como respuestas se enumeraron de acuerdo a dos posibilidades de respuesta, las cuales fueron: a) Una forma visualizada, b) El espacio sentido; donde los tres expertos han coincidido en sus respuestas mencionando que para ellos la arquitectura debe ser “El espacio sentido (confort)”, aduciendo el Experto 2, que El espacio sentido, es vivencial, es social, es sensible, y encaja más con la flexibilidad, adaptabilidad y polivalencia.

8.La siguiente interrogante: Para enriquecer el diseño espacial de un proyecto arquitectónico en un centro cultural, ¿Cuál de estas relaciones espaciales consideraría?, siendo las alternativas: a) Pertenencia, b) Intersección, c) Yuxtaposición, d) Encadenamiento, e) T.A.; los expertos contestaron “Todas las anteriores”, argumentando el Experto 2, que la arquitectura en la vida es como armar un rompecabezas, por que usamos de todo un poco.

9.Ante la pregunta: Está Ud. de acuerdo con que la arquitectura para un Centro Cultural debe ser una experiencia con; Siendo ordenado las alternativas de la siguiente manera: a) Sentido vivencial, b) La luz, c) Las visuales, d) Las formas, e) Un engranaje perfecto que debe funcionar por una responsabilidad social, f) T.A.; los arquitectos expertos optaron por contestar “Todas las anteriores”, a lo que el Experto 2, mencionó que la arquitectura es un reto en la que tenemos que articular varias variables para desarrollar un proyecto que pueda responder todas las necesidades como las sensaciones, iluminación natural, visuales, sus formas, todo es un todo.

10.Ante la pregunta: ¿Cómo entiende Ud. el programa arquitectónico de un Centro Cultural?, siendo las alternativas: a) Exclusivamente funcional, b) De manera más amplia; a lo que los tres expertos respondieron por la letra, b) De manera más amplia” refiriéndose a imaginarse antes de lo funcional, las relaciones que se generará entre los usuarios, porque la arquitectura tiene una relación muy directa con los usuarios.

11. Ante la interrogante, ¿Cómo determina Ud. los ambientes más importantes para desarrollar un Centro Cultural?, los especialistas adujeron que:

Tabla 16.

Respuestas de expertos sobre zonificación y distribución.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Es variable según el estudio de necesidades, por ejemplo: Capacitación de las manifestaciones culturales, exposición, difusión de las manifestaciones culturales, equipamiento público, espacios complementarios.
Experto 2	Eso va a nacer del programa y del programa van a nacer los requerimientos, las prioridades. Programación es agrupar los ambientes según su compatibilidad de uso, pero es también darle una jerarquía. El proyectista en función a su programación, a su análisis y en función a todas las herramientas que ha ido a copilando, determinará cuáles son los espacios que tienen más jerarquía y que le van a dar sentido y definición a la tipología del proyecto. Si es un Centro Cultural con énfasis en lo artístico, dancístico, musical, esas zonas deben tener mayor jerarquía porque serán el corazón de la tipología y así organicen su espacialidad, su funcionalidad y su forma. Entonces programar significa agrupar, jerarquizar y luego dimensionar, pero la jerarquía es en función al análisis proyectual.
Experto 3	Al momento de trabajar una zonificación y aún más de carácter cultural, se debe realizar una matriz de prioridad funcional. ¿Por qué? Es necesario conocer la visión y los objetivos en base a una realidad que puede ser transformada mediante una intervención y no maquillada de manera irreal, dado a que esta forma de conceptualización puede llevarte a convertir tu propuesta en una utopía arquitectónica.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

12. En cuanto a la función de un proyecto arquitectónico de carácter cultural, ¿Cómo se llevan a cabo las funciones de un Centro Cultural desde el punto de vista artístico, técnico y administrativo?; los especialistas entrevistados respondieron que:

Tabla 17.

Respuestas de expertos sobre función de un proyecto arquitectónico.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Un centro cultural es un espacio donde se alberga múltiples actividades y/o manifestaciones culturales/sociales y su rol es potencial para conservar y mostrar estas manifestaciones.
Experto 2	La función nace a partir de una buena zonificación, es decir, hay usuarios que no tienen que interactuar entre sí, el público, los artistas, pero hay usuarios que quizás no tienen que interrumpir por ejemplo el trabajador de limpieza, entonces la zonificación ayuda a hacer una matriz de relaciones funcionales, organizar y entiende qué espacios se relacionan con mayor intensidad con otros para poder organizar y zonificar el proyecto y evitar esos cruces de relaciones impertinentes.
Experto 3	Las funciones varían de acuerdo con la visión de cada proyecto. En lo artístico se considera a los usuarios que serán los actores principales (artistas), dotándoles de espacios necesarios para un fructífero desempeño; tales como: talleres de enseñanza artística, tiendas de comercio de insumos, salas de exposiciones temporales y permanentes. En lo técnico, es muy importante considerar espacios híbridos, que se amolden a la necesidad y tiempo. En lo administrativo, programar las actividades culturales y dirigir el desarrollo de las mismas; estableciendo relaciones con instituciones culturales y académicas nacionales en la suscripción de acuerdos y convenios de cooperación cultural con las mismas.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

En ese mismo contexto y con referencia a la segunda variable de este proyecto de investigación, el cual trata sobre Arquitectura polivalente como estrategias de diseño, los expertos entrevistados tuvieron las siguientes perspectivas sobre el tema:

1.La pregunta uno de este cuestionario a evaluar fue: ¿Conoce el tema de Arquitectura Polivalente? Sí ___ No ___; a lo que los tres especialistas dieron una respuesta positiva.

2.Ante la siguiente pregunta: Se dice que la buena arquitectura, hablando sobre polivalencia, tiene la capacidad de asumir y sacar partido a cambios imprevistos. ¿Qué opina o qué concepto puede dar Ud. sobre Arquitectura Polivalente?, en el cual los especialistas contestaron de esta manera:

Tabla 18.

Respuestas de expertos sobre concepto de arquitectura polivalente.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	<p>Hace treinta o cuarenta años atrás los edificios que son reflejo de cultura y una forma de vivir era más específico en su programa y los espacios diseñados para determinada actividad.</p> <p>Hoy en día la manera en la que los seres humanos interactúan y desarrollan las actividades, ha cambiado mucho, entonces la arquitectura polivalente es el instintivo de la cultura del presente.</p>
Experto 2	<p>La buena arquitectura va a ser aquella que va a dar la posibilidad justamente de soportar y de prever los constantes cambios que tienen los diferentes usos de las actividades humanas. Uno diseña el edificio para que dure el mayor tiempo posible, eso es la sostenibilidad que tiene un buen diseño, entonces el edificio durará mientras pueda prever desde su concepción inicial aquellos cambios imprevistos muchas veces de usos distintos.</p> <p>Yo entiendo la arquitectura polivalente como aquella arquitectura que tiene la posibilidad de desarrollar múltiples y</p>

distintas actividades por lo tanto el programa es medianamente complejo. Considero que la arquitectura polivalente es una ciudad con complejidad de capas y de flujos que tienen hoy las actividades humanas. En todo proyecto va a haber espacios que van a estar quizá diseñados para una actividad específica, pero cuando hablamos de arquitectura polivalente es el reflejo de la cultura contemporánea que híbrida es decir que fusiona muchos usos, muchas capas y eso va a hacer que el edificio sea sostenible en la mayor cantidad de años o el tiempo posible.

Experto 3 Una arquitectura polivalente puede representar una multi-identidad el cuál alberga múltiples actividades y usos en su interior independientemente de su piel exterior, permitiendo su transformación y promoviendo cambios de usos, generando desde el interior una identidad efímera que permite sus usos múltiples y dinámicos.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

Para las siguientes preguntas, se les hizo dío a conocer que el tema Arquitectura Polivalente se desprende en dos puntos, la Flexibilidad y la Adaptabilidad en los espacios, sumando la capacidad de diseño para la interacción entre los usuarios que se le dará a los flujos de circulación vertical y horizontal.

3.De esta manera, la pregunta que se les hizo fue: Se puede decir que la “Flexibilidad” es una arquitectura del espacio, ya que se vincula directamente con la actividad de los usuarios. ¿Cree Ud. que nosotros como arquitectos tenemos la responsabilidad enorme de saber interpretar la Frecuencia de Uso de los espacios en los nuevos tiempos e incluso adelantarnos? Sí ___ No ___; a lo que los expertos contestaron:

Tabla 19.

Respuestas de expertos sobre flexibilidad.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Sí
Experto 2	Sí, A veces a los arquitectos se nos pide que resolvamos o que proyectemos las cosas por intuición. Los arquitectos sí estamos en la obligación de diseñar pensando en el futuro, pero debemos diseñar siempre con una data actual, con herramientas, con usos de soportes tecnológicos, o sea hacer frondosis, pero no podemos adivinar las cosas, no somos adivinos, no podemos trabajar por intuición, tenemos justamente que hacer cálculos para escenarios futuros porque trabajamos con personas.
Experto 3	Sí

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

4. En esta pregunta, se habla de: La “Flexibilidad” también tiene que ver con la capacidad de transformación en los espacios proyectados, ¿Según Ud. cuáles serían los mecanismos para hacer el espacio ampliable y divisible?, a lo que los especialistas respondieron:

Tabla 20.

Respuestas de experto - mecanismos para flexibilidad.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	En la flexibilidad, pienso que, si uno diseña como arquitecto un espacio que no dé pie a la mutación espacial estructural o no juegue con la estructura móvil, creo que ese espacio limita las posibilidades de flexibilidad.

Experto 2 Mira yo pienso que la flexibilidad que pueda tener los espacios arquitectónicos para tener esas cualidades debiese permitir que el individuo que es el destinatario del edificio y de sus espacios lo pueda tomar y lo pueda diseñar, o lo pueda usar ya construido a su libre albedrío. La flexibilidad es el espacio que tenga mil maneras de distribuirse dentro del espacio.

Hay un tema, Estructuras Alteradas, que son para el contenido emocional, que están diseñadas para generarle al espacio ciertas cualidades dramáticas de escenografía, de escenario, entonces hay muchas maneras de intervención en el espacio arquitectónico, porque lo puedes dividir o subdividir, usando algún tipo de arquitectura flexible, hay diferentes maneras de enfocar el edificio diseñándolo desde su concepción, alterando las estructuras, usando estructuras que son decorativas para generar efectos de luz, sombras, de dramatismo.

Experto 3 Es importante señalar que la multifuncionalidad del espacio radica en su capacidad de transformación funcional mediante la flexibilidad al momento de proyectar. Cuanto más alta sea la concentración y diversidad de actividades en un espacio, mayor será su radio de influencia y por lo tanto su posición dentro del sistema de espacios será jerárquicamente más importante, pues un espacio multifuncional o multifuncional es siempre más atractivo para el usuario. Ahora bien, una de las formas modernas para separar ambientes o ampliarlo es usar rieles en los muros de drywall para generar amplitud dependiendo de la función que se vaya a realizar.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

5. Para la siguiente pregunta se le dijo: Sabiendo que la Adaptabilidad no permite la transformación del espacio a través de mecanismos, sino que se apoya de lo construido usando los mobiliarios para conseguir la multiplicidad de uso en los espacios, ¿Qué criterios o estrategias de diseño tomaría en cuenta Ud. para determinar la Escala del ambiente y Forma?; los expertos respondieron:

Tabla 21.

Respuestas de expertos sobre adaptabilidad.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	<p>Escala del ambiente: La escala tiene una relación fuerte con el uso que se le otorgará al espacio.</p> <p>Forma: La forma es el resultado del análisis, de lo que se quiere crear dentro del espacio y esa creación depende de la función que desempeñe el espacio.</p>
Experto 2	<p>Escala del ambiente: La arquitectura de hoy en día trata de hibridar y fusionar la estructura con la forma creando una membrana para conseguir el espacio libre. Me libero de pórticos para permitir un espacio neutral.</p> <p>Forma: Lo analizo desde la perspectiva de la necesidad proyectual: si necesitas un espacio fluido, creas una membrana, que te permite un espacio que fluye con facilidad, vas a tener la posibilidad de que pueda ser tomado por las personas a su gusto y por lo tanto el espacio va a tener una cualidad muy grande de adaptabilidad.</p>
Experto 3	<p>Escala del ambiente: La escala del ambiente está ligada a la mezcla de usos que se promoverá en la interacción entre las personas y su demanda funcional.</p> <p>Forma: Para definir la forma del diseño primero analizaría la zonificación, la cual podría darse de 2 maneras:</p>

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

6. Ante la pregunta: Entrando al tema de los Flujos, ¿Cómo trabajaría Ud. los espacios de circulación horizontal y vertical en un edificio polivalente, para lograr la misma importancia que en los demás espacios?; los expertos respondieron:

Tabla 22.

Respuestas de expertos Flujos de circulación horizontal y vertical.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Pienso que la estrategia que sintoniza mejor con la polivalencia de los espacios va a ser aquella donde la circulación tanto horizontal como vertical se mezclen y se mimetice con los recorridos de exhibición, eso le daría al edificio un carácter particular y el recorrido sería parte de la experiencia vivencial.
Experto 2	Existen software que ayudan a prever los flujos intensos en edificios donde hay flujos muy fuertes como aeropuertos y terminales terrestres. En el caso de un Centro Cultural con Arquitectura Polivalente, la circulación no necesariamente debería ser un espacio aislado del resto de espacios para actividades de los centros culturales. Yo pienso que el Centro Cultural se caracteriza justamente por la interacción de los espacios de circulación con los espacios de usos y actividades.
Experto 3	Podemos definir la circulación interior del centro cultural con una organización lineal tipo red de espina dorsal, que identifica una circulación central. Son estas formas las que además de generar identidad a partir de una buena circulación interior horizontal que se apropian de su funcionamiento adecuadamente, basándose en una estructura que desde su diseño responde a las necesidades que tenga la comunidad. Para trabajar la circulación vertical es recomendable que sea amplio y con remates de encuentro con espacios sumamente importantes de gran demanda funcional para el usuario o público flotante.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

7.La pregunta siguiente: ¿Cómo determinaría Ud. el aforo, en un edificio polivalente y para qué es importante su cálculo?; los expertos contestaron:

Tabla 23.

Respuestas de expertos sobre cómo determinar el aforo.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Se hace un cálculo de la demanda, es decir cuántas personas están dispuestas a ir a este edificio y la tasa de proyección futura, el incremento que va ir anualmente en un futuro de 20 ó 30 años, incrementándose para tener una demanda real y una demanda futura.
Experto 2	Esa es la parte técnica y matemática de diseñar, haciendo un cálculo de demanda poblacional. Es que el edificio debería de diseñarse para una capacidad de personas que van a ir para prever un futuro incremento de estas, tomar la demanda del edificio actual y hacer la frondosis del cálculo o la especulación futura. También tienes que hacer un cálculo antropométrico, un cálculo de la espacialidad en función al aforo de la cantidad de personas para lo cual se va a diseñar el edificio.
Experto 3	Para cualquier tipo de edificación, se realizará el cálculo de aforo por nivel, teniendo en cuenta todos los ambientes donde se realizará un trabajo con personal que permanece en dichos ambientes. En el aforo por nivel, no debe considerarse el aforo de los ambientes que son utilizados por los mismos usuarios, ya que de hacerlo se estaría duplicando las personas. La aplicación de índices se hace de acuerdo con el tipo de actividad realizada en los ambientes tomando en cuenta el RNE para mayor análisis crítico de su aplicación. Es importante su cálculo para obtener la máxima capacidad de personas que pueden albergar un ambiente y pueda generar confort en el usuario.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

8. La última interrogante del cuestionario de entrevista, se menciona lo siguiente: ¿Cuáles son los beneficios que traería realizar Arquitectura Polivalente en un Centro Cultural para el distrito de Santa?; A lo que los especialistas adujeron que:

Tabla 24.

Respuestas de expertos - beneficios de arquitectura polivalente.

EXPERTOS	RESPUESTAS
Experto 1	Los beneficios sonarán como un ahorro económico para el distrito porque el edificio al ser polivalente va a suplir múltiples necesidades según las actividades que se demande en su interior.
Experto 2	La arquitectura de hoy, tiene la obligación de hibridar, fusionar, mezclar lo global con lo local, es decir con el presupuesto que quizás no es muy grande el que se cuenta en Santa, con las costumbres, con las formas, con las tradiciones, con el folklor, con los hábitos del Santeño para Santa, respetando la realidad de santa, se puede diseñar un edificio cultural que a la vez recoja todas las características de la cultura local pero que también inserte en su planteamiento paradigmas que son globales como la adaptabilidad, la flexibilidad y la polivalencia.
Experto 3	Los beneficios son claros, una arquitectura polivalente o híbrida comercialmente conocido nos ayuda a maximizar los espacios y aprovecharlos para diferentes funciones. No obstante, un punto clave que se debe tener en cuenta es la estructuración del proyecto a partir de una forma pura y clara la cual creará una relación entre el espectador y el edificio ya que se creará un vínculo entre el proyecto y la comunidad.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

Continuando con el proceso de los resultados, se procede a mencionar el tercer resultado derivado del tercer objetivo específico, el cual es: c) Determinar las características formales para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando

las estrategias de arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018. Por ende, para comenzar a desarrollar este objetivo específico, se ha utilizado como instrumento de investigación el caso análogo apoyándose también de ciertas respuestas que se obtuvo de la experiencia a los expertos entrevistados, por lo que se encontró una tipología muy similar al proyecto de estudio, para analizar su aspecto formal.

Entonces, el caso análogo de estudio fue la sala de exposición versátil llamado Teatro Polivalente, el cual fue un proyecto creado por los arquitectos Lacaton & Vassal. De acuerdo a sus fechas constructivas, este proyecto se ha inaugurado en el año 2013, y se encuentra ubicado en la ciudad de Lille de la región alta del norte de Francia, de acuerdo a su ficha técnica, consta de un área de terreno de 3,791.00 m².

En torno al concepto de esta infraestructura, los arquitectos se rigieron de bases del proyecto, o sea de los requerimientos del usuario, entonces crearon una arquitectura a una escala de ciudad con el plus de que tenga flexibilidad neta en sus espacios y pueda prestarse para ocasiones múltiples. Entonces, tomando estas bases ellos pasaron a conceptualizar el edificio, tomando al contexto en el que se emplaza como idea de iniciación.

Dentro de la idea rectora, planificaron esta sala de exposición para ejecutar la diseminación cultural y manipularse a escala urbana como un local, además se puede agregar como dato de antecedente que, este proyecto es parte de las 28 ha del proceso de reestructuración urbana de la localidad de Arras, Europa en Lille (Ver Figura 36).



Figura 36. Teatro polivalente, Lille-Francia.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-336393/teatro-polivalente-lacaton-and-vassal>

El punto siguiente es el análisis del partido arquitectónico, el proyecto se desliza suavemente bajo una cubierta que sirve de accesibilidad y alberga un jardín público, además para este proyecto se hicieron dos fachadas que se podrían definir como la principal y la antagónica, ya que una es muy diferente de la otra, de este modo los profesionales crean la identidad visual que es muy fuerte y logran que el edificio se vuelva parte de la permeabilidad con su entorno al dejar que el diseño quedase como un invernadero, porque la fachada consiste en muro cortina casi en su totalidad, pero muy aparte de eso sí es un invernadero ya que por dentro cuenta con jardines verticales donde las plantas, flores y arbustos son libres para crecer y están equipados con un sistema automático de ventilación natural, regulación, riego y sombra.

Después se tiene el tema de la tipología, es un edificio de arquitectura porticada, totalmente libre de muros para que sea mucho más fácil el desplazamiento en su interior y pueda trasladar en el interior la permeabilidad con el entorno que tiene por fuera.

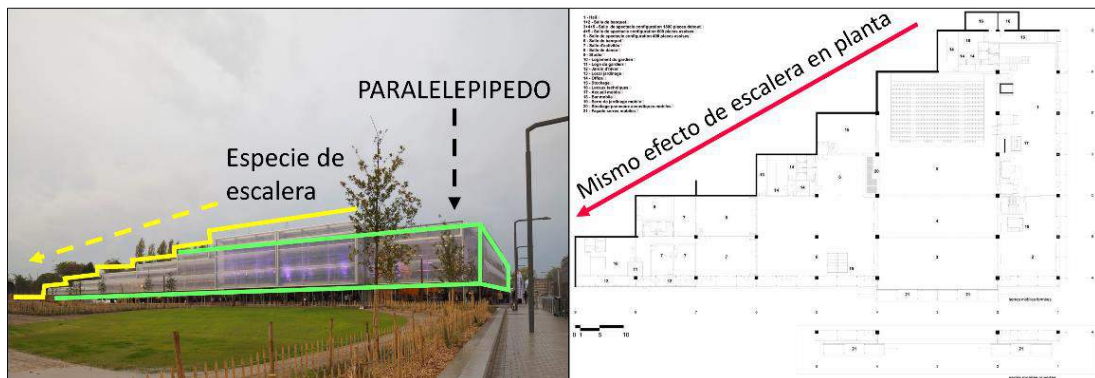


Figura 37. Análisis formal, caso análogo 1.
Fuente: Elaboración propia.

Según la geometría de este proyecto, se empieza describiendo que posee una forma pura y regular que a nivel de imagen arquitectónica se puede observar que es un volumen cubierto totalmente de cristal, que tiene la forma más parecida a un paralelepípedo yuxtapuesto por otro más alargado y genera a nivel visual un efecto de gradería en su elevación, pero cabe mencionar aquí este mismo efecto se ha manejado en el interior, haciendo que se lea esta repetición de efecto de escalera en su planta del proyecto, ya que en ambos casos tiene la representación física de una especie de escalera hasta terminar en un jardín (Ver Figura 37).

Por otro lado, el segundo caso análogo de estudio para análisis de forma es el Centro Cultural Montforthaus, el cual se ubica en Feldkirch, Austria y fue creado en el año 2015, siendo los profesionales responsables los arquitectos Hascher Jehle y Mitiska Wäger, el cuál su proyecto tiene 12,700 m² de superficie.

A esto, la base del concepto de los arquitectos fue filosófico porque se inspiraron en una piedra en el lecho del río de la ciudad, logrando que el edificio se asiente efectivamente como una piedra que se emplaza en el flujo del espacio urbano, formando un solo gran espacio urbano. Los arquitectos respondieron con este concepto la condicionante contextual (Ver Figura 38).

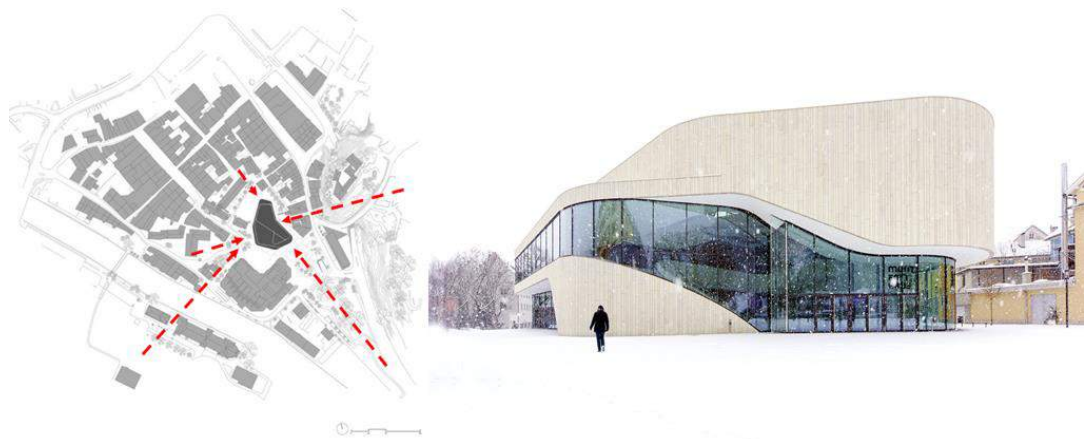


Figura 38. Centro cultural Montforthaus en Feldkirch.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/769728/montforthaus-en-feldkirch-hascher-jehle-architektur-plus-mitiska-wager-architekten>

En referencia a la idea rectora, este edificio se proyectó para ser un centro cultural con características polivalentes, con la finalidad de que su versatilidad sea suficiente para albergar todo tipo de situaciones, actividades, conciertos, etc.

Por su parte, el partido arquitectónico de este proyecto se logró, ya que se incrusta en su contexto con armonía en el grano urbano histórico de esta ciudad medieval, porque responde a las características físicas de la ciudad entre los tres cuadrados adyacentes y se fusionan formando un solo gran espacio urbano.

Ahora bien, la tipología es un equipamiento cultural que adopta las formas sinuosas de su entorno, para evitar el divorcio de un espacio con otro por fuera y por dentro.

Acerca de la geometría de la articulación de su forma, este proyecto, se puede notar que tiene una apariencia moderna de formas curvilíneas que contornean la figura del edificio tanto a nivel de elevación como en planta, haciendo que exista de esta manera una conversación propia del edificio con el entorno y se inserte sin problemas tejiéndose en la trama existente de la ciudad. En otras palabras, este proyecto es interesante porque la forma curvilínea que se lee por fuera, también se logra en su interior y no solo con la estructura física, sino también para este proyecto se preocuparon en hacer que el diseño formal de los mobiliarios se integre con él (Ver Figura 39).

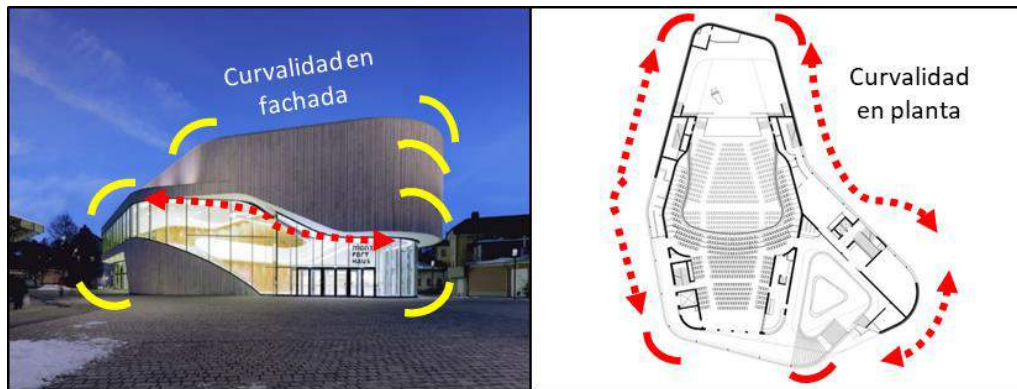


Figura 39. Análisis formal, caso análogo 2.
Fuente: Elaboración propia.

Como tercer caso análogo de estudio para el análisis formal, se tiene al proyecto arquitectónico Centro Cultural La Nueva Maison de l'Économie Créative et de la Culture en Aquitaine (Méca), con 12,000 m² de superficie y se encuentra ubicado en la ciudad de Bordeaux, país de Francia y fue creado en el año 2019, cuyos profesionales fueron los arquitectos Bjarke Ingels Group. A nivel contextual, el edificio está ubicado entre el río Garona y la estación de tren de Saint-Jean, donde reúne en su interior a tres agencias de arte regional (Ver Figura 40).

Por lo que se refiere al concepto e idea rectora, este proyecto se ha concebido como un circuito de instituciones culturales y de espacios públicos que se extruyen del suelo del paseo marítimo y se convierte en una rampa que nos dirige a una gran sala urbana.

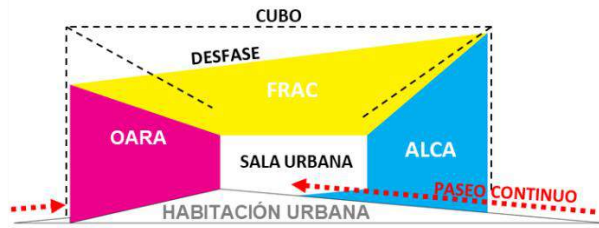


Figura 40. Análisis formal, caso análogo 3.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/930737/centro-cultural-meca-big>

En lo que apunta al partido arquitectónico para el proceso de la obtención de la forma se puede notar en la fachada de la Figura 40, ya que está compuesta por unas torres, las cuales contienen reflejos en las torres del escenario de OARA que es una agencia para artes escénicas, las oficinas del ALCA que es la agencia para cine, literatura y arte audiovisual, y por último la azotea que confina las iluminadas galerías por el cielo de FRAC que es la agencia para arte contemporáneo. Es así como este equipamiento enmarca la festividad del arte contemporáneo, el cine y todas las representaciones artísticas que existen, otorgando a la ciudad de Burdeos un regalo repleto de arte para el espacio público, desde el paseo marítimo hasta la nueva urbana ciudad, consolidándose como el foco de la cultura para la UNESCO.

Otro punto es la tipología del proyecto que viene a ser un Centro Cultural donde se alberga todas las actividades que representan a la cultura de la zona y país; además, tiene un estilo arquitectónico posmoderno que responde a las características que arroja el contexto y se emplaza perfectamente en él.

Visto con la geometría, la forma viene de un cubo con una abertura en su parte central (Ver Figura 40), permitiendo el desfase en su base para generar dos ingresos en rampados en distinta dirección, lo cual hace que el usuario llegue a una sala urbana al aire libre.

El proceso de obtención de la forma se puede apreciar en la Figura 41, que se ha desagregado en seis imágenes, de las cuales en la primera se puede apreciar que en efecto nace de un volumen básico que es el cubo asentado en el sitio, luego se tiene que en la segunda imagen este volumen queda en su centro pero tiene otro cubo

envolvente volumétrico que se desfasa, generando una abertura y la circulación que se integra en el contexto, haciendo que de esta manera se logre la continuidad lineal graficada en la tercera imagen de la Figura 41; además, esto viene a ser el pasaje público a través del edificio graficado en la imagen cuatro, efecto que otorga la permeabilidad al proyecto porque los usuarios pueden atravesarla sin restricción, ya que es un aporte urbano para la ciudad.

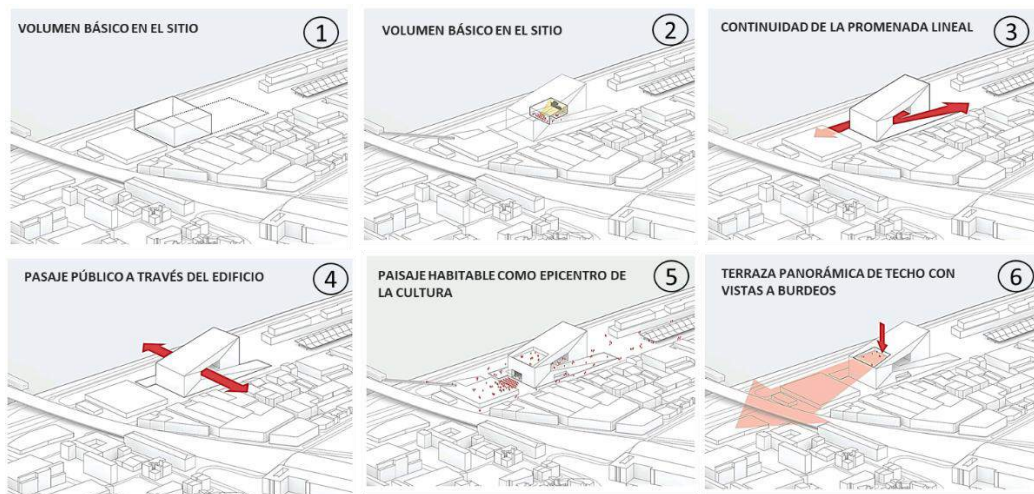


Figura 41. Descripción de obtención de la forma, caso análogo 3,
Fuente: Arquitectos Bjarke Ingels Group.

Después de lograr la forma, el proyecto de estudio describe en sus imágenes los aportes del edificio, como en la imagen cinco donde esta edificación brinda el paisaje habitable como epicentro de la cultura; además de que, gracias a los desfases de la forma arquitectónica de este equipamiento, crea una terraza con la finalidad de ser panorámica en su techo regalando las mejores vistas de la ciudad, grafico que denota la imagen seis desagregada de la Figura 41.

Así pues, a pesar de que la forma de esta edificación cultural nace de un cubo puro, al realizarse sus desfases y oposiciones en sus ingresos por rampa al edificio, genera el efecto de que este se vuelva un tanto irregular y trapezoidal en su planta, proporcionando que resalte en el espacio del contexto, gracias a peculiar forma.

Habiendo realizado el estudio formal de estos casos análogos, se ha realizado el rescate de las respuestas dadas por los expertos, que sirven para complementar el análisis y poder determinar el tema de formal de mi proyecto, donde según el arquitecto

Arteaga Alcántara Christian, menciona que él antes de crear arquitectura, se hace una idea de los volúmenes que va a utilizar teniendo en cuenta el área techada, después se dispone a reconocer la geometría y los accesos y el entorno formal, sin olvidar la normatividad. Es así que, teniendo todas estas condicionantes, empieza a bocetar ejes guías. Mientras que, para el arquitecto Bardales Orduña Carlos, la forma viene a ser una consecuencia y no es el objetivo, porque si solamente nos guiamos de la forma preconcebida, el proyectista se equivocará ya que no está tomando las demás condicionantes para que el diseño funcione; mientras que, el aspecto formal al que más se inclina el arquitecto Julio Flores Mendo, es a la forma minimalista.

Considerando el orden, se procede a mencionar el siguiente resultado derivado del cuarto objetivo específico, el cual trata de: d) Definir las características espaciales, para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.

Entonces, para comenzar a desarrollar este objetivo, se ha proseguido con el análisis del caso análogo Teatro Polivalente de Lille, Francia.

De esta manera, como se señala en el aspecto espacial de este proyecto se ha concebido mediante el espacio interior que se conforma de espacios en forma escalonada que permite jugar con los espacios de doble altura, hasta llegar nuevamente a la escala normal.

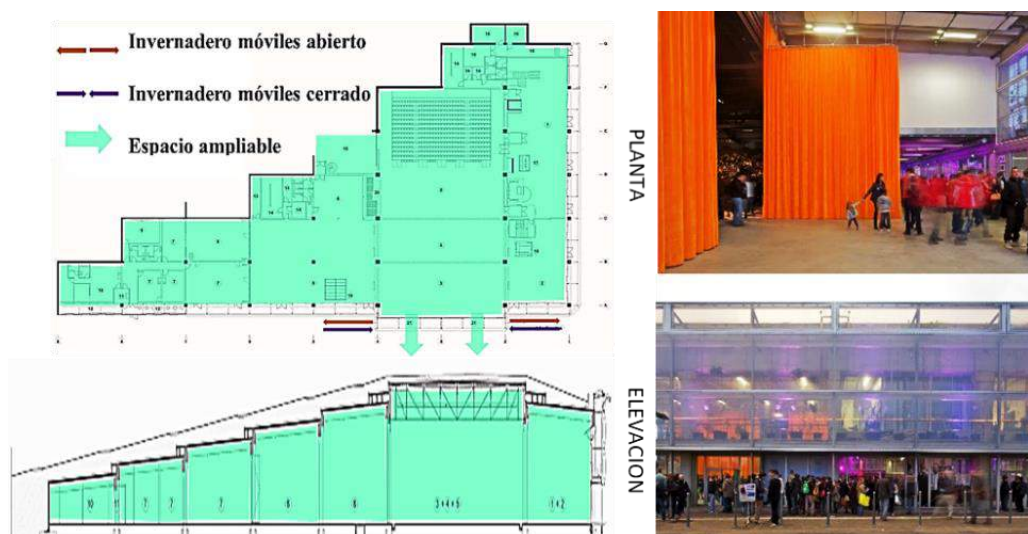


Figura 42. Analisis espacial, caso análogo 1.
Fuente: Elaboración propia.

No obstante, en las técnicas espaciales, sus divisiones interiores se realizaron con muros móviles, esto permite que los ambientes se puedan ampliar, estar abiertas o cerradas, según lo demande el uso. Aunado a esta situación, la fachada también se creó para tener movilidad y pueda abrirse completamente para extender el hall hacia el parque, y logra que, desde el interior, puede ser usada como un telón de fondo o cerrada como un panel acústico, de este modo es capaz de ser polivalente, ya que todos los ambientes son manejables y moldeables, por ello los elementos que se usaron fueron puertas de vidrio plegables o con gigantescas cortinas que sirven para ampliar y dividir los espacios, relacionándolos y comunicándolos entre sí (Ver figura 42).

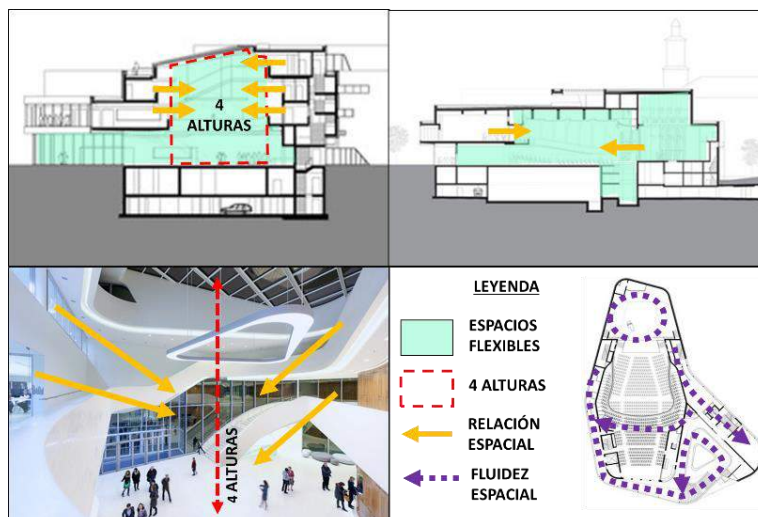


Figura 43. Análisis espacial, caso análogo 2.
Fuente: Elaboración propia.

Continuando con el tema del análisis del espacio, se va a proseguir con el segundo caso análogo el cual es el Centro Cultural Montforthaus en Feldkirch, Austria. De este modo paso a describir los aportes importantes de diseño referidos a la espacialidad interna que se han determinado en este proyecto, donde se ha visto que posee un mismo flujo propio del espacio que continúa a lo largo del edificio, en otras palabras esta arquitectura cuenta con una fluidez espacial a lo largo de todas los ambientes, leyéndose así el mismo lenguaje formal que se obtiene de la fachada, pero haciendo que la espacialidad en sí se extienda por la altura total del edificio, que ya tiene un gran espacio de cuatro alturas en el atrio el cual se utiliza como herramienta para poder generar una sensación espacial monumental en el edificio, haciendo que este gran

espacio se relacione con las galerías de cada nivel de piso otorgando conexiones de fluidez visual que permite pensar que el espacio es uno solo y a la vez a pesar de que los espacios son de diferente uso, están conectados, y generan una sensación de amplitud. Los espacios polivalentes de este proyecto arquitectónico se han pensado para estar abiertos o cerrados, según se requiera para la adaptabilidad de diferentes necesidades (Ver Figura 43).

Por ende, de acuerdo al análisis espacial y la representación que se realizó en la Figura 43, se entiende que el principal elemento espacial que se ha utilizado para protagonizar este proyecto arquitectónico es el uso de la sensación espacial de escala monumental que juegan con la volumetría del cuerpo arquitectónico.

Ahora bien, paso a analizar el tercer caso análogo que es el proyecto arquitectónico Centro Cultural La Nueva Maison de l'Économie Créative et de la Culture en Aquitaine (Méca) de Francia, en el que de acuerdo a las fotografías y planos dados por los autores del diseño, se puede describir que posee una espacialidad fluida y direccional, ya que las dos rampas sirven para distribuir al usuario hacia una plataforma elevada con un espacio de escala monumental de triple altura, de igual manera las escalinatas presentes en la parte exterior del proyecto haciendo que el uso se vuelva flexible. En realidad, este edificio contiene cuatro ingresos, los primeros se encuentran bajo la plataforma elevada, que nos lleva a un elemento central circular del tipo anfiteatro que, debido a su forma curva, invita a al usuario a dar paso a cualquiera de las torres del edificio.



Figura 44. Análisis espacial, caso análogo 3.
Fuente: Elaboración propia.

Es decir, estando en cualquiera de las dos torres, los ambientes interiores de las torres generadas se siguen relacionando con el espacio monumental a pesar de que están uno o dos niveles más arriba, como se puede notar en la Figura 44, entonces la relación que existe del espacio de la torre con el espacio monumental urbano público, es semi directa y visual, dividida por largas ventanas que proporcionan la iluminación.

Para perfeccionar la investigación espacial, es necesario mencionar lo que piensan los expertos sobre el espacio, respondiendo los tres entrevistados que, la arquitectura debe ser el espacio sentido, que además deben tener todas las relaciones espaciales y sensaciones de escala para enriquecer un proyecto arquitectónico.

Hay que hacer notar que, el arquitecto Christian Arteaga menciona que para responder a la flexibilidad o polivalencia el profesional debe diseñar un espacio que pueda dar pie a la mutación espacial y logre jugar con la estructura. Este concepto lo apoya el arquitecto Carlos Bardales, ya que piensa que el espacio flexible para tener esa cualidad debe permitir que el destinatario del edificio sea el que tome y transforme los espacios a su libre albedrío. Mientras que el arquitecto Julio Flores, señala que, para obtener la multifuncionalidad de un espacio, se debe lograr la capacidad de transformación funcional al momento de proyectar, ya que cuando más alta sea la diversidad de actividades y concentración, mayor será el radio de influencia y por lo tanto la posición dentro del sistema de espacios será jerárquicamente más importante.

Posteriormente, se ha de tocar el siguiente resultado derivado del quinto objetivo específico, el cual trata de: e) Determinar las características funcionales del proyecto arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.



Figura 45. Teatro polivalente, nivel 1 y 2
Fuente: Elaboración propia.

De esta manera, nos seguimos cogiendo del caso análogo Teatro Polivalente de Lille, Francia, ya que considero que este proyecto es el que responde con mayor amplitud los objetivos de mis variables de investigación y sus estrategias me ayudan a poder realizar mi proyecto arquitectónico de Centro Cultural con arquitectura polivalente. Por ello, dentro del análisis se puede decir que el volumen está rodeado de variadas funciones y se organiza básicamente en dos niveles (Ver Figura 45).

De acuerdo al plano de la Figura 46, dentro del gráfico los ambientes de este proyecto están enumerados de la siguiente manera: el ambiente número 1, es la Sala, pero cuando se une el 1 y el 2, viene a ser el Salón de banquetes; de igual manera al mutar los ambientes 3+4+5 como está especificado en la figura, se forma la configuración de la sala de espectáculos con una capacidad de 1800 lugares; así pues, cuando solamente se une el ambiente 4+5, adopta la configuración de un auditorio con 600 asientos; finalmente, cuando solo se requiere el uso del ambiente número 5, este espacio se configura como una sala de rendimiento de 400 asientos.

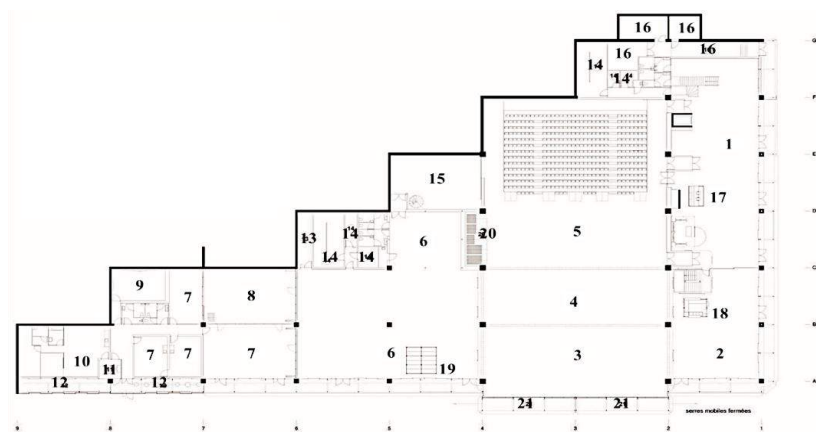


Figura 46. Teatro polivalente en planta.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/>

Pasando a los demás espacios de este teatro polivalente, tenemos al ambiente número 6, que es el Salón de banquetes; luego tenemos al ambiente número 7, que viene a ser la sala de actividades; asimismo, el espacio número 8, que es el salón de baile y el número 9 que viene a ser el estudio.

En particular, los espacios de la función que se mencionarán en adelante ya no tienen ninguna relación con la arquitectura polivalente, ya que son espacios que solo responden a un uso, y son los siguientes: el espacio enumerado con el número 10, es

ambiente para el alojamiento del portero; después sigue la caseta del encargado, el cual está identificado con el número 11; el ambiente número 12 viene a ser el jardín del invernadero y en el 13 está la jardinería local, ambos espacios se encuentran en el segundo nivel (Ver Figura 46).

Así pues, a los ambientes destinados para administrativo, se sustentará de la siguiente forma: la oficina se encuentra con el número 14; el ambiente número 15, viene a ser el almacén; el espacio número 16, son las salas técnicas; pero, cabe destacar que a continuación se va mencionar los lugares que cuentan con movilidad, como es el caso del ambiente número 17, que es una casa móvil y el número 18, que es la barra móvil; en el ambiente número 19, tenemos al programa de jardinería móvil; en el ambiente número 20, se almacenan los paneles acústicos móviles y para finalizar en el espacio número 21 encontramos a la fachada de invernaderos móviles.

En este sentido del análisis funcional y ya conociendo los espacios que conforman el teatro polivalente de Lille, Francia, se pasa a demostrar las configuraciones que adopta este proyecto arquitectónico sobre los espacios polivalentes, de acuerdo a las funciones que se vayan a ejecutar, conjuntamente de que se tiene la capacidad máxima de aforo que pronosticaron los profesionales autores de este edificio, dando cuatro posibilidades de cambio y transformación de sus espacios interiores, los cuales se pueden observar en la Figura 47 y 48.



Figura 47. Teatro polivalente, configuración de teatro y sala.
Fuente: Elaboración propia.

Entonces, de acuerdo a la Figura 47 de la presente investigación, se puede notar que está dividida en dos maneras de configuración del espacio polivalente; siendo la primera, la configuración del teatro, el cual es la zona que está encerrada en un cuadro

rojo de líneas discontinuas, que cuando solo se necesita usar una cantidad de 400 asientos + banquete + exposición + salón, simplemente se usa este modismo funcional.

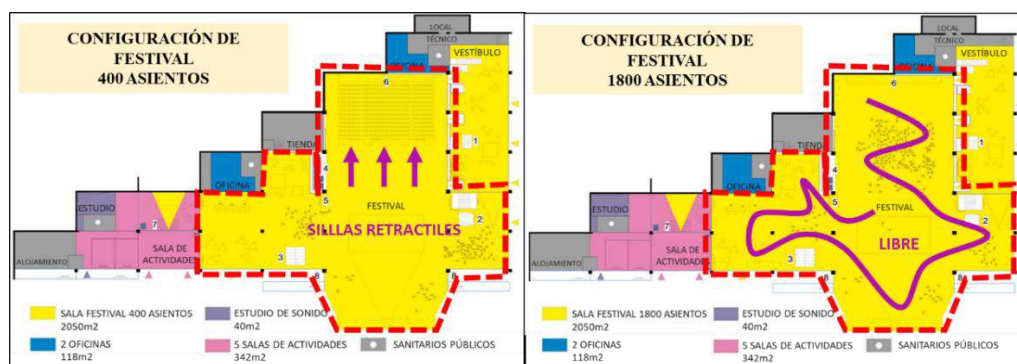


Figura 48. Teatro polivalente, configuración de festival.
Fuente: Elaboración propia.

Al mismo tiempo, en la Figura 48 se observan otras dos maneras de configurar el espacio en este mismo ambiente, pero que tiene a la vez el valor de utilizar casi todo el espacio incluido las zonas del banquete, exposición y salón, por ello en la figura del margen izquierdo, el juego del espacio se le es llamada configuración de festival con 400 asientos y tienen la capacidad de ser retractiles, o sea son asientos móviles que pueden guardarse horizontalmente hacia una pared.

A cerca de la misma figura; pero, en el margen derecho se tiene a la configuración de festival con 1800 asientos, pero en esta configuración ya no se hace uso de las sillas retractiles, sino que se mantienen prácticamente los ambientes más libres de todo muro, cortinas y sillas. Incluso tiene la capacidad y posibilidad de abertura hacia el jardín, haciendo que no solo se use el espacio interior sino también el espacio exterior que se relaciona a través de la fachada.

Como complemento del análisis en el tema funcional, el experto Christian Arteaga me dice y considera que su pensamiento arquitectónico está en función al usuario, entonces para un centro cultural se debe saber que es un espacio que va a albergar múltiples manifestaciones, por lo tanto, su rol es fundamental para la programación.

Por otro lado, el experto Carlos Bardales, considera que para tener una buena función, debemos hacer una buena zonificación, para organizar muy bien el espacio y evitar relaciones impertinentes; del mismo modo, el experto Julio Flores me mencionó que, de todas maneras la función varía un poco de acuerdo a la visión de cada proyecto

cultural, puesto en lo artístico, es importante considerar a los usuarios potenciales que serán los personajes principales que serán uso a este proyecto, por ello se tiene que dotar de espacios necesarios para el mejor desempeño del equipamiento, además me dice también que técnicamente, se debe considerar espacios multi-diversos que se amolden a la necesidad y el tiempo. Finalmente, en lo administrativo aduce que, se debe programar actividades culturales para dirigir el desarrollo de las mismas.

Aunado a esta situación, se procedió a realizar un cuadro comparativo de acuerdo con los pensamientos de mis tres expertos.

Tabla 25.

Cuadro comparativo, pensamiento de expertos.

EXPERTOS	ASPECTO FORMAL	ASPECTO ESPACIAL	ASPECTO FUNCIONAL	OBSERVACIÓN PROPIA
CHRISTIAN ARTEAGA	“Primero tener una idea de las masas que se van a manipular, entender la geometría del terreno, accesos y entorno formal”.	La arquitectura adopta la concepción espacial y para un trabajo arquitectónico es el foco fundamental.	“El rol es potencial por lo tanto es variable según el sentido de las necesidades”.	Creo que el aspecto formal para él es lo más importante porque menciona bastante la geometría, las formas y las masas.
CARLOS BARDALES	“La forma es una consecuencia, no es un objetivo. La forma es el reflejo de la fusión de variables”.	“El espacio es primordial, es vivencial, es a través de los sentidos”.	“La función nace de una buena zonificación, después una matriz de relaciones funcionales”.	Considero que el aspecto espacial es de mayor interés para él, debido a que el espacio se debe sentir, te debe comunicar.
JULIO FLORES	“Cada arquitecto se va inclinando a una tipología de diseño, en mi caso voy por el camino minimalista”.	el personaje principal de la arquitectura es el espacio porque es la esencia de esta.	“Las funciones van a variar de acuerdo a la visión de cada proyecto cultural y todo debe ser considerado”.	Pienso que él es más funcional porque aplica la funcionalidad como principio básico para proyectar.

Nota. Cuadro comparativo de respuestas de expertos. Fuente: Elaboración propia.

Recapitulando, se ha de describir los resultados derivados de mi quinto objetivo específico, el cual trata de: f) Elaborar una propuesta arquitectónica de Centro Cultural, aplicando las estrategias de arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018; para lo cual he de comenzar hablando de la conceptualización que me llevó a realizar de esta manera mi diseño arquitectónico.

Pues bien, antes de pasar a la descripción del proceso de la realización de mi proyecto, me es importante mencionar una definición que ha calado en mi naturaleza para la creación de mi arquitectura, puesto que como lo dice la arquitecta Marina Waisman, “Hay arquitecturas que nacen de la materia, hay arquitecturas que nacen de la función, hay arquitecturas que nacen de la historia y hay unas pocas que nacen de la Idea”; en particular, dentro de mi inspiración es pensar en metáforas para poder crear una idea y esta idea a la vez va a acompañada del usuario y la función que se quiere lograr con lo que se va a proponer, tal es el caso de este proyecto arquitectónico del cual la idea inicial tuvo como condicionantes tres preconceptos para poder llegar a la metáfora y asimismo al diseño (Ver Figura 49), por lo cual empezaré comentando sobre el primer preconcepto que fue la durabilidad, ya que me era necesario concebir un edificio que sea perdurable en el tiempo, que logre la sostenibilidad, que no deje de ser un espacio de encuentro para la población; como segundo preconcepto se ha pensado en la permeabilidad, porque se buscaba también que el edificio tenga un estilo puramente relacional, donde los usuarios puedan conectarse a través de los ambientes sea en el exterior o en el interior del edificio, en lo privado y en lo público, con la finalidad de otorgar conectividad física y visual, sonora y sensorial, que la función de la luz, los flujos, la unificación de los espacios sean permeables y sobre todo flexibles.



Figura 49. Criterios de conceptualización.
Fuente: Elaboración propia.

Acto seguido, el último preconcepto fue crear ecosistemas diferentes donde tiene que ver exclusivamente la polivalencia para este logro, ya que como sabemos, un ecosistema se constituye por una comunidad de seres vivos en el medio natural en el que viven, por ello este preconcepto fue fundamental para la creación porque este proyecto arquitectónico de centro cultural como en el distrito de Santa se ha propuesto para convocar a los jóvenes en especial a crear ecosistemas diferentes de trabajo, para la interacción humana, etc., (Ver Figura 49).

Dicho esto, el elemento más familiarizado con estos preconceptos, fue el árbol, porque el árbol hablando filosóficamente es la esencia de la vida, el árbol es el organismo más antiguo que existe y es un ecosistema que permite la interacción de miles de organismos, por ello el diseño se realizó en torno a la idea de generar ecosistemas dentro del recinto arquitectónico para una mejor y mayor interacción entre los usuarios que participan de estas actividades de difusión cultural.



Figura 50. Analogía del concepto.
Fuente: Elaboración propia.

De esta manera, ya sabiendo el significado filosófico del árbol, paso a mencionar que se ha traído esta metáfora a la cultura haciendo una pequeña analogía para comprobar su semejanza significativa (Ver Figura 50), donde tenemos que el árbol es la esencia de la vida, y la cultura es la esencia de la realidad de una comunidad.

Acto seguido, en los criterios de diseño, se ha considerado en primer lugar al criterio ambiental de los vientos de acuerdo con el análisis, ya que con los datos recogidos de campo se ha condicionado el diseño en una buena y expuesta parte del terreno, que se ha dejado necesariamente para transeúntes y se sitúa muy cerca de la intersección de las dos vías. En otras palabras, el análisis de vientos ha determinado el fin de que en aquella zona exista un espacio multifunción; mientras que, la ubicación, se ha situado en la punta del terreno, por ello se ha tomado los caminos que los vientos definían en

el predio, haciendo una ligera curvatura que permite más calle y destinado prácticamente para área pública que en realidad permeabiliza el proyecto produciendo un espacio que puede ser llamado para encuentro, socialización, descanso, lectura, de mira, etc., (Ver Figura 51).

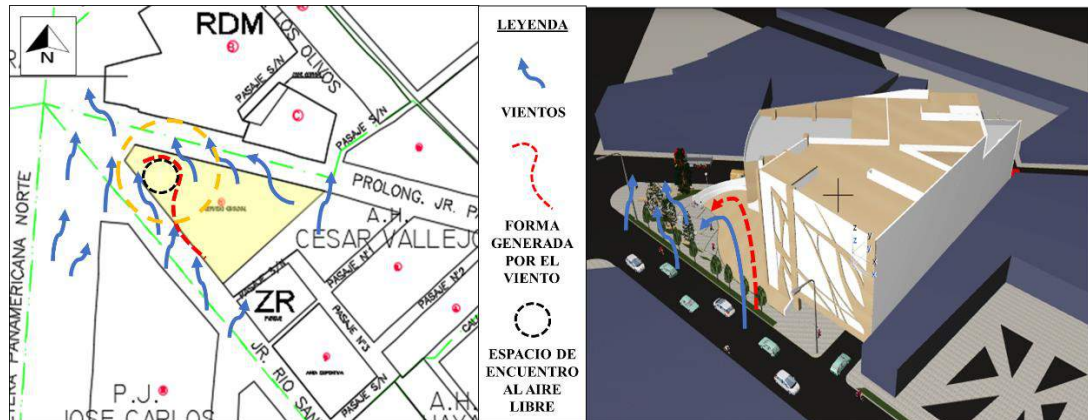


Figura 51. Criterios de diseño por vientos.
Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las condicionantes que determinó el análisis de asoleamiento en el terreno, puedo decir que el sol no afecta directamente y con mucha intensidad a la volumetría del proyecto porque se consideró este punto en la posición de los volúmenes, inclusive en la parte que le daría más calor, se ha dejado la ventilación natural con la gran entrada a las escalinatas que se ha manejado en la distribución, además de que las formas volumétricas resuelven a que haya un paseo para la ventilación, porque juega con pendientes de subida y de bajada, por ende el calor del lado del encuentro de las vías en el terreno no es muy intenso. Además, la posición de los puntos cardinales juega a favor, puesto que el terreno está girado casi a 45° del centro cardinal. Cabe agregar que, el calor en los meses de junio suele sentirse más a la esquina del cruce de las vías Prolongación Pachitea con Jr. Río Santa.; mientras que en los meses siguientes descritos en la Figura 52, el recorrido del sol se sitúa más a la derecha que el mes de Junio, en este caso se está hablando de entre los meses de Marzo y Setiembre que son las épocas donde está terminando el verano y empezando el otoño, así que, ese recorrido continua hasta terminar el invierno para comenzar la primavera, a finales de setiembre.

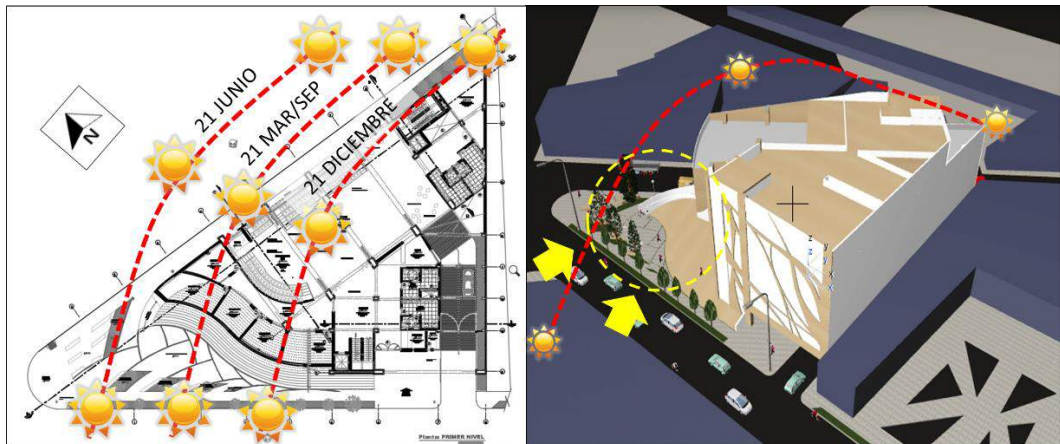


Figura 52. Criterios de diseño por asoleamiento.
Fuente: Elaboración propia.

Al mismo tiempo, los criterios de la concepción formal y cogiéndonos del concepto principal que trata del árbol, la geometría responde a variables condicionantes para el diseño, empezando explicar por la forma del terreno ya que al ser irregular y tendiendo a ser prácticamente un triángulo, se ha tomado en cuenta el tipo de formas trapezoidal y el juego que hay generando desniveles para que se pueda leer a simple vista la misma forma de la planta. La copa árbol es un gran volumen trapezoidal si lo vemos de manera frontal, que flota y viene a ser el gran auditorio para eventos de espectáculo. En realidad, es prácticamente el volumen que le da protagonismo al proyecto en compañía de las escalinatas que son estructuras que se pueden comportar de distinta manera para el usuario y además cumple también la función de llevarnos al ingreso principal del auditorio, haciendo que de esa manera se especule la forma según este lado del terreno. Con respecto del otro lado, el árbol se visualiza en la fachada del ingreso con gigantes ramales (Ver Figura 53).

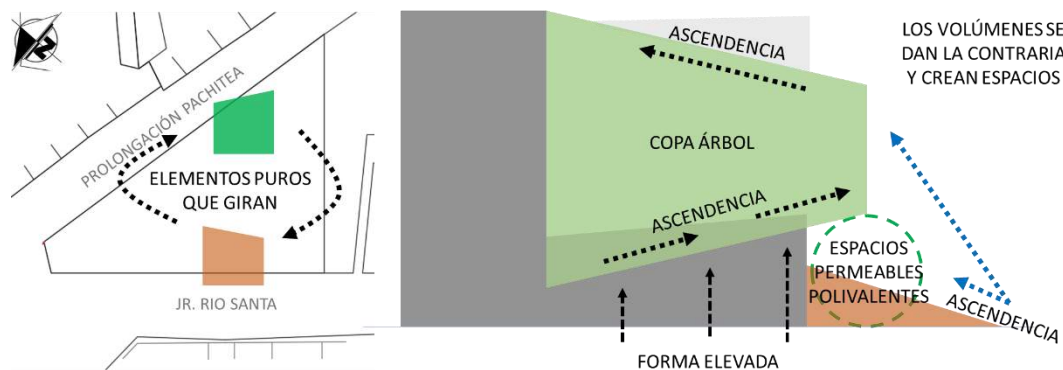


Figura 53. Criterios de la concepción formal.
Fuente: Elaboración propia.

Hay que hacer notar que, las áreas verdes y jardines, estas áreas básicamente se han desarrollado en las afueras del establecimiento en el diseño del espacio público permeable polivalente que se ha elaborado porque de este modo apoya en el concepto del proyecto, ya que el diseño que se le ha dado va acorde con él y a la vez proporciona diferentes espacios de relación no solo de espacio con espacio, sino también de usuario con usuario.

Aunado a esto, los criterios espaciales que se ha tenido, son los de relación, concretamente, porque al querer generar diferentes ecosistemas los ambientes, se ha tenido que hacer uso de los espacios a doble altura y triple altura, además de que enriquece espacialmente el proyecto porque jugamos con los ambientes en el interior como en el exterior.



Figura 54. Estrategias polivalentes.
Fuente: Elaboración propia.

Recogiendo lo más importante de las estrategias de arquitectura polivalente que se utilizaron en el diseño del centro cultural de Santa, paso a mencionar que se ha considerado con mucho más proporción en la elaboración de este proyecto a la arquitectura de naturaleza adaptable y ampliable, ya que estas no necesitan de una transformación que modifique la estructura ya que, estas solamente prestan sus espacios para la innovación que sea necesario tener en el momento según los usuarios, o sea según las necesidades y según la actividad que se esté realizando (ver Figura 54).

Es un punto muy importante el tema de las estrategias que han formado parte de la elaboración de este proyecto, ya que dan forma y a la vez se puede concebir mirando al proyecto arquitectónico desde fuera.

Es así como empezaré comentando que uno de los principales espacios polivalentes que se ha creado es el área del anfiteatro que está ubicado en las afueras de este Centro Cultural, ya que se ha dejado una plaza de tamaño considerable para poder ejercer cualquier actividad que sea necesario. En el propio instante, este anfiteatro además de cumplir su labor, cumple también la labor de ser una gran circulación vertical que nos dirige al auditorio, entonces se puede interpretar que estos espacios guardan relación, además de ser de la zona cultural del proyecto (Ver Figura 55).



Figura 55. Arquitectura polivalente adaptable en el exterior.
Fuente: Elaboración propia.

Otro punto es, las estrategias de arquitectura polivalente en el interior del proyecto se realizaron se consideró la flexibilidad en el espacio de primer nivel, especialmente en el ambiente destinado para sala de espectáculos, haciendo que este gran ambiente tenga la capacidad de ampliarse y dividirse según la voluntad de los usuarios.

Entonces, se ha considerado como principal mobiliario transformable el uso de los asientos telescópicos a lo largo de la pared que da con la vía Pachitea, además también se ha colocado grandes tabiques móviles acústicos que sirven para hacer divisible y ampliable este gran salón que, gracias a su gran luz estructural que responde al requerimiento del estacionamiento y el gran auditorio flotante, se puede configurar el espacio de diferentes formas (Ver Figura 56).

En relación con el uso de los asientos telescópicos en el área de la sala de espectáculos, debo decir que es esencial este tipo de graderías para el interior ya que están diseñados y fabricados a medida, es decir, se han diseñado específicamente para cada tramo y como se sabe, estos tipos de asientos son utilizados mayormente en los

gimnasios de países extranjeros y áreas deportivas para aumentar el aforo a través de la colocación de una serie de tramos de graderías telescópicas y sirve muy bien porque cuando estas no son utilizadas, pueden plegarse y pasar a ocupar un mínimo espacio de 0.90 m.



Figura 56. Estrategias de arquitectura polivalente, interior.
Fuente: Elaboración propia.

De esta manera, el espacio puede reducirse cuando está guardado, y agrandarse cuando se es necesario, además el diseño de cada gradería es adaptable a las dimensiones disponibles de la sala de espectáculo. Es así que, estas graderías cuyas dimensiones y acabados se han dado de acuerdo a las necesidades y las características del lugar para que el usuario encuentre la comodidad y la seguridad.

En cuanto a las estructuras están compuestas por marcos fabricados en chapa de acero plegada en frío, que proporciona la geometría necesaria para el soporte de la tensión de las cargas. Después tenemos sus plataformas que son una para cada fila, están fabricadas de chapa de acero plegada en frío también y las barandas que son una serie de barandas desmontables a los lados de cada tramo, así como en su parte frontal en el caso que se necesite poner en un pasillo elevado delantero. En cuanto al sistema de guía y rodamientos, están colocados entre los elementos que componen la gradería y la superficie del sueño impidiendo el contacto directo de los elementos metálicos, para reducir la fricción y hacer que las gradas sean fáciles de deslizar.

Respecto de los tabiques móviles acústicos y plegables, debo decir que son elementos que están diseñados para reducir el ruido y están hechas de materiales acústicos que absorben el ruido y vibraciones o sonidos, funcionando como una esponja que absorbe las ondas sonoras para convertirlas en energía (Ver Figura 57).

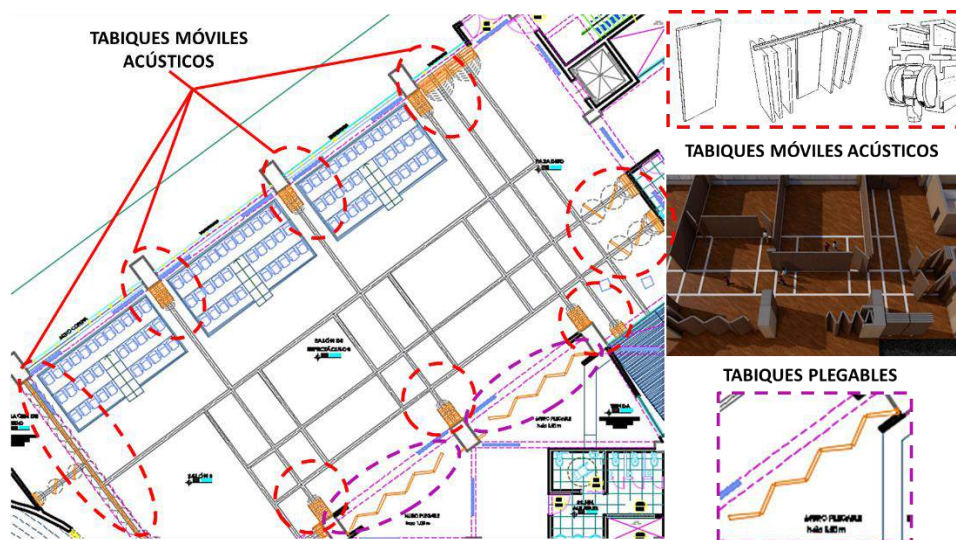


Figura 57. Tabiquería móvil acústico y plegable.
Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo con la descripción de la importancia de estos elementos arquitectónicos, los tabiques móviles se caracterizan porque son acústicos y divisorios, además el tabique que estoy proponiendo para este proyecto es de panel monodireccional (360°), porque considero que es lo más apropiado para los espacios que se configurarán, y están suspendidos desde los rieles superiores con uno o dos apoyos según sea el caso, altura y peso (Ver Figura 57).

A cerca de la materialidad, los paneles de este tipo de muros, están estructurados con un revestimiento de madera con los espesores de 700 mm a 105 mm, en simultaneo internamente se componen de materiales aislantes fonoabsorbentes de acuerdo a lo que se requiere y son fabricados a medida, dentro del proyecto se está considerando tres dimensiones diferentes, que se ensamblan fácilmente cuando se requiera espacios independientes. Además, presenta elementos de hermeticidad en la parte superior e inferior en cada tabique haciendo que sea automático su cerramiento. Es así que menciono también que los paneles divisorios, pueden ser plegables o movibles 360° y trasladados por rieles a sus zonas de gabinetes.

Otro de los elementos de estrategia para transformar los espacios para el aprendizaje y el libre pensamiento en los estudiantes, integrantes y participantes de este establecimiento cultural, sin dejar de lado la orientación de los maestros e inculcadores es haber aprovechado el gran tamaño de las vigas en el lado del pabellón del auditorio, donde se ha generado en el suelo un tipo de juego con la losa aligerada, dejando un espacio cúbico en depresión cuadrada de una profundidad de 0.50 m, que fácilmente se cierra con unas sillas cubo sueltas de madera de la misma medida, lo cual hace que esta zona sea más didáctica para los usuarios, porque pueden usar esta depresión de la losa como descanso, como juego, etc., estos elementos pueden ser extraídos del agujero, pueden ser dispuestos en distinta forma o dispersarse como asiento en cualquier sitio del ambiente, siendo un elemento motivador para su formación y evita además desanimar su curiosidad de espíritu aprendiz. Además, este tipo de sillas es fácil de movilizar ya que son sumamente livianas y prácticas (Ver Figura 58).

Por ello, este mobiliario versátil, que es arte de la concepción estructural, tiene la particularidad de ser un espacio fluido y transformable donde los usuarios son capaces de disponerlos de diferente contexto en una misma zona e interactuar socialmente.

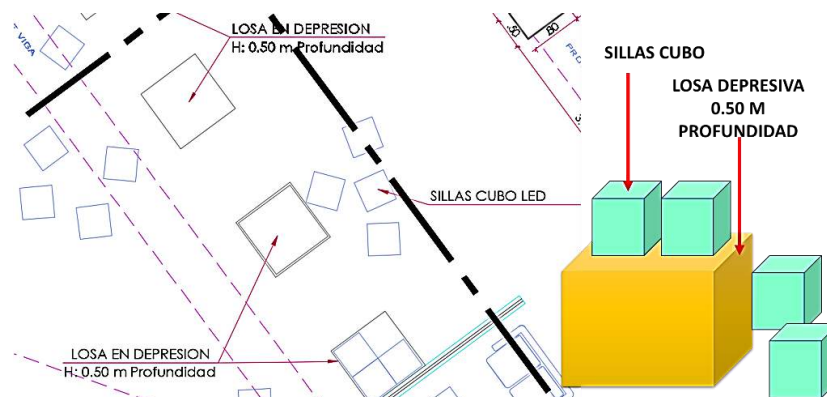


Figura 58. Losa depresiva
Fuente: Elaboración propia.

Con motivo de, agrandamiento y división física flexible de los ambientes, se ha usado las puertas plegables, por ser un tipo de puertas q se abre plegando hacia atrás en paneles o secciones. Este tipo de puertas es opuesto a la las puertas convencionales y pueden tener varios metros de ancho por ende aumentan considerablemente la accesibilidad física y visual entre dos ambientes internos con el espacio exterior.

Cómo antecedente del uso de estas puertas plegables, puedo mencionar que antiguamente en la cultura romana se hacía uso de este tipo de puertas, exactamente en Pompeya, ya que a los romanos se les era agradable las puertas de una sola hoja, por lo tanto, en la medida de lo posible se mandaban hacer puertas plegables de madera de tres hojas porque con ellas podían tener control tanto por dentro como por fuera.

Simultáneamente, a las estrategias de la arquitectura polivalente, estas puertas cumplen una vital función en el interior del edificio porque este estilo ofrece gran flexibilidad, además de que otorga frescura en los ambientes y decoraciones. Ellas tienen un mecanismo que compatibiliza con muchos estilos de diseño decorativo interior y también tienen la habilidad de formar parte del entorno conveniente en cualquier construcción de arquitectura.

Este estilo de puertas es importante en el diseño de este centro cultural porque son fáciles de guardar, como también se ha hecho uso de las puertas empotradas deslizables. Este tipo de sistemas hacen que el espacio se siga manteniendo su forma física, pero con una transformación variable (Ver Figura 59).

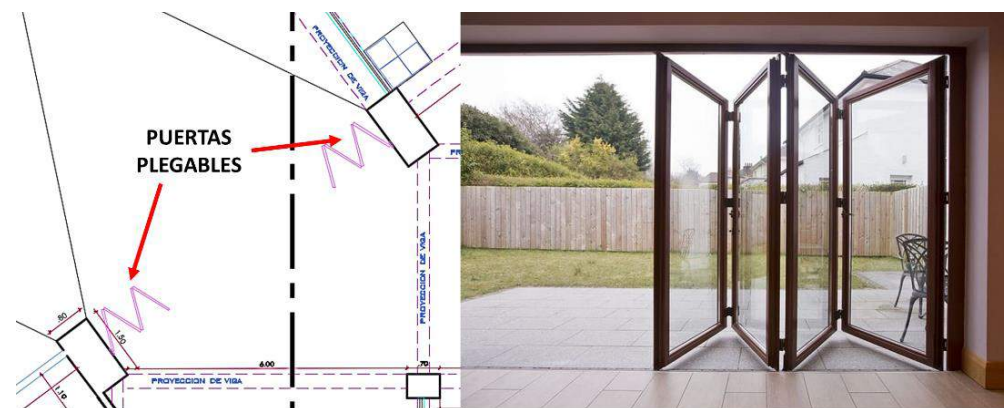


Figura 59. Puertas plegables
Fuente: Elaboración propia.

Con motivo de la zonificación del proyecto, primero se hizo una zonificación inicial, que determinaría cada ubicación de las principales áreas que se iba a necesitar, tal cual está visto en la Figura 51, el cual fue el criterio de diseño del emplazamiento desde un primer momento porque consideré como punto básico la circulación vertical y en especial la salida de emergencia, debido a que es un proyecto que se desenvuelve en cinco niveles que alberga gran cantidad de usuarios en fechas especiales y se tenía

que resolver el tema de las salidas de emergencia. Por otra parte, el auditorio también se ha definido en esa ubicación desde la primera intervención de zonificación en el terreno porque a mi consideración, responde muy bien la ubicación, ya que se encuentra al alcance de ambas vías. Es así que se ha dejado el espacio público permeable para realizar diferentes actividades y que hace del proyecto un lugar con múltiples valores de arquitectura (Ver Figura 60).



Figura 60. Criterios de diseño del emplazamiento inicial.
Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los criterios de zonificación, se pasa a hacer la descripción definitiva de la zonificación dada al proyecto que tomó forma luego del primer emplazamiento, puesto que sí respondía al comportamiento que debía tener el edificio para con el usuario y el entorno, por lo que se ha graficado la zonificación de la planta general del proyecto junto a uno de los cortes por donde se puede apreciar mejor los ambientes.

De este modo paso a describir cada zona, empezando por la zona de ingreso principal que se ubica en el Jr. Río Santa y tiene 260 m², y comprende el vestíbulo, la sala de espera, el informe y servicios higiénicos y la tienda (Ver Figura 61).

Ahora mismo tenemos a la zona académica, zona que se emplaza en la primera, segunda, tercera, cuarta y quinta planta, en ciertos sectores respectivamente con un área de 380m², comprendiendo los talleres de ritmos peruanos, servicios higiénicos, áreas de descanso, entre otros.



Figura 61. Zonificación
Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la zona administrativa, tenemos que se emplaza en la tercera planta, con un área de 170 m², y contiene administración general, que es la que maneja el funcionamiento de todo el ente interno. Más adelante, en la zona cultural se encuentra distribuida desde el primer piso, donde tenemos a una sala polivalente de 230 m², el gran auditorio de 210 m², su exposición, cafetería, comercial, SUM, área médica, camerinos, vestuarios, etc.

Sin embargo, en las zonas de servicios generales, se encuentra distribuida en el sótano con un área de 400 m², donde encontramos en ella al cuarto de máquinas, cuarto de mantenimiento, limpieza, seguridad, comedor, estacionamientos y servicios higiénicos.

Es así que paso a mencionar la relación de estos paquetes de distribución que se ha definido como zona administrativa, anchurado con color azul; zona cultural, anchurado de color rojo; zona académica, anchurado con color lila; zona para servicios generales, identificado en color plomo y la circulación vertical que está en color verde.

El siguiente punto es el segundo ingreso, que es al que accedemos por fuera y nos distribuye directamente al segundo nivel, en especial este ingreso se proyectó para que,

si en caso el auditorio cultural es alquilado, los usuarios puedan acceder directamente por allí. Así no interferiría en la circulación de los demás niveles y actuaría de manera independiente.

Por otro lado, en el corte de la Figura 62, se puede apreciar cómo es que se ha posicionado los paquetes en cada piso, para tener una idea más amplia y concreta en cuanto a los espacios también porque es muy importante.

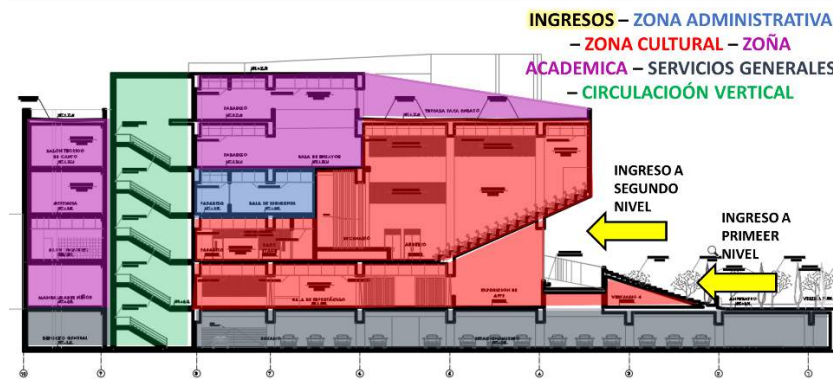


Figura 62. Zonificación vista en corte.
Fuente: Elaboración propia.

En el caso de los servicios generales, en ese paquete se ha tomado en cuenta el ingreso vehicular, el cual nos dirige al sótano a través de una gran rampa y nos deja en el estacionamiento de vehículos. Este ingreso vehicular, funciona a la vez como salida, puesto que, al estar en un terreno tan irregular, la posición en la que se emplazó la rampa era la adecuada y la disposición del estacionamiento.

A continuación, se prosigue con la descripción de la circulación que se generó en el proyecto, el cual se ha clasificado en circulación exterior y circulación interior. Por ende, se comenzará a explicar la circulación que se ha generado exteriormente, puesto que se dejó prácticamente público pero esto tiene una finalidad, ya que en un inicio respondió a la condicionante ambientales los vientos, este planteamiento se ratificó al recordar que antiguamente, hace algunos años, en la fiesta patronal de Santa durante los pasacalles, todas las agrupaciones de danzas permanecían por una hora bailando en el cruce de Santa, justamente al frente de este terreno, por ello se pensó que era un buen aporte generar este tipo de encuentro porque muy aparte de servir a la comunidad para difundir cultura, también permeabiliza el espacio haciendo que muchas

actividades puedan desempeñarse en esa pequeña plaza que se ha generado. De este modo, esta plaza se ha convertido en un anfiteatro que da la bienvenida al establecimiento si lo vemos desde la perspectiva que nos arroja la panamericana.

Otro punto importante de la circulación exterior que se planteó graficado en la Figura 63 y 64, fue el buscar que los usuarios no necesariamente tengan que recorrer todo el perímetro del terreno para llegar a la otra calle como está en la actualidad, sino que ellos puedan atravesar estos espacios experimentando diversas sensaciones.

En relación con la circulación interior, es una circulación que se podría decir lineal, pero debido a la forma totalmente irregular del terreno, esta se vuelve un tanto cuadrículada donde la mayoría de los ambientes se conectan a través del vestíbulo.



Figura 63. Circulación exterior e interior.
Fuente: Elaboración propia.

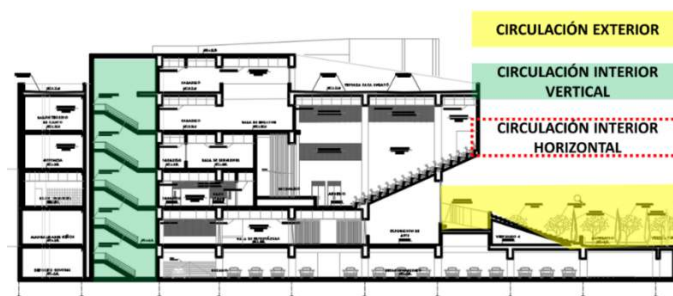


Figura 64. Circulación en corte.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 65. Vista 3d - Jr. Río Santa – Jr. Pachitea.
Fuente: Elaboración propia.

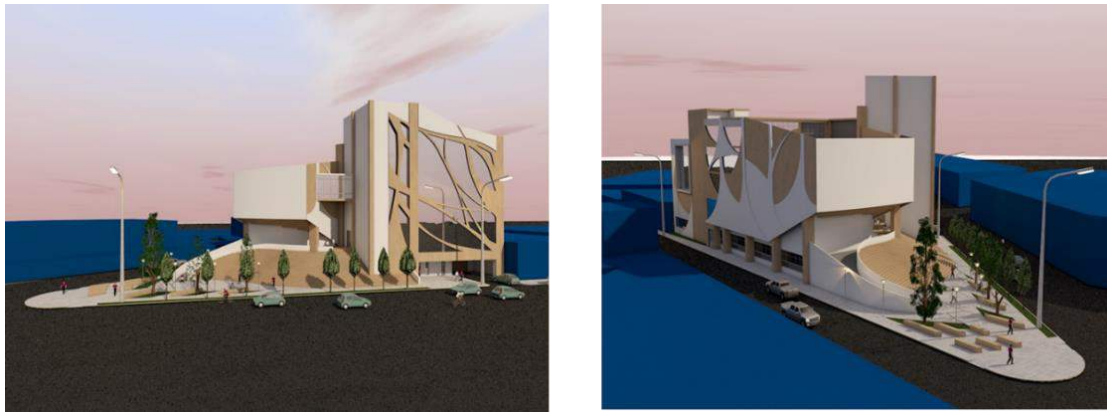


Figura 66. Vista 3d, Carretera Panamericana Norte.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 67. Configuración del espacio 1.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 68. Configuración del espacio 2.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 69. Configuración del espacio 3.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 70. Configuración del espacio 4.
Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En este capítulo IV, se quiere obtener, demostrar, interpretar y generar un análisis adecuado de toda la información obtenida y recopilada a lo largo del desarrollo del tema a proponer, después de haber llevado a cabo una metodología descriptiva, ya que se tomó en consideración aspectos como el marco teórico, los antecedentes y los resultados obtenidos al realizar el estudio diseñado en el capítulo anterior.

Otro objetivo, fue elaborar un programa de investigación amplio, que permitió el desarrollo de una línea de análisis coherente y didáctica, a través de la comparación de información que ayude y contribuya al mejor entendimiento del tema a examinar.

De este modo, a partir de los hallazgos encontrados, se acepta y reitera que la hipótesis está implícita en la investigación.

Al mismo tiempo, se ha realizado un análisis donde se verán las discrepancias y concordancias de las opiniones obtenidas en el tema de investigación para determinar que se ha cumplido con el diseño arquitectónico de un Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.

En lo que corresponde a la variable Centro Cultural, se ha realizado el estudio de los objetivos específicos, para lo cual paso a dejar mi comentario de acuerdo al primero de los objetivos que trata sobre el contexto, donde opino que en efecto es muy vital que un proyectista conozca y presencie el estado actual del terreno a trabajar porque de ese modo este se familiariza con el entorno, conociendo y diferenciando el comportamiento y flujo que dan los usuarios para los cuales trabajamos por lo tanto estoy de acuerdo con la investigación que sostiene Maguiña (2014), quien creó un centro cultural incorporando espacio público como arquitectura polivalente donde buscó configurar un espacio que contribuya a la reconstrucción del tejido social, con una infraestructura cultural abierta a la comunidad. De este modo generó en la comunidad espacios de encuentro y formación, además de incorporar el paisaje en el proyecto y lograr la integración del tejido urbano social.

A su vez, vale la pena decir que, Bardales (2018) igualmente dijo algo muy interesante, donde menciona que hablar de contexto tiene muchos atisbos, pero no cabe

duda que un buen edificio se ensarta en su contexto de grata manera cuando ha resuelto todas las variables y ha sido respetuoso del entorno, encaja formalmente y es estimable por las personas. Por ende, ellos dos mencionan que su arquitectura se debe a las condicionantes que le determina el contexto, puesto que es muy cierto que, en muchos casos es el contexto quien te dicta el camino del diseño.

En relación con el segundo objetivo de la investigación, se basó en el estudio de la identificación del usuario con los que se llegó a contar para el uso del Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias en el distrito de Santa, en la cual, al ser tabulada, las respuestas en sí fueron que los usuarios beneficiados son los jóvenes y adultos en su mayoría clasificando al usuario como usuario permanente y temporal. De este modo y considerando lo dicho por Torres (2018), quien menciona al usuario en torno al tema polivalente diciendo que debe ser una interpretación individual a partir del usuario, que sea apto a la transformación y modificación de sus funciones sin olvidar su identidad. Aunado a esto, paso a mencionar que esta investigación concuerda con lo que dice Arteaga (2018), el cual menciona que la realidad del pensamiento arquitectónico de un arquitecto debe estar en función de lo que imponga el usuario para llegar a su propio confort, y eso es lo que determinará la creatividad de la arquitectura.

En el siguiente objetivo, se hablará de la parte formal de este diseño arquitectónico de centro cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias para el distrito de Santa, por lo que a la hora del análisis comparando las respuestas de mis expertos entrevistados paso a decir que estoy de acuerdo con lo que dice Bardales (2018) quien mencionó que la forma es una consecuencia, no es el objetivo, porque la forma es el resultado de todas las variables previamente estudiadas en campo, estudiadas al contexto, estudiadas al usuario y define sus necesidades y requerimientos.

En lo que importa con el objetivo de aspecto espacial en el diseño del centro cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias para el distrito de Santa, concuerdo con lo planteado por Vásquez (2016), porque determina que los flujos de circulación deben tener la función de albergar la propiedad de la polivalencia, dejando de ser lugares de paso para convertirse en lugares de socialización entre los usuarios.

En el mismo momento, de la espacialidad, mencionaré el tema polivalente dicho por Carli, (1974), que a mi consideración es muy acertado y entendible porque ciertamente para su tiempo, en los años 70', fue nuevo y estuvo presente desde que la arquitectura se empezó a preocupar por los temas sociales. el objeto arquitectónico comenzó a evolucionar para volverse polivalente y aumenten sus funciones útiles. Este concepto no solo beneficia a quien lo usa, pues si pensamos como inversionistas, esto motiva el vender la idea de polivalencia, fomentando rentabilidad de su inversión. Si pensamos como constructores, a los proveedores contribuirá más alternativas de comercialización, pues le da un valor plus a la construcción que tiene necesidad de innovación arquitectónica, para hacer factible un proyecto en su dimensión pragmática.

Por último, mi análisis y discusión en torno al objetivo de aspecto funcional en el diseño del centro cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias para el distrito de Santa, tiene que ver con lo que respecta a los flujos de circulación de esta investigación, ya que el propósito es que sean polivalentes y generen interacción e interrelación entre los usuarios que disfruten del edificio. Por lo que el presente trabajo está de acuerdo a lo que expresa el arquitecto holandés Hertzberger (2003), quien en sus investigaciones consideró importante el tema fuera de las aulas, donde a través de una apertura espacial logra generar pasillos que dejen de ser meros espacios de tránsito. Esto lo pensó desde la perspectiva del alumno, ya que lo que él buscaba era que ellos puedan reunirse, encontrarse, hablarse, solucionar problemas e incluso se practique la enseñanza allí.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

En el respectivo capítulo, se ha de demostrar las conclusiones a las que he llegado al finalizar esta investigación, y que a continuación pasaré a mencionar de acuerdo al orden de los objetivos específicos junto con los resultados obtenidos, dando a conocer que efectivamente se ha conseguido un diseño arquitectónico de Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias para el distrito de Santa, en el que se ha logrado analizar el contexto, usuario, forma, espacialidad y función.

Para poder elaborar el proyecto arquitectónico de Centro Cultural en el distrito de Santa, se ha estudiado y analizado diversos aspectos del territorio santeño para reconocer la realidad urbana en la que se asienta el proyecto.

El cuanto al análisis contextual para el diseño arquitectónico de Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias para el distrito de Santa, concluyo que la ubicación de mi terreno en cuestión es la más favorable para la intervención de un Centro Cultural, ya que está situada entre las vías principales de la ciudad de Santa, es céntrica y de fácil accesibilidad; por ende, se convertiría en un hito arquitectónico para la ciudad gracias a su aporte urbanístico.

Con relación al usuario, llego a la conclusión de que los principales usuarios para quienes está destinado este equipamiento son los artistas, ya que se ha buscado que este lugar sea más atrayente, que los artistas no se cansen de estar en el lugar, y que sus mismas estructuras formen parte de la formación de estos artistas. Por lo tanto, el usuario artista es el protagonista de este proyecto arquitectónico.

Conforme al análisis formal, se ha concluido en que la sustracción de la forma del terreno determina las características del emplazamiento y la solución que se le dio a la distribución, de tal manera que lo que se lee en planta, también se puede leer en elevación.

En cambio, en la espacialidad se ha concluido que es el punto donde se trata con más énfasis la intervención de la variable arquitectura polivalente como estrategias, ya que estas estrategias de diseño se han determinado como flexible, adaptable, ampliable y divisible, o sea de espacios de libertad que puedan ejercer múltiples usos.

En lo que se describe a la funcionalidad, concluyo que, el análisis de los casos análogos fue fundamentales para la elaboración de la función de este proyecto arquitectónico ya que, a los edificios concebidos para ser polivalente, debe cumplir infinidad de maneras de disposición de los espacios y funciones, por ello los ambientes más significativos tienden a dar diferente configuración, tema que se ha logrado también en este proyecto.

Por lo tanto, en lo que concierne a la propuesta de diseño arquitectónico de Centro Cultural aplicando arquitectura polivalente como estrategias de diseño en la ciudad de Santa, concluyo que este proyecto convoca a toda la población, en especial a los jóvenes para fortalecer las actividades que apunte a mejorar el nivel cultural de los pobladores del distrito de Santa y su Valle para crear distintos ecosistemas de trabajo y actividades, como también se podría incrementar la cantidad de espacios para la realización de eventos que generen ingresos para el distrito; En resumen, mejoraría las condiciones de vida urbana, porque muy parte de ser un edificio que alberga contenido cultural se ha logrado obtener un edificio que marca la diferencia a nivel urbano, ya que no existe un edificio con estas características formales en la ciudad.

CAPÍTULO VI

6. RECOMENDACIONES

Una de las recomendaciones que me interesó mucho mencionar ha sido el estudio de los ruidos, ya que es un tema super importante para desarrollar a nivel urbano y también a nivel arquitectónico. Creo yo que, hubiera sido un gran tema de investigación para otro proyecto de tesis, debido a que trata de muchas variables que se puede tomar para mejorar el confort de las personas, y evitar enfermedades que afectan de distinta manera a la población.

En particular, sobre el trabajo de las autoridades, debo decir que la municipalidad debería construir espacios e infraestructura que permitan la relación entre los ciudadanos y el desarrollo de actividades que potencien la creatividad y la expresión de toda la cultura popular; además, las autoridades ediles en coordinación con los pobladores deberían promover programas que favorezcan la cultura participativa y la educación en valores potenciando el ámbito sociocultural.

Sumado a esto, los habitantes del distrito de Santa deberían ser el soporte de las iniciativas de programas culturales, permitiendo nexos entre los miembros de la comunidad y la gestión municipal.

CAPÍTULO VII

7. AGRADECIMIENTOS

A Dios, porque su amor no tiene fin, y me permite sonreír ante todos mis logros que son resultado de su ayuda.

A mi madre Esther Crispín, que ha sido la persona incasable logrando que me realice profesionalmente. Gracias mamá por estar presente en esta etapa tan importante de mi vida, dándome tu apoyo incondicional.

A mi gran familia Crispín Flores, que fueron mi motivación y la esperanza por el que he culminado esta larga carrera, porque desde que nací me han llenado de amor y me han cuidado como una su joya más preciada.

A mis hermanos Susanita y Jeanpierre, que siempre me han escuchado y dado los ánimos y la ayuda necesaria para no flaquear.

A mi enamorado Jesus Mendoza, porque la ayuda que me ha brindado en el transcurso de la carrera ha sido sumamente importante, porque me ha ayudado hasta donde le era posible, inclusive más que eso.

A todos mis docentes de esta universidad, que han compartido con nosotros sus conocimientos para lograr ser buenos profesionales, en especial a mis asesores de tesis Arq. Carlos Bardales, Arq. Raúl Núñez, Dr. Ángeles y la Arq. Gabriela Sánchez, porque sin su orientación, no hubiera podido concluir y desarrollar esta investigación.

CAPÍTULO VIII

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carli, C. (1974). La polivalencia: sus leyes y su aplicación en la arquitectura Nacional del Litoral. Provincia de Santa Fe: Provincia de Santa Fe, p. 24.
- Gropius, W. (1954). Eight steps towards a solid architecture, reprinted in Ockman (Ed.), Architecture culture, p. 177-180.
- Group, B. I. (2019). Centro Cultural Méca/Big. Perú: Archdaily. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/930737/centro-cultural-meca-big>
- Hascher J. & Mitiska W. (2015). Centro Cultural Montforhaus en Feldkirch. Perú: Archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/769728/montforhaus-en-feldkirch-hascher-jehle-architektur-plus-mitiska-wager-architekten>
- Hertzberger, H. (1990-2000). Continuidad, variación y divergencia de la poética del Team X en 1960, p.234.
- Kronenburg, R. (2007). Flexible, Arquitectkronenburg que integra el cambio. Barcelona, España: Blume, p. 162.
- Lacaton, & Vassal. (2013). Sala de Espectáculo Polivalente. Perú: Archdaily. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/02-336393/teatro-polivalente-lacaton-and-vassal>
- Maguiña Córdova, K. P. (2014). Centro Cultural en San Miguel. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Mezhuiev, V. M. (1980). La cultura y la historia. Moscú: Editorial Progreso, p.115.
- Morin, E. (1999/2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. (2.a ed.). (M. V. Gomez, Trad.) Francia: Santillana, Unesco, p. 26.
- Otto Frei, K. (1974). Arquitectura adaptable, seminario organizado por el Instituto de Estructuras Ligeras. Barcelona, España: Gustavo Gili, p. 267.
- Torres del Castillo, S. (2018). Centro de formación y difusión de las artes escénicas en el barrio de la Balanza, Comas. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Vásquez Lazarte, R. (s.f.). Espacios Polivalente como generadores de la Interrelación, Centro Técnico de Capacitación Agropecuaria - Ceteca. Ica: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Vives, P. (2009). Glosario crítico de gestión cultural. Granada: Comares, p. 69.

CAPÍTULO IX

APÉNDICES Y ANEXOS

Apéndice N°01: MATRIZ DE COHERENCIA

Tabla 26.

Cuadro de Matriz de coherencia.

OBJETO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
CENTRO CULTURAL	<i>¿Cómo sería el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018?</i>	Objetivo general:	
		Diseñar un Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	
		Objetivo general:	
		a) Analizar el contexto para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	En esta investigación, no se considerará hipótesis por ser una investigación descriptiva. La hipótesis se encuentra implícita.
		b) Identificar los tipos de usuarios, con fines de elaboración del diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	
		c) Determinar las características formales del proyecto, para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	
		d) Definir las características espaciales para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	
		e) Determinar las características funcionales para el diseño arquitectónico del Centro Cultural, aplicando las estrategias de la arquitectura polivalente en el distrito de Santa – 2018.	
		f) Aplicar las estrategias de la arquitectura polivalente en el diseño arquitectónico de Centro Cultural en el distrito de Santa – 2018.	

Nota. Fuente: Elaboración propia

Apéndice N°02: ENCUESTA A LA POBLACIÓN

Objetivo: Reciba un cordial saludo. La presente encuesta tiene por objeto determinar el perfil del usuario para la elaboración de un Centro Cultural en el Distrito de Santa; esto será muy útil para valorar y optimizar el grado de satisfacción en los pobladores. Por ello, es de mucha importancia que sus respuestas sean con total honestidad. Sus respuestas serán de forma confidencial y anónima. Se agradece su participación.

Instrucciones: Marque con una **X** su respuesta y/o indique la información requerida.

1. **Género:** a) Femenino b) Masculino

2. **Edad:**
 - a) Menor de 18 años c) De 35 a 50 años
 - b) De 18 a 35 años d) De 50 a más

3. **¿Es Ud. Santeño de Nacimiento?** Sí ___ No ___

4. Siendo función de las municipalidades promover las actividades culturales, fomentar la creación, desarrollo de la historia, artes y costumbres según lo dispone La Ley Orgánica de Municipalidad, es importante mencionar que el distrito de Santa sí desarrolla diversas actividades culturales como festivales y/o concursos durante su fiesta cívica y patronal. A su vez, existen asociaciones culturales independientes que organizan este tipo de eventos a nivel Provincial, Nacional e Internacional. **¿Le gustaría a Ud. que estas actividades artísticas se realicen con mayor continuidad para incentivar la formación cultural?** Sí ___ No ___

5. **¿En qué tipo de actividades culturales que sustenta el distrito, le es más agradable asistir?**
Concurso y/o Festivales de:
 - a) Dibujo y pintura d) Danzas
 - b) Declamación, cuento o lectura e) T.A.
 - c) Música f) Otros:

- 6. ¿Por qué razón asiste a un evento cultural?**
- a) Por arte, como difusor cultural. b) Por placer, como espectador c) Por trabajo
- 7. ¿Es/Fue Ud. integrante de alguna organización cultural en su distrito? Sí ___ No ___
¿Cómo cuáles?**
- a) Baile moderno d) Música
b) Danzas e) Baile contemporáneo
c) Baile Fitness f) Asociaciones sociales culturales
- 8. ¿Está Ud. de acuerdo con la creación de un proyecto arquitectónico de Centro Cultural que se relacione con la ciudad de Santa y refuerce la identidad de los pobladores santeños? Sí ___ No ___**
- 9. Usted preferiría que el proyecto arquitectónico de Centro Cultural se sitúe:**
- a) Dentro de la ciudad de Santa, cerca de la plaza de armas.
b) Dentro de la ciudad de Santa, frente a la Panamericana Norte.
c) A las afueras de la ciudad de Santa.
- 10. En cuanto a la aplicación de Arquitectura Polivalente como estrategias de diseño en el Centro Cultural, ¿Ud. cree importante que este edificio contenga espacios adaptables que se presten fácilmente a múltiples usos según las distintas actividades que realicen los usuarios? Sí ___ No ___**
- 11. Continuando con el tema arquitectónico polivalente, ¿Cree Ud. que este equipamiento cultural, debe albergar también espacios capaces de sobrellevar transformaciones con técnicas mecánicas como la tabiquería móvil y/o grandes cortinas, que sirven para adoptar diferentes configuraciones espaciales agrandando y dividiendo los ambientes sin que el edificio sufra algún cambio físico en su infraestructura? Sí ___ No ___**

¡GRACIAS!

Apéndice N°03: GUÍA DE ENTREVISTA - CENTRO CULTURAL

Objetivo: Reciba un cordial saludo. La presente guía de entrevista tiene por objeto recoger los conocimientos que Ud. tiene como experto sobre la elaboración de un proyecto arquitectónico de Centro Cultural en el Distrito de Santa; esto será muy útil para obtener, contrastar información y analizar qué beneficios puede generar al sector este tipo de propuestas. Por ello, es de mucha importancia que sus respuestas sean con claridad y especificidad.

Datos Generales:

Nombres y Apellidos:

.....

Profesión u Ocupación:

.....

Aspectos Para Evaluar:

1. Respetto de la Normatividad, ¿Sabe Ud. qué normas legales amparan la elaboración de los proyectos culturales? Sí ___ No ___

Especifique, por favor:

.....

2. ¿Qué es lo primero que toma Ud. en cuenta al momento de diseñar un Centro Cultural? ¿Por qué?

a) Forma b) Contexto c) Accesibilidad d) Orientación e) T.A. f) Otros

.....

3. En lo que se refiere al tema contexto y emplazamiento, el diseño debe tener una relación armoniosa con el entorno, ¿Cómo aborda Ud. el factor contexto, cuando inicia un proyecto arquitectónico cultural?

.....

4. Para este proyecto de Centro Cultural en el distrito de Santa, se ha identificado a los usuarios como permanentes y temporales, **¿Cree Ud. que un edificio cultural sugiere una delicada atención por la vida social y formativa de los usuarios? Sí ___ No ___ ¿Cuál sería la relación de su arquitectura con el usuario?**

.....

Explicación:

Usuarios permanentes: Se refiere a aquellos que participan en el ámbito artístico y cultural.

Usuarios temporales: se refiere a aquellos que participan en el área administrativa y de servicio.

5. Antes de empezar a diseñar un proyecto arquitectónico, **¿Es importante para Ud. realizar estudios tipológicos que esclarezcan sus ideas para la conceptualización y las formas geométricas que adoptará en el diseño? Sí ___ No ___ ¿Cómo es el proceso de obtención de las formas que usa al hacer arquitectura?**

.....
.....

6. Según el tema de la conceptualización. **¿Qué tendría que comunicar la arquitectura de un Centro Cultural?**

.....
.....

7. Respecto a la geometría del espacio en un edificio cultural, **¿Ud. cree que la arquitectura debe ser?**

- a) Una forma visualizada
- b) El espacio sentido (confort)

8. Para enriquecer el diseño espacial de un proyecto arquitectónico en un Centro Cultural ¿Cuál de estas relaciones espaciales consideraría?

- a) Pertenencia: Es un espacio dentro de otro
- b) Intersección: Un espacio se monta con el otro
- c) Yuxtaposición: Un espacio se toca con el otro
- d) Encadenamiento o de articulación: Un espacio necesita otro neutral que lo conduce a otro espacio.
- e) T.A.

9. ¿Cómo se llevan a cabo las funciones de un Centro Cultural desde el punto de vista artístico, técnico y administrativo?

.....
.....
.....

10. ¿Cómo entiende Ud. el programa arquitectónico de un Centro Cultural?

- a) Exclusivamente funcional
- b) De manera más amplia

Explicación: De una manera más amplia, se refiere a imaginarse antes de lo funcional, las relaciones que se generará entre los usuarios.

11. Sobre la zonificación y distribución, ¿Cómo determina Ud. los ambientes más importantes para desarrollar un Centro Cultural?

.....
.....
.....
.....
.....

12. ¿Está Ud. de acuerdo con que la arquitectura para un Centro Cultural debe ser una experiencia con:

- a) Sentido vivencial
- b) La luz
- c) Las visuales
- d) Las formas
- e) Un engranaje perfecto que debe funcionar por una responsabilidad social
- f) T.A.

¡GRACIAS!

Apéndice N°04: GUÍA DE ENTREVISTA - ARQUITECTURA POLIVALENTE

Objetivo: Reciba un cordial saludo. La presente guía de entrevista tiene por objeto recoger los conocimientos que Ud. tiene como experto sobre la elaboración de un proyecto arquitectónico de centro cultural con arquitectura polivalente en el Distrito de Santa; esto será muy útil para obtener, contrastar información y analizar qué beneficios puede generar al sector este tipo de propuestas. Por ello, es de mucha importancia que sus respuestas sean con claridad y especificidad.

Datos Generales:

Nombres y Apellidos:

.....

Profesión u Ocupación:

.....

Aspectos Para Evaluar:

1.¿Conoce el tema “Arquitectura Polivalente”? Sí __ No __

Se dice que la buena arquitectura, hablando sobre polivalencia, tiene la capacidad de asumir y sacar partido a cambios imprevistos. **¿Qué opina o qué concepto puede dar Ud. sobre Arquitectura Polivalente?**

.....

Nota: El tema de Arquitectura Polivalente se desprende en dos puntos, la Flexibilidad y la Adaptabilidad, sumándose la capacidad de diseño para la interacción entre los usuarios que se le dará a los flujos de circulación vertical y horizontal.

2.Se puede decir que la flexibilidad es una arquitectura del espacio, ya que se vincula directamente con la actividad de los usuarios. ¿Cree Ud. que nosotros como arquitectos tenemos la responsabilidad enorme de saber interpretar la Frecuencia de Uso de los espacios en los nuevos tiempos e incluso adelantarnos? Sí __ No __

3.La flexibilidad también tiene que ver con la capacidad de transformación en los espacios proyectados, **¿Según Ud. cuáles serían los mecanismos para hacer el espacio ampliable y divisible?**

.....

4.Sabiendo que la Adaptabilidad no permite la transformación del espacio a través de mecanismos, sino que se apoya de lo construido usando los mobiliarios para la multiplicidad de uso en los espacios, **¿Qué criterios o estrategias de diseño tomaría en cuenta Ud. determinar la:**

Escala del ambiente:

.....

Forma:

.....

5.Entrando al tema de los Flujos, **¿Cómo trabajaría Ud. los espacios de circulación horizontal y vertical en un edificio polivalente, para lograr la misma importancia que en los demás espacios?**

.....

6.¿Cómo determinaría Ud. el aforo, en un edificio polivalente y para qué es importante su cálculo?

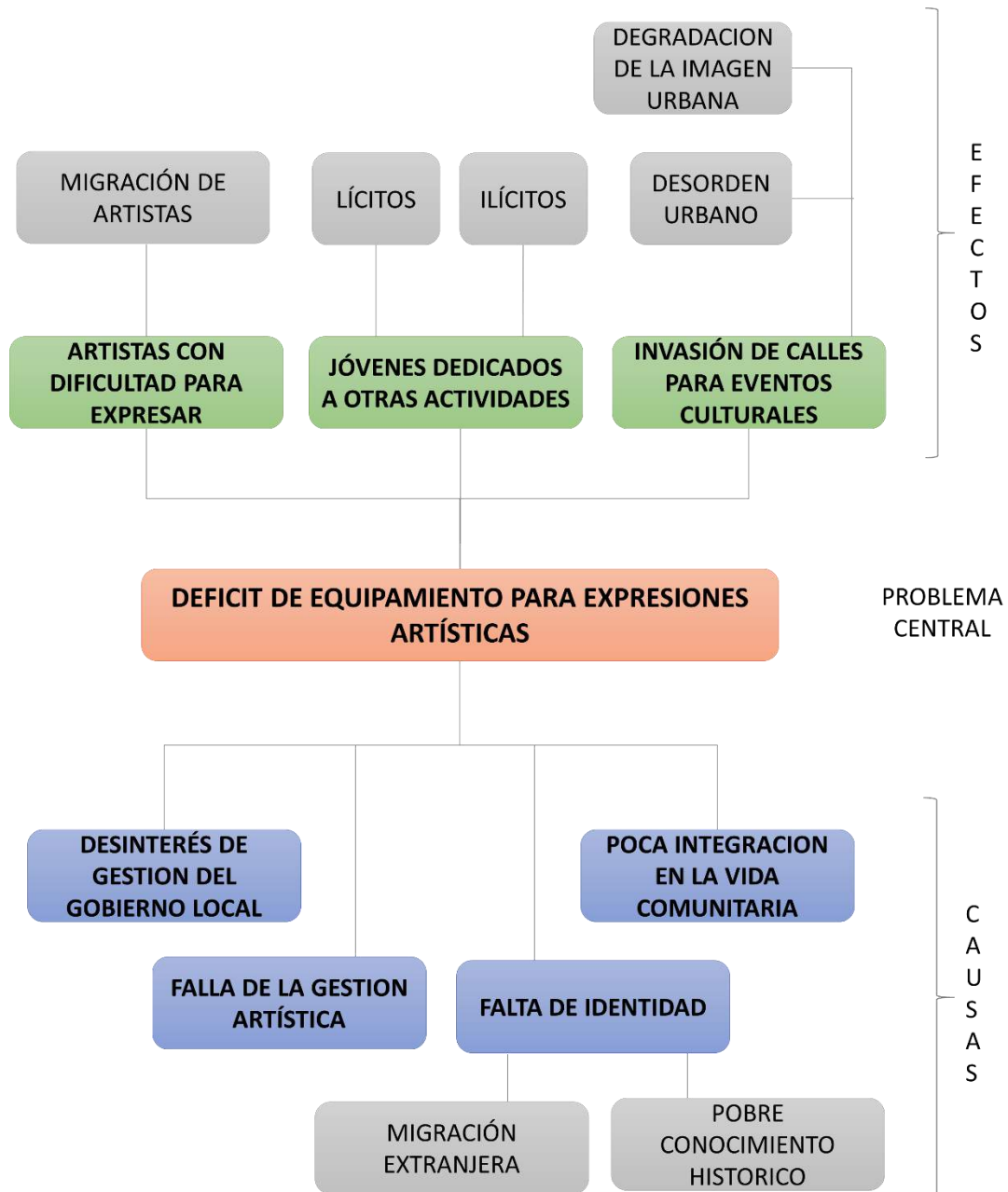
.....

7.¿Cuáles son los beneficios que traería realizar Arquitectura Polivalente en un Centro Cultural para el distrito de Santa?

.....

¡GRACIAS!

ANEXO N°01: ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXO N°02: PERFIL DE EXPERTOS

ARQUITECTOS ENTREVISTADOS

**ARQ. ARTEAGA ALCÁNTARA
CHRISTIAN**



**ARQ. BARDALES ORDUÑA
CARLOS**



**ARQ. FLORES MENDO
JULIO JOEL**



ANEXO N°03: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA POR ZONAS

Tabla 27.

Programa arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTONICO POR ZONAS		
ZONAS	ACTIVIDADES	AREAS O AMBIENTES
ZONA CULTURAL	Presentaciones artísticas. Presentaciones musicales Presentaciones de baile Conferencias Capacitaciones Ponencias	Vestíbulo, Auditorio, SUM Anfiteatro, Exposición de Arte, Sala de espectáculo, Boletería, Vestuario, Back stage, Tópico, Camerinos, SS.HH. artistas, Información.
ZONA ACADÉMICA	Formación	Taller de arte, SS.HH., Vestíbulo, Recepción, Información, Sala de espera, Sala de calentamiento, Salón para música, Salón para canto, Salón teórico, Sala de ensayos, Terraza para ensayos.
ZONA COMERCIAL	Compra y venta	Confitería, Tienda de souvenir
ZONA ADMINISTRATIVA	Control Dirección Organización Supervisión	Vestíbulo, Sala de espera, SS.HH., Gerencia, Recepción, Sala de reuniones, Oficina de administración.
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Seguridad Limpieza Mantenimiento Abastecimiento	Caseta de control y seguridad, Estacionamiento, Depósito general, Residuos sólidos, Cuarto de bombas Depósito de limpieza, Monitoreo de seguridad, Mantenimiento, SS.HH. para empleados.

Nota. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO N°04: FICHA DE OBSERVACIÓN

Tabla 28.
Ficha de observación.

FICHA DE OBSERVACION	
Realizado por:	Fecha:
	Ubicación:
Máquina o Equipo:	
USO DE SUELO	ALTURA DE EDIFICACIÓN
VIENTOS	ASOLEAMIENTO
Otros comentarios:	
.....	
.....	
.....	
.....	

Nota. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO N°05: REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

NORMA A.090 - SERVICIOS COMUNALES

CAPITULO I - ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1) Servicios de Seguridad y Vigilancia: | 4) Servicios culturales: |
| - Compañías de Bomberos | - Museos |
| - Comisarías policiales | - Galerías de arte |
| - Estaciones para Serenazgo | - Bibliotecas |
| 2) Protección Social: | - Salones comunales |
| - Asilos | - Gobierno |
| - Orfanatos | - Municipalidades |
| - Juzgados | - Locales institucionales |
| 3) Servicios de Culto: | |
| - Templos | |
| - Cementerios | |

CAPITULO II - CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 4.- Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de más de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- La edificación para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 “Requisitos de seguridad”.

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por persona
Ambientes de reunión	1.0 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por persona
Recintos para culto	1.0 m2 por persona
Salas de exposición	3.0 m2 por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m2 por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido.

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.

Artículo 13.- Las edificaciones de uso mixto, en las que se presten servicios de salud, educación, recreación, etc. deberán sujetarse a lo establecido en la norma expresa pertinente en la sección correspondiente.

CAPITULO IV - DOTACIÓN DE SERVICIOS

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

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

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo con el uso:

<u>Número de empleados</u>	<u>Hombres - Mujeres</u>
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1I
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1I - 1L,1I
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2I - 2L, 2I
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3I - 3L, 3I Por cada 100 empleados adicionales 1L, 1u, 1I - 1L,1I

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

<u>Número de personas</u>	<u>Hombre - Mujeres</u>
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1I - 1L, 1I
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2I - 2L, 2I Por cada 100 personas adicionales 1L, 1u, 1I - 1L, 1I

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

<u>Para personal</u>	<u>Para público</u>
Uso general	
Locales de asientos fijos	1 est. cada 6 pers
1 est. cada 15 asientos	1 est. cada 10 pers

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme el Plan Urbano. Igualmente, dependiendo de las condiciones socioeconómicas de la localidad, el Plan Urbano podrá establecer requerimientos de estacionamientos diferentes a las indicadas en el presente artículo.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Artículo 18.- Los montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

ANEXO N°06: VISITA A CAMPO



Figura 71. Visita a campo en Jr. Río Santa.
Fuente: Fotografía, Jorge Crispín.



Figura 72. Visita a campo en Prolong. Pachitea.
Fuente: Fotografía, Jorge Crispín.

ANEXO N°07: FOTOS DE MAQUETA



Figura 73. Maqueta, vista general.
Fuente: Fotografía, Cristina Ruiz.



Figura 74. Maqueta, vista en perspectiva.
Fuente: Fotografía, Cristina Ruiz.



Figura 75. Maqueta, vista a vuelo de pájaro..
Fuente: Fotografía, Cristina Ruiz.