



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos
culturales para promover la estimulación multisensorial,
Chimbote – 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Cabrera Mozombite, Jhan Carlos (ORCID: 0000-0002-3279-578X)

ASESOR:

Mag. Macassi Gonzáles, Roberto (ORCID: 0000-0002-5364-673X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE - PERÚ

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por haberme permitido el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres y hermanos, por ser el pilar más importante y por demostrarnos siempre apoyo incondicional. Finalmente quiero dedicar este trabajo de investigación a todas las personas que nos han apoyado compartiendo sus conocimientos y han hecho que el trabajo se realice con éxito.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarme salud y sabiduría que me empujo a cumplir cada objetivo de esta investigación, dándome las fuerzas de superación.

A mis padres y hermanos, por brindarme la ayuda económica y emocional en todo momento para que no me detenga, y que la investigación se presente sin ninguna dificultad.

A la Universidad Cesar Vallejo – Chimbote, institución que me brindo los instrumentos y docentes de calidad para formar mis conocimientos para mi futura carrera profesional de Arquitectura.

Finalmente, al Mag. Arq. Roberto Gonzáles Macassi quien me enseñó y brindó información para mejorar constantemente el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	20
3.2. Categorías, Subcategorías, y matriz de categorización.....	21
3.3. Escenario de estudio.....	21
3.4. Participantes.....	22
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.6. Procedimiento.....	25
3.7. Rigor científico.....	26
3.8. Método de análisis de datos.....	27
3.9. Aspectos éticos.....	27
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	28
V. CONCLUSIONES.....	130
VI. RECOMENDACIONES.....	133
REFERENCIAS.....	136
ANEXOS.....	143

ANEXO 01.	Matriz de correspondencia.	143
ANEXO 02.	Modelo de fichas de observación.	145
ANEXO 03.	Modelo de fichas documentales.	146
ANEXO 04.	Modelo de fichas de análisis de casos.	147
ANEXO 05.	Modelo de cuestionario.	148
ANEXO 06.	Carta de presentación 1.	150
ANEXO 07.	Validación 1 de las fichas de observación, fichas documentales y fichas de análisis de casos.	151
ANEXO 08.	Validación 1 de la encuesta.	153
ANEXO 09.	Carta de presentación 2.	157
ANEXO 10.	Validación 2 de las fichas de observación, fichas documentales y fichas de análisis de casos.	158
ANEXO 11.	Validación 2 de la encuesta.	160
ANEXO 12.	Pantallazo de porcentaje obtenido en Turnitin.	164

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 01.	Resumen de validación por juicios expertos.	24
TABLA 02.	Resumen de los resultados del objetivo específico N° 1.	51
TABLA 03.	Resumen de los resultados del objetivo específico N° 1.	54
TABLA 04.	Resumen de valorizaciones del indicador “escala”.	63
TABLA 05.	Resumen de valorizaciones del indicador “color”.	64
TABLA 06.	Resumen de valorizaciones del indicador “iluminación”.	65
TABLA 07.	Resumen de valorizaciones del indicador “texturas”.	66
TABLA 08.	A. casos según las actividades de aprendizaje “Escala”.	77
TABLA 09.	A. de casos según las actividades interactivas “Escala”	78
TABLA 10.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Color”	79
TABLA 11.	A. de casos según las actividades interactivas “Color”.	80
TABLA 12.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Iluminación Natural”.	81
TABLA 13.	A. de casos según las actividades interactivas “Iluminación Natural”.	82
TABLA 14.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Iluminación Artificial”.	83
TABLA 15.	A. de casos según las actividades interactivas “Iluminación Artificial”.	85
TABLA 16.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Textura”.	86
TABLA 17.	A. de casos según las actividades interactivas “Textura”	87
TABLA 18.	Influencia de las experiencias emocionales “Escala”.	88

TABLA 19.	Influencia del uso del color para mejorar la calidad del espacio.	90
TABLA 20.	Influencia del color en el estado de ánimo de las personas.	91
TABLA 21.	Influencia de la iluminación natural para el desarrollo de actividades culturales y experiencias culturales.	93
TABLA 22.	Influencia de las texturas en el desarrollo de experiencias.	94
TABLA 23.	Uso del color y la forma como nivel de confort.	96
TABLA 24.	Repercusión en la salud y el comportamiento por medio de la contaminación visual.	98
TABLA 25.	Influencia del sonido en el desarrollo de las experiencias.	99
TABLA 26.	Influencia de los aromas en la realización de las actividades.	101
TABLA 27.	Perturbación de los olores externos.	102
TABLA 28.	Estimulación de la experiencia emocional “Texturas”.	104
TABLA 29.	Incidencia de la sensación “Tranquilidad”.	105
TABLA 30.	Incidencia de la sensación “Comodidad”.	107
TABLA 31.	Incidencia de la sensación “Bienestar”.	108
TABLA 32.	Incidencia de la sensación “Nostalgia”.	110

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 01.	Ubicación del escenario de estudio “Centro Cultural Centenario”.	21
FIGURA 02.	Ubicación del escenario de estudio “Centro Cultural UNS”.	22
FIGURA 03.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Escala”.	77
FIGURA 04.	A. de casos según las actividades interactivas “Escala”.	78
FIGURA 05.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Color”.	79
FIGURA 06.	A. de casos según las actividades interactivas “Color”.	80
FIGURA 07.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Iluminación Natural”.	81
FIGURA 08.	A. de casos según las actividades interactivas “Iluminación Natural”.	82
FIGURA 09.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Iluminación Artificial”.	84
FIGURA 10.	A. de casos según las actividades interactivas “Iluminación Artificial”.	86
FIGURA 11.	A. de casos según las actividades de aprendizaje “Textura”.	86
FIGURA 12.	A. de casos según las actividades interactivas “Textura”.	87
FIGURA 13.	Influencia de las experiencias emocionales “Escala”.	89
FIGURA 14.	Influencia del uso del color para mejorar la calidad del espacio.	90
FIGURA 15.	Influencia del color en el estado de ánimo de las personas.	92
FIGURA 16.	Influencia de la iluminación natural para el desarrollo de actividades culturales y experiencias culturales.	93

FIGURA 17.	Influencia de las texturas en el desarrollo de experiencias	95
FIGURA 18.	Uso del color y la forma como nivel de confort.	97
FIGURA 19.	Repercusión en la salud y el comportamiento por medio de la contaminación visual.	98
FIGURA 20.	Influencia del sonido en el desarrollo de las experiencias.	100
FIGURA 21.	Influencia de los aromas en la realización de las actividades.	101
FIGURA 22.	Perturbación de los olores externos.	103
FIGURA 23.	Estimulación de la experiencia al contacto con las texturas.	104
FIGURA 24.	Incidencia de la sensación “Tranquilidad”.	106
FIGURA 25.	Incidencia de la sensación “Comodidad”.	107
FIGURA 26.	Incidencia de la sensación “Bienestar”.	109
FIGURA 27.	Incidencia de la sensación “Nostalgia”.	110

RESUMEN

El trabajo de investigación titulado “Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021” tuvo como objetivo general determinar la influencia del Determinar la influencia de los espacios flexibles en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021. El estudio que se realizó es de tipo básico, con un diseño de investigación fenomenológico y de enfoque cualitativo. La recolección de datos del presente estudio se obtuvo a través del método de observación, realizando un análisis del estado actual de los equipamientos relevantes de Chimbote, haciendo uso de fichas de observación, así mismo se realizó un cuestionario para conocer cuáles son las experiencias de estimulación multisensorial que influyen en el diseño de equipamientos culturales. Para la muestra se consideraron 160 jóvenes, a quienes se les fue aplicado el cuestionario compuesto por 15 ítems, para medir las dos variables de la investigación: Espacio flexible, y estimulación multisensorial. Concluyendo que el diseño de los equipamientos culturales más relevantes de Chimbote, no presenta características flexibles que influyan en la estimulación multisensorial de los jóvenes, presentando deficiencia en la calidad espacial como nivel de confort y bienestar en el desarrollo de sus experiencias emocionales.

Palabras clave: Equipamientos culturales, espacio flexible, jóvenes, estimulación multisensorial, experiencias emocionales.

ABSTRACT

The research work entitled "Influence of flexible space in the design of cultural facilities to promote multisensory stimulation, Chimbote - 2021" had as a general objective to determine the influence of flexible spaces in the design of cultural facilities to promote the multisensory stimulation, Chimbote - 2021. The study that was carried out is of a basic type, with a phenomenological research design and a qualitative approach. The data collection of the present study was obtained through the observation method, carrying out an analysis of the current state of the relevant Chimbote equipment, making use of observation cards, likewise a questionnaire was carried out to know what the stimulation experiences are. multisensory that influence the design of cultural facilities. For the sample, 160 young people were considered, to whom the questionnaire composed of 15 items was applied, for the average of the two variables of the research: flexible space, and multisensory stimulation. Concluding that the design of the most relevant cultural facilities in Chimbote does not present flexible characteristics that influence the multisensory stimulation of young people, presenting a deficiency in spatial quality as a level of comfort and well-being in the development of their emotional experiences.

Keywords: Cultural facilities, flexible space, young people, multisensory stimulation, emotional experiences.

I. INTRODUCCIÓN

En el desarrollo de los criterios de diseño se vienen mencionando los conceptos de sensaciones y experiencias, en donde en ocasiones falta saber el verdadero conocimiento de lo que significan. Teniendo como consideración que los espacios se pueden discernir por medio de lo sensorial pues se puede dar respuesta una conceptualización en donde el diseño se consideren a los sentidos, en donde esta forma de pensar puede ser llamada “arquitectura sensorial” siendo una respuesta que enmarca la conexión entre las sensaciones corporales y el objeto arquitectónico a desarrollar. El desarrollo del arte es el principal componente en donde se generan sensaciones, por ello las personas que habitan en espacio cultural lo perciben por su forma y sus espacios ya que estos elementos transmiten un mensaje. Por ello, Cervera (2017), nos afirma que para la percepción de sensaciones en donde se desarrolla el arte pues se necesita las características formales de diseño y la creación de espacios ilimitados y siendo flexibles a su uso, todo con el fin de que el usuario pueda desenvolverse libremente.

En el Perú, el diseño de los equipamientos culturales ejecutados en un entorno urbano, no desarrollan la estimulación de sensaciones a través de sus criterios de diseño, en donde hoy en día es esencial para la riqueza cultural ya que la forma y el espacio flexible se llevan a cabo en base a: acontecimientos sociales, acciones políticas, hechos culturales, nuevos conocimientos, la necesidad de adaptación, las formas de interacción con la sociedad, de la realidad actual, etc. Todo esto surge a través de la necesidad de espacios que sean multidisciplinarios por el ritmo de vida que se lleva que está en constante cambio, pues el surgimiento de nuevas tecnologías ha hecho que los espacios flexibles sean una necesidad más hoy que nos convirtamos en un mundo más globalizado en donde a través del arte nos transmiten sensaciones y experiencias. Es por eso que según Daves (2011) nos menciona que la forma está en constante movimiento ya que busca generar emociones, experiencias en donde el usuario sea el principal beneficiario.

A nivel local, Chimbote no es ajeno a esta realidad en donde sus equipamientos culturales no son llevados en sus condiciones necesarios ya que son similares entre ellos y sus espacios y su forma son desarrollados de manera convencional que si bien cumplen con sus funciones no transmiten nada, ninguna emoción, ninguna sensación y no obtiene una experiencia que el desarrollo del arte siempre nos proporciona, es por eso que a través del tiempo y con los nuevos avances tecnológicos existe un distanciamiento para el buen desarrollo de estos espacios en donde no se ajusta de acuerdo a su uso, a sus necesidades y a sus experiencias sensoriales obteniendo diseños arquitectónicos monótonos y todo esto se evidencia en base a la falta de cultura existente dentro de la ciudad y a sus altos porcentajes de delincuencia. En este sentido, es importante resaltar que para Bedolla (2020), nos dice que el espacio flexible y la forma, nos permite desarrollar los cinco sentidos en conexión a sus espacios internos y con su entorno es en donde eso se empieza a componer en base a elementos y es ahí donde se plantea la arquitectura sensorial.

Teniendo en consideración estos criterios nos hace pensar sobre el diseño de los equipamientos culturales, en donde para la ciudad de Chimbote es importante debido a la cultura que se tiene, no obstante, no son llevadas en las condiciones necesarias para su pleno desarrollo, muchos de estos equipamientos se encuentran cerrados a falta de incentivo del desarrollo de la cultura y en algunos casos son formados por los mismos jóvenes a costa de sus propios recursos, donde realizan estas actividades en parques, locales e incluso sus viviendas que son adaptadas para su desarrollo, donde estos lugares o espacios no ofrecen una infraestructura en donde su ejecución sean llevados a cabo en su plenitud, en donde los espacios necesitan ser adaptados en estas nuevas condiciones de vida que presentamos, pues siguen siendo caracterizados por espacios repetitivos, totalmente aislados, fríos y monótonos. Hoy en día el desarrollo del arte busca ser llevado en distintas formas incluyendo los nuevos criterios de diseño, los nuevos avances tecnológicos todo con el fin de que en base a su forma y sus espacios genere estimulación de sensaciones permitiendo que el aprendizaje para sus usuarios sea llevado de una manera más natural.

Por eso, Chavarry (2017), nos dice que, según su percepción, los espacios son estáticos en donde no genera ninguna estimulación y que solo están trabajados en base a su proporción y estabilidad. Además, muchos espacios suelen ser aislados y desarticulados sin ninguna fluidez y sin dinamismo en donde solo tienen una sola dirección, y en donde la sensación visual no puede ser bien percibida, de esa misma manera suelen ser espacios opresivos en donde la sensación de incomodidad es la primera percepción que se llega a sentir.

Es por ello que el hombre que habita un espacio lo debe percibir a través de sus sentidos y en donde por medio del arte genere sensaciones agradables. Para eso los equipamientos culturales se deben potenciar y desarrollarse para el pasar del tiempo, para ello se debe considerar la eficiencia y las cualidades en los criterios de diseños de los equipamientos culturales ya que es fundamental para el desarrollo social, para el desarrollo de aprendizaje y el desarrollo de sensaciones. Es por aquello que para la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (2013) concluye que la cultura y él es un factor importante para el crecimiento humano, el ejercicio pleno de los derechos ciudadanos, siendo la clave para la mejora de la salud física como mental. Bajo esta idea es importante considerar la forma y el espacio flexible como necesidades básicas para el diseño de equipamientos culturales, ya que esta puede generar la estimulación de sensaciones en el desarrollo del arte.

Por lo expuesto, el problema de investigación es ¿De qué manera influye el espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote - 2021? y se plantean los siguientes problemas específicos, primero ¿Cuál es el diagnóstico del estado actual y características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021? segundo, ¿Cuáles son los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote - 2021? y por último, ¿Cuáles son las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote - 2021?.

Los equipamientos culturales son espacios de convergencia común de una sociedad, relacionándose con el desarrollo del arte, generando grandes aportes en los diferentes ámbitos, es por ello que se tomaron en cuenta los diferentes puntos: desde un ámbito social, se determina por su gran mérito con la cultura que se tiene para una ciudad, permitiendo que mediante su desarrollo de diseño se promueva la estimulación de sensaciones y experiencias en base a generando así nuevos criterios en base a estos conceptos, promoviendo así mediante una arquitectura sensorial se tome en cuenta en los diseños proyectuales. Siguiendo, se justifica desde un ámbito teórico ya que se brinda y se discute diferentes teorías sobre la estimulación de sensaciones a través del espacio flexible y de cómo influye en el diseño de los equipamientos culturales, citando autores que evidencien la investigación con sustento. Por otra parte, se justifica desde un ámbito metodológico porque está orientado en base a una investigación científica, que lleva a comprobar una hipótesis, teniendo en cuenta el proceso no experimental que determina al objeto de estudio, sin que pueda ser manipulado de ninguna forma, de lo contrario se requerirá cierta investigación que ayude a entender los antecedentes adecuados. Y, por último, desde un ámbito práctico se buscó determinar la influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para la estimulación de sensaciones, todo con la finalidad de concluir sobre los criterios en el diseño que se deberían tener en cuenta para futuros trabajos proyectuales.

Es por ello, la presente investigación tiene como objetivo principal: Determinar la influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial en Chimbote. Teniendo como primer objetivo específico: Analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021. Como segundo objetivo: Analizar los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021. Por último, como tercer objetivo específico es: Identificar las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote – 2021.

Finalmente, como hipótesis principal se plantea que el espacio flexible influye en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación de multisensorial. Teniendo como primera hipótesis específica: El estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de Chimbote, carecen de espacios que promuevan la estimulación multisensorial, teniendo como segunda hipótesis específica: Los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que influyen en la estimulación multisensorial son a través de la calidad espacial, y por ultimo como tercer hipótesis específica: Las experiencias de estimulación multisensorial en equipamientos culturales son a través de la percepción visual, auditiva, olfativa y háptica.

II. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta las investigaciones realizadas por diversos autores para complementar el trabajo, para ello se desarrolló los antecedentes están basados en las variables que se presentan como espacios flexibles y estimulación multisensorial, siendo las antecedentes internaciones los siguientes:

Cuando hablamos de espacios flexibles mencionamos a la capacidad de adaptación de acuerdo a usos, para ello, Pinto (2019), en su tesis “Arquitectura y Diseño Flexible” tuvo como objetivo mostrar e indagar sobre la necesidad de los espacios flexibles, basándose en la capacidad de adaptarse a las necesidades siendo una solución más novedosa para el diseño como respuesta actual a los desafíos contemporáneos siendo una alternativa más sustentable. La metodología utilizada fue cualitativa, basada en fuentes bibliográficas, materiales gráficos y conversaciones con arquitectos respecto al tema, relacionados a la flexibilidad siendo una visión más realista. Dando como conclusiones que los requerimientos de los usuarios son diversos, por eso un mejor conocimiento del tema permite a desarrollar estos criterios para tener una intervención más acertada y otorgar respuestas sustentables.

Ante lo expuesto en el antecedente anterior se sintetiza al espacio flexible que tiene como objetivo primordial aumentar sus funciones en la que se utiliza el espacio, todo con el fin de darle mejor utilidad, de satisfacer necesidades, que sea favorable al pasar el tiempo ofreciendo mayores servicios y beneficios.

Cuando hablamos de estimulación multisensorial hacemos mención a aquello que percibimos por medio de los sentidos, para ello, Sánchez (2013) en su tesis: “Búsqueda de los sentidos a través de la arquitectura “. (Tesis Doctoral). Universidad de Jaén, España, Sintetiza su objetivo sobre la importancia de lo visual en la

arquitectura moderna, y nos define como se ha innovado una inclinación de lo visual realista, todo a consecuencia de como la arquitectura se interpreta a través de los ojos. Su metodología es documental y descriptiva por lo cual recopila información de tesis, libros y revistas en temas de lo visual y espacios sensoriales. Concluye con lineamientos de criterios de diseño para un proyecto arquitectónico orientada a la estimulación de los sentidos a través de los hechos arquitectónicos. Ayuda a tomar pautas mediante la investigación al dar información a como las personas perciben el espacio y como forma parte de ellas, y de cómo se relacionan con su entorno, es por ello que se toma en consideración su marco teórico ya que presenta conceptos fundamentales de la conexión del usuario de un espacio con los sentidos.

De igual manera lo demuestra, Muzquiz (2017), en su tesis “Arquitectura Sensorial” (Tesis de Grado) tiene como objetivo indagar como la experiencia sensorial de la arquitectura tiene como importancia desde los sentidos redescubrir lo fundamental de los materiales, que se implanta trabajado desde un punto espacial y funcional. El espacio se concibe desde el usuario y de sus sensaciones con la finalidad de generar experiencias basadas en la realidad en que se desarrolla. La metodología utilizada fue cualitativa, basada en fuentes bibliográficas, materiales gráficos y conversaciones con arquitectos respecto al tema, relacionados a las sensaciones y los espacios siendo una visión más realista. Concluyendo que empleando la materialidad sujeta a las sensaciones y aplicada a los espacios conllevará a que el aprendizaje sea mucho más desarrollado y dará la oportunidad de conexión entre el usuario y los sentidos.

Complementando las investigaciones de Sánchez y Muzquiz que nos hablan de lo multisensorial, se comprende que cada experiencia conmovedora generada es el desarrollo de la arquitectura es por medio de los sentidos; las cualidades del espacio, de la materia y de la escala se miden a partes iguales por el ojo, el oído, la nariz, la piel, la lengua, y el músculo.

Ante los antecedentes nacionales, se tomaron en cuenta las siguientes tesis enfocada en los espacios flexibles y la estimulación sensorial de los cuales tenemos los siguientes:

A nivel nacional en el desarrollo del espacio flexible vienen surgiendo criterios que ayudan en la aplicación de actividades culturales, para ello, Rodríguez (2020), en su tesis “Diseño de un centro cultural de aprendizaje con características de espacios flexibles que faciliten las actividades interactivas en la ciudad de Cajamarca” tuvo como objetivo determinar las características flexibles en los espacios de tal manera que den a conocer la influencia en su diseño para facilitar las actividades, teniendo como base la flexibilidad, cantidad de uso y de qué manera se pueden desarrollar en la arquitectura. La metodología utilizada es descriptivo, no experimental de carácter proyectivo, teniendo como instrumentos de investigación antecedentes, análisis de casos y fichas comparativas. Concluyendo que se determinó la relación directa entre los espacios flexibles con el desarrollo de arquitectura, permitiendo así el mejor desarrollo de la flexibilidad y lo multifuncional que pueden ser sus espacios para sus actividades, lo cual es primordial en la arquitectura que viene surgiendo y más aún en las actividades culturales.

Sabiendo la tesis anterior, se puede decir que en el Perú está surgiendo un interés por recuperar el arte de la población de diversas formas, incentivando a sus usuarios al arte, implementando centros culturales, talleres, teatros, entre otros equipamientos, pero todos estos enfocados desde el desarrollo de una arquitectura flexible en donde al ser aplicada busca dar soluciones para un mejor desarrollo de sus actividades y así tengan un aprovechamiento y un crecimiento desde lo cognitivo.

De igual manera, dentro de la estimulación multisensorial, Torres (2016), en su tesis “Características de espacios multisensoriales para el diseño espacial de un centro cultural infantil en el distrito de Cajamarca, 2016” tiene como objetivo buscar las condiciones adecuadas, confortables y optimas en donde no solo sean funcionales,

sino que a su vez influyan en el aprendizaje de sus usuario por medio de un aprendizaje experimental en donde contemple las sensaciones que pueden brindarlos espacios por medio de sus características, donde se promuevan distintas maneras de cambio mediante el desarrollo de la cultura. La metodología empleada es descriptivo, transeccional, no experimental por medio de diagnósticos de las características multisensoriales mediante su función y sus usuarios en los espacios culturales, también mediante entrevistas a arquitectos de la zona, en donde se estudien las características del usuario requieran experiencia multisensoriales. Concluyendo en los criterios para determinar las características multisensoriales más importantes que se deben tener en cuenta para el diseño del Centro Cultural Infantil.

De igual manera, nos indica Jauregui y Crispín (2019), en su tesis “Espacios Multisensoriales en la composición arquitectónica de refugios de artistas en Huancayo” tiene como objetivo demostrar la importancia de todos los sentidos como participes para poder percibir un espacio y por el cual debe ser disfrutable, para ello está teniendo como análisis los refugios de artistas que son los intuitivos y sensibles al momento de la percepción multisensorial sabiendo se deben crear espacios para que sean únicos y den confort. La metodología utilizada fue cualitativa, basada en fuentes bibliográficas, materiales, gráficos relacionados a los espacios para ver de qué tal forma sirve como estimulación. Concluyendo que las características de los espacios multisensoriales son una necesidad en el desarrollo de la cultura todo con la finalidad de estimular los sentidos del usuario a través de un proceso de aprendizaje en donde se da un mayor desarrollo cognitivo.

Complementando las tesis anteriores de dichos autores se menciona que el hecho de innovar en el desarrollo de la arquitectura estética, no se debería excluir a los sentidos ya que esta es diseñada por el hombre y para el hombre, por lo cual debería percibirse todas las capacidades posibles. El saber sobre los sentidos y la sensibilidad humana, deben ser requerimiento primordial para el proceso de diseños arquitectónicos.

Para efectos de la presente investigación se consideraron el desarrollo de las bases teóricas de la primera variable, espacios flexibles según Rodríguez (2019), en donde se definirán las consideraciones conceptuales, parte primordial como criterio de diseño.

La definición de espacio de viene catalogando desde distintos aspectos filosóficos, estéticos y artísticos, en cuanto a este concepto está delimitado por planos que constituyen una envolvente como el suelo, techo y las cuatro paredes. Los espacios dependerán de su tipo de uso, de su tratamiento del interior, comunicados entre unos y otros, determinados por su escala y las necesidades. Según Bedolla (2020), el espacio de acuerdo a su uso puede ser permeable y flexible a cualquier situación de cambio. De la misma manera puede ser impermeable en que tenga función específica pero que no se puede circular entre ellos. Por otro lado, el espacio puede definir según su funcionalidad en la que puede estar determinado de manera universal, la cual está definido por ser creado para el desarrollo de distintas actividades, pero dentro de un mismo espacio. Igualmente puede estar determinado por ser específico, en la cual su uso no puede ser modificado. De la misma manera puede estar determinado por su articulación en la cual es que se da por medio de una conexión dependiendo de su uso y diferentes actividades. El espacio no necesariamente está ligado a lo exterior si no que se caracteriza por la fluidez que posee y que básicamente esto se da con mayor frecuencia en el interior, por lo que el usuario se hace dueño y tiene dominio del lugar, siempre y cuando el espacio contenga características en donde se generen satisfacciones y esta puede de manera conveniente.

De lo mencionado anteriormente, la flexibilidad está en la capacidad al cambio, a las variaciones y a la adaptabilidad según sus épocas, según su uso y a las necesidades que se requieran dentro de un determinado lugar. Están surgiendo nuevos criterios espaciales en donde tienen la capacidad de ser alterados y modificados todo con la finalidad de mantener esa destreza de mantenerse a través del tiempo y así tener más tiempo de vida útil.

Así mismo, Charli (2016) nos dice que los espacios flexibles tienen como objetivo aumentar los usos útiles, cuando se aplica esto disminuye el costo refiriéndose de otra manera disminuye el costo cuando el espacio cumple varias funciones y ofrece mucho más beneficios y servicios, pues no obstante también va más allá de los beneficios económicos ya que pretende reforzar el aprendizaje de forma interactiva entre el espacio flexible, transformable y adaptable que hace uso de la calidad con el fin de cumplir su función. Permaneciendo dentro de un espacio flexible llegamos a obtener distintas sensaciones, pues dado que el espacio cambia de acuerdo a su iluminación, colores, texturas, escalas, si hay muchas personas o este vacío.

De tal modo podemos comprender que, mediante un volumen espacial, nosotros como usuarios que estamos enmarcados dentro de un espacio y que estamos en la capacidad de movernos libremente, de ver todo lo que nos rodea y percibir experiencias a través de los sentidos.

Por otra parte, Rodríguez (2015) explica que los espacios flexibles son aquellos en donde se hallan elementos dinámicos y versátiles, permitiendo así crear múltiples identidades a los centros culturales para que puedan desarrollar así sus actividades los usuarios, de tal modo se encuentran características flexibles en la utilización de tecnología y medios digitales en el proceso del diseño, ofreciendo así nuevas calidades espaciales, formales y nuevas maneras de concebir los en proyecto mejorando y desarrollando la imaginación al momento de diseñar, concordando con Medina (2016) que explica que los espacios flexibles dejaron de ser espacios tradicionales y rutinarios para pasar a ser espacios interactivos y multifuncionales teniendo la capacidad de generar y transmitir sensaciones distintas y que sean interesantes en los espacios culturales. Siendo que este tipo de diseño de desarrolla mediante el comportamiento de sus usuarios para con los espacios culturales, siendo así único, flexible e inesperado.

En este punto puedo sintetizar que los espacios flexibles están ligados a la búsqueda de soluciones en la que permitan el mejor desarrollo como criterios de diseño en donde estén acordes a los requerimientos actuales de una comunidad en general, en la que puedan desarrollarse de manera pasiva y activa en donde su uso sea más expandible y que respondan a las distintas dinámicas del hombre.

Para efectos de la variable espacios flexibles se han considerado las siguientes dimensiones: Flexibilidad Espacial y también la Calidad Espacial (Escala, Color, Iluminación, Textura).

Como primera dimensión se tiene la flexibilidad espacial que tenida como concepto es mucho más diverso, y que ha sido muy recurrente a lo largo del pasar de los años. Puesto que existen diversos ejemplos de arquitectura en donde se desarrolla de acuerdo a su uso ya fuese con cuestiones económicas, políticas, estéticas y funcionabilidad para ello está la capacidad de transformación y la capacidad de adaptación que son los puntos primordiales para enfrentar los cambios, que si bien pueden ser parecidos en conceptos cumplen características y funciones distintas, según Valenzuela (2014) nos dice que la flexibilidad espacial lleva envuelto un cambio del espacio todo con el fin de que pueda ser utilizado para el diverso desarrollo de actividades, lo espacios flexibles varían para que sus diversas funciones puedan desarrollarse de manera natural, todo esto se puede entender como una modificación constante del espacio realizada por las personas.

Desde el punto de vista de lo transformable, Kronenburg (2014), nos indica que para que realmente sea transformable un espacio arquitectónico, se requiere modificaciones en tanto al diseño interior, entorno y de sus elementos que lo emplazan. Para ello es necesario permitir una transformación drástica en todos los aspectos ya mencionados, así un espacio transformable es aquel que varía todas esas configuraciones para modificarlos y ver la nueva forma de utilizarlo y percibirlo. Toda esta transformación es una nueva arquitectura en la que se abre, se cierra, se expande

y se contrae, en donde el cambio físico es la alteración más importante su sufren los espacios donde pasar a ser flexibles. La capacidad de transformación no se desarrolla de manera sencilla, pero una vez que se logre pues se vuelve más funcional y genere espacios más económicos.

En cuanto a la capacidad de adaptación, Kronenburg (2014), nos dice que, tiene como teoría la característica de que pueden ser diversos de acuerdo a como son usados, en donde no se pueden cambiar de manera física, esto conlleva a que los espacios pierden jerarquía, pero si cumplen todas las necesidades requeridas funcionalmente. Estas características pueden adaptarse a los requerimientos en donde se desarrolla de manera libre sin ser forzada, para ello sugiere que es primordial adaptarse a la flexibilidad por medio de sistemas constructivos modulares, esencialmente en espacios de existe habitabilidad. Estos sistemas son eficaces y viables en donde es importante en el desarrollo de la arquitectura en donde dan respuestas a variaciones son causar molestias. Todas estas características se pueden identificar principalmente en espacios culturales en donde existe una interacción entre los usuarios y el espacio, haciendo una vida útil y armoniosa que básicamente están ligados a los conceptos adaptabilidad en la arquitectura.

Por lo tanto, los espacios se van configurando de acuerdo a como se van desarrollando de manera en la que se adapta las condiciones existentes puesto que para ello se debe tener en consideraciones el entorno que se emplaza, las condiciones de uso y las condiciones físicas de los usuarios todo con la finalidad de encontrar soluciones.

De tal modo como segunda dimensión, la calidad espacial tiene como fundamento de como la producción proyectual se relaciona con el espacio. Toda participación en donde se desarrolle arquitectura genera estas condiciones de calidad en el espacio, en la que se caracteriza la fluidez y transparencia, para ello se tomaron criterios para definir la calidad entre ellas están la escala, el color, la iluminación y la textura.

Teniendo como uno de los criterios la escala, Castillo (2009), nos dice que es la sucesión ordenada de los distintos tamaños que pertenecen a un mismo objeto de estudio, que está en relación entre las proporciones desde un punto visual de un objeto de estudio, en la que es utilizada para la determinar tamaños, medidas y dimensiones. La escala como criterio para el desarrollo de actividades participativas tiene que estar en relación a la proporción existente entre un objeto y la imagen que será representada, en la que se entiende a la escala como la proporción del espacio que va acorde a las dimensiones humanas, para tal sentido, Orellana (2016) nos explica que la proporción y la escala deben aplicarse con la medida al ángulo máximo de visión que tiene como medida promedio 1.60m.

Por consiguiente, como criterio se tiene al color, León (2011), nos hace mención del color como característica primordial en la calidad del espacio en la que nos genera diversas sensaciones. Para ello, Paiz (2013), nos explica que factores como el color establecen características espaciales en los ambientes, en la que estimulan ciertos sentidos en los usuarios. Este elemento tiene como detalle que, al ser vistos de manera conjunta, mejoran los ambientes de los espacios culturales en la que ayudan a la capacidad de aprendizaje y en la que se pueda apreciar de manera única.

Así mismo, Moreno (2016) nos explica que el color es un elemento utilizado para dar respuestas multisensoriales, en donde los colores cálidos ayudan al desarrollo de actividades participativas, en donde al espacio le dan una sensación cálida puesto que son espacios acogedores, dinámicos y visualmente son atractivos y en donde los colores fríos tienen la tendencia a transmitir serenidad y relajación dentro del espacio para el usuario. Pues por lo consiguiente, el color hará la diferencia entre los ambientes haciendo de estos flexibles, llevando a esto un conjunto de recorrido de usuario mediante el desarrollo de diversas actividades, de esta manera ayudan al desarrollo del aprendizaje.

Desde otro punto, se tiene como criterio a la iluminación en donde, Muñoz (2010), nos explica que si se emplea de manera correcta la iluminación esta otorga al espacio rasgos flexibles, ya que esto le da vida a los materiales y a la manera en la que incide en las superficies puesto que nos ayuda a determinar identidades específicas que requieren los espacios para una solución concreta en base a la iluminación. Este tipo de criterio ha sido de interés por varios autores como, por ejemplo, Orellana (2016), en donde nos explica que la apariencia de un espacio flexible puede ser transformada por medio de la iluminación, en la que no altera el espacio físico en sí, puesto que la luz maneja la percepción y llama la atención de todos los detalles. Mediante la iluminación se puede interpretar los espacios culturales, todo con el fin de lograr conexiones entre lo interior y exterior.

De tal como último criterio esta la textura, para ello, Quintero (2014), nos dice que la textura define a la calidad del espacio, puesto que es como lo percibimos de manera visual o táctil. Podemos definir a través de la vista y el tacto, que tanto nos influye la textura percibiéndolo desde sus características si es liso, áspero o rugoso.

Ante lo expuesto por los autores en los párrafos anteriores, se entiende a ciertos criterios como los responsables para definirnos la calidad espacial, todos estos aspectos pueden influir en nosotros de manera positiva o de manera negativa como estimuladora de sensaciones. La calidad espacial no es el resultado de un hallazgo, sino es parte de todo un proceso en el cual identificamos estos criterios hasta alcanzar la eficacia.

Para efectos de la presente investigación se consideraron de la misma manera el desarrollo de las bases teóricas de la segunda variable, estimulación multisensorial según Zúñiga y Torres (2016), en donde se definirán las consideraciones conceptuales, parte primordial como criterio de diseño.

La estimulación multisensorial tiene como característica siempre tener influencia sobre el sistema sobre el cual actúa, dentro de los casos de los seres humanos conllevara a una serie de respuestas en reacción al organismo. De tal modo, la estimulación podría ser de manera externa, es decir, provocado por algo que influye en nuestro cuerpo. Y también está de manera interna que desencadenan alguna reacción. Dentro del ámbito psicológico existen todos tipos de estimulación, que son el condicionado y el incondicionado. El condicionado será aquel que estimula un reflejo por asociación, de tal manera el incondicionado será aquel que provoca un estímulo sin que haya habido un aprendizaje anteriormente, con la finalidad de ambos tener respuesta.

Para ello, Santana (2016) nos dice que la estimulación multisensorial es característica única y persistente del ser humano, ya que recibimos toda información del exterior por medio de los sentidos, esta correlación que existe es la condición fundamental para el desarrollo mental de las personas, esta actividad mental depende básicamente de estímulos multisensoriales durante todo su proceso de vida, Todo proceso mental son el determinante de las múltiples manifestaciones de inteligencia y conducta y todo depende de la estimulación de los sentidos.

Teniendo como base esta definición, la estimulación multisensorial es influyente en el diseño. Para ello, Bedolla (2013), nos dice que desde un punto de vista que influya en el diseño, tiene como base humanizarlo en mayor medida, conduciéndolo a que responda de mejor manera las exigencias de los que requiere el usuario, y que la misma manera responda a otras características propias de la naturaleza humana que son llevadas de manera directa o indirecta a los sentidos humanos , todo con el objetivo de brindar mayores beneficios al estimular habilidades tanto desde lo cognitivo e intelectual y que a su vez tenga una mayor influencia de manera positiva en la ámbito emocional y afectiva humana, que es también de fundamental importancia para bienestar y desempeño de las personas.

Dado lo mencionado por ambos autores llegamos a sintetizar que el ser humano es una parte fundamental para poder conformar espacios, ya que son para el uso de ellos mismos, en donde se tendrá en consideración los sentidos para que se pueda materializar todo con el fin de generar estímulos en ellos. Para ello se tendrá en cuenta la conexión entre el ser humano y el espacio por medio de su comportamiento obteniendo criterios en el diseño.

Para efectos de la variable estimulación multisensorial se han considerado las siguientes dimensiones: Percepción Sensorial y también Experiencia Sensorial.

Teniendo en cuenta la primera dimensión, percepción sensorial, podemos decir que es el responsable de procesar información generada por estímulos, en donde está formado por los receptores sensoriales. Para ello, Forero (2013), nos define que es necesario los sistemas sensoriales para poder percibir el entorno, los cuales están determinados por un sistema cognitivo que ayuda a captar el contexto y de eso modo empezar a proyectar nuestras acciones, mediante la conexión con el entorno. Para percibir el entorno se puede lograr con todos los sentidos que tiene el ser humano, en donde no solo el sentido de la vista es necesario, de esa manera por medio de esa interacción se puede desarrollar las actividades con utilidad y bienestar. Para ellos los sistemas sensoriales fueron clasificados por tipos, dentro de los cuales tenemos a la percepción visual, percepción auditiva, percepción olfativa y la percepción háptica.

Por lo consiguiente, teniendo a la percepción visual, Le Breton (2017) nos dice que la vista es uno de los sentidos con mayor desarrollo, en donde la mirada por medio de su desarrollo y el aprender a ver podemos distinguir, jerarquizar, apreciar, diferenciar múltiples cosas en la que nos permite generar estímulos por medio de la interpretación a la que le damos.

Para el siguiente tipo tenemos la percepción auditiva en donde según, Pallasma (2005), nos dice que oír nos conecta y genera experiencias, a la vez que podemos comprender el espacio por medio de los estímulos. Para ello lo auditivo y lo visual van de la mano, son percepciones a distancias ya que podemos interpretarla en medida que se encuentre la fuente de estímulo. Para ello, Le Breton (2017) nos dice que lo visual nos lleva a la sensación de exterioridad de las personas, por tanto, lo auditivo nos crea una sensación de interioridad, por ejemplo, al observar un objeto por medio de la visual lo podemos alcanzar, pero al proyectar un sonido que nos llega lo auditivo lo puede recibir. Desde otro punto tenemos la percepción olfativa que según, López (2016), nos dice que el olfato tiene la capacidad de trasladarnos a cualquier momento o circunstancias de nuestras vidas, por medio de los olores reflejados en recuerdos tiene la capacidad de generarnos estímulos, como devolvemos a la alegría o tristeza, haciéndonos recordar momentos ya grabados en nuestra mente. El olfato es uno de los sentidos que como el resto matiza información, como, por ejemplo, los olores crean arquitectura ya que cada espacio proyecta aromas distintos, esto hace que se genere una comunicación entre usuarios y espacio, pero cuando estos olores desaparecen generan problemas de comunicación.

Como último tipo tenemos la percepción háptica, que según Kappers y Koenderink (2016), nos dice que el reconocimiento del entorno y del espacio es percibido mediante el sentido del tacto, ya que nuestra piel puede percibir texturas, temperaturas y peso de distintos objetos haciendo que toda esta información recibida llegue mucho más allá, como, por ejemplo, a medida que caminamos nuestros pies pueden medir que tan suave o denso puede ser, estas experiencias nos conectan con el entorno transmitiendo sensibilidad en la piel.

Ante lo expuesto en párrafos anteriores, podemos discernir que la percepción es más que lo que vemos, oímos, olemos y sentimos. Es también el significado que damos a estas sensaciones. Llegamos a este significado a través de la manera en que nuestro cerebro organiza la información que proviene de nuestros sentidos.

Teniendo en cuenta la segunda dimensión, experiencia sensorial, podemos decir que se caracteriza por afectar continuamente al sistema en el que opera. En el caso limitado de los humanos, la experiencia es la respuesta o la activación de la respuesta de un organismo. Por otro lado, la experiencia podría ser externo. Es decir, puede ser provocado por un organismo o por algún otro motivo que afecte al cuerpo humano. En definitiva, alguien nos lo dijo.

Pues para ello, según Fernández (2015) nos dice que existen experiencias positivas y negativas, no son malas ni buenas, ya que todas son necesarias para el equilibrio mental y emocional del ser humano. Cumplen diferentes funciones cada emoción cumple un papel determinante en la vida de las personas, por lo tanto, en el proceso de desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas en edad preescolar. Así mismo, según Acebedo (2014) nos dice que en el caso de los jóvenes antes era más difícil que llegaran a reconocer sus emociones, puesto que no eran conscientes de ello y no tenían bien identificado sus experiencias. Esto conlleva a que las experiencias negativas impiden el buen desarrollo del aprendizaje desde el gusto y el placer, y las experiencias positivas porque están más dispuestos, encuentran placer y gusto por explorar los nuevos conocimientos. La importancia de las experiencias en una persona será fundamental ya que será determinante en el accionar y la conducta de las personas, es decir que la experiencia es todo aquello que influye de manera en las percepciones sensoriales de los seres vivos, en la que sea capaz de buscar una respuesta.

Ante todo, lo expuesto, podemos sintetizar que se requieren de espacios que promuevan la estimulación, y que estas puedan generar experiencias en un lugar en el que se provee la calma, el bienestar emocional y un despertar de sus sentidos de las personas. Este espacio es un recurso necesario ya que es útil para aquellos lugares en donde las personas puedan desarrollar sus sentidos, todo con el fin de liberarse del estrés que permite a la persona relajarse, desarrollar autocontrol y confianza en uno mismo y contribuye a aumentar el bienestar, a través de la estimulación.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

La presente investigación se realizará dentro del enfoque cualitativo, debido a que se requiere analizar la influencia del espacio flexible en equipamientos culturales y como puede aportar cualitativamente para que el diseño contribuya a promover la estimulación multisensorial, mediante el uso de fichas de observación, análisis de casos, y fichas documentales, se busca plantear ideas creativas para aportar el desarrollo de aprendizaje y enseñanza de los estudiantes, así mismo se realizara un cuestionario para poder conocer cuáles son las experiencias generadas por los tipos de estimulación entre los jóvenes.

Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente trabajo es básica, ya que se busca las características y cualidades de la variable espacio flexible, enfocándose en fundamentos teóricos y a su vez estudiar el vínculo con la variable estimulación multisensorial para determinar la relación que existe entre ellas. Para ello, Baena (2014), nos dice que la investigación básica “Es el estudio de un problema destinado exclusivamente a la búsqueda de conocimiento”.

Diseño de investigación

Según Hernández y Fernández (2006), el diseño fenomenológico pretende describir y entender los fenómenos desde un punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente en la que se basa el análisis de temas específicos, así como la búsqueda de posibles significados, es por ello que la presente investigación buscará observar y comprender como es la influencia del espacio flexible dentro de los equipamientos culturales en la que promuevan la estimulación multisensorial en la ciudad de Chimbote, para propuestas de diseño, con el fin de saber sus características del espacio y cuáles son los sentidos se desarrollan.

Asimismo, se tendrá en cuenta el estudio de casos que serán aplicados de manera explicativa en la que se buscará analizar distintos objetos de estudios de características culturales en la ciudad de Chimbote y Nuevo para que a partir de ello se determinaran cualidades y características optimas en función al espacio.

3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización

El trabajo de investigación presenta dos variables:

Variable 1: Espacio Flexible.

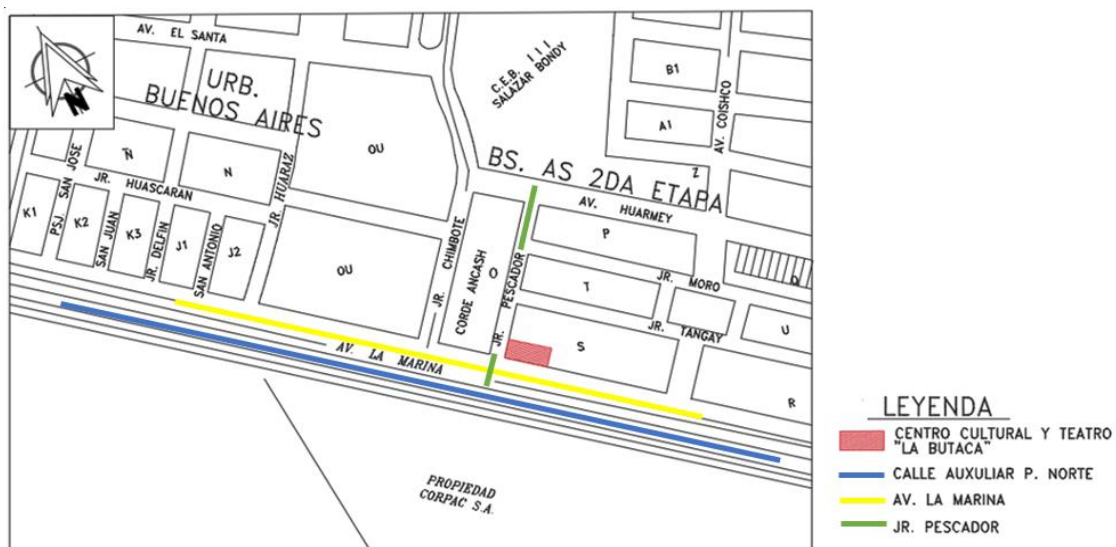
Variable 2: Estimulación Multisensorial.

3.3. Escenario de estudio

La presente investigación tiene como escenario de estudio los equipamientos culturales más relevantes de Chimbote dentro de los cuales tenemos: Centro Cultural Centenario, creada en el año 2006, se encuentra ubicado en el casco urbano, Sector N° 1, entre las calles Pról. Alfonso Ugarte 800 y la Av. José Gálvez.

Figura 1

Ubicación del escenario de estudio Centro Cultural Centenario, con guía del plano catastral de la Ciudad de Chimbote al año 2021.



NOTA: *Elaboración propia.*

El Centro Cultural UNS, creado en el año 2014, y que se encuentra ubicado en la Urb. Nicolas Garatea.

Figura 2

Ubicación del escenario de estudio Centro Cultural “UNS”, con guía del plano catastral de la Ciudad de Chimbote al año 2021.



NOTA: *Elaboración propia.*

En la actualidad muchos de estos centros culturales no cuentan con las características necesarias para el desarrollo del aprendizaje cultural, mucho menos promueven la estimulación para las experiencias emocionales, llegando al extremo de no haber mucha asistencia de jóvenes a estos espacios culturales. Del mismo modo, se tendrá un escenario de estudio a nivel internacional ya que se tomarán como referencia 3 equipamientos culturales de diversos países.

3.4. Escenario de estudio

La presente investigación tendrá como participantes arquitectónicos los equipamientos de tipo cultural más relevantes de la ciudad de Chimbote, para determinar cómo sus espacios pueden influir en la estimulación multisensorial de los jóvenes chimbotanos y en su nivel de aprendizaje en el desarrollo de sus actividades. De tal modo, se tomará como referencia 4 casos internacionales y 2 casos nacionales, debido a las características que presentan estos proyectos, en donde el aspecto más relevante es la estimulación multisensorial en los espacios flexibles.

También tendrá como participantes humanos a los jóvenes entre 15 y 25 años de edad del distrito de Chimbote, siendo un total de 58377, datos obtenidos según censo del 2017. Con la finalidad de poder determinar de qué manera las experiencias y sensaciones son predominantes en espacios culturales mediante los espacios flexibles. Por lo tanto, para hallar la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Teniendo como dato que la población es N=58377 y asumiendo que una proporción de éxito para la variable en estudio del 50% de donde P= 0.5 y Q=1-P, entonces Q=0.5. Así mismo, asumiendo un nivel de confianza del 99% se tendría Z= 2.58 con un margen de error del 10%, es decir E=0.1

Luego al reemplazar en la fórmula se obtiene la siguiente muestra:

$$n = \frac{2.58^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 58377}{0.1^2(58377 - 1) + 2.58^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 166$$

Se obtiene como muestra poblacional a 166 personas, las cuales serán encuestadas.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación emplea técnicas de recolección de datos, en que se tiene a la técnica de la observación, como también al cuestionario. Teniendo en cuenta dichas técnicas se aplicarán determinados instrumentos que complementen a la información y ayudarán al desarrollo de la presente investigación dentro de las cuales tenemos, la ficha de observación, las fichas documentales, las fichas de análisis de casos y por último el cuestionario de preguntas.

Técnica de la observación: Permitirá recoger y organizar información de una manera descriptiva y detallada del objeto de estudio mencionado en la presente investigación, en cuanto a los instrumentos que presenta se tiene a las fichas de observación, que serán aplicadas en los equipamientos culturales ya existentes en Chimbote y Nuevo Chimbote con bases sobre el espacio flexible. De tal modo se tiene a las fichas documentales, que tiene como objetivo sintetizar conceptos básicos relacionados a los elementos arquitectónicos del espacio flexible. Y, por último, se tiene a las fichas de análisis de casos, que tiene como objetivo analizar casos existentes y hacer un comparativo que estén en relación al objeto de estudio.

Técnica de la encuesta: Permitirá conseguir información de interés sobre experiencias generas en los jóvenes mediante la estimulación multisensorial, en la cual será aplicada mediante un conjunto de preguntas cerradas previamente elaborado y evaluado, en cuanto al instrumento que presenta se tiene al cuestionario de preguntas lo cual será aplicada a jóvenes chimbotanos entre 15 y 25 años de edad.

Validación de los instrumentos

Sobre la validación de los instrumentos (Ficha de observación, Fichas documentales, Fichas de análisis de casos, Cuestionario) empleados para la recolección de datos, se realizó a través del juicio de experto, cuyo perfil profesional corresponde al área de investigación, obteniendo así credibilidad en los resultados. El resultado de validación es el siguiente:

Tabla 01

Resumen de validación por Juicio de Expertos.

	Juicio de Experto	Ficha de observación	Fichas documentales	Ficha de casos	Cuestionario
1.	Mg. Elena Reyes Vásquez	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia
2.	Mg. Carlos Bardales Orduña	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia

NOTA: *Resultado de la validación de instrumentos.*

Confiabilidad

Para ello, los resultados se obtuvieron a través de los instrumentos aplicados que están en relación con nuestra investigación que involucra el método de la observación, la cual se aplicará a nuestra variable espacio flexible permitiendo detectar el estado de los equipamientos más relevantes que se encuentren, del mismo modo, se analizarán casos internacionales con la finalidad de identificar características flexibles en sus espacios en la que influyan en la estimulación. Continuando con la técnica de la encuesta la cual se utilizará para la variable estimulación multisensorial, en la que se aplicará a jóvenes entre los 15 y 25 años de edad, ayudaran a conocer las experiencias emocionales a través de las características flexibles.

3.6. Procedimiento

Los procedimientos desarrollados dentro de la presente investigación se han clasificado de acuerdo a los objetivos específicos, en la que se tomara como partida al diseño de instrumentos de recolección de datos que deberán ser validados por expertos en investigaciones. Después de haber sido validado los instrumentos, se establecerá un seguimiento con la finalidad de obtener información que sea necesaria para la investigación.

Para dentro del procedimiento del objetivo específico 1, se buscará tener un acercamiento más profundo con el objeto de estudio a fin de conocer su estado actual, mediante la ficha de observación se identificará características y cualidades que estén en función a la variable espacio flexible. Para identificar estas características se realizará una visita a campo en la que se utilizará cámaras fotográficas a fin de llegar a un análisis del lugar. Por consiguiente, con el procedimiento del objetivo específico 2, se buscará indagar sobre los elementos arquitectónicos que influyan dentro de los equipamientos culturales, para ello se hará el desarrollo de fichas documentales y fichas de análisis de casos que estén en función a la variable espacio flexible y esta a su vez a las dimensiones flexibilidad espacial y calidad espacial. Por último, dentro del procedimiento del objetivo específico 3, se hará el desarrollo de una encuesta de

manera virtual, todo con el fin de conocer las experiencias generadas en base a los tipos de estimulación, todo esto aplicada a jóvenes estudiantes dentro de un rango de edad en la que desarrollan las actividades culturales. Por consiguiente, después de la aplicación de los instrumentos en función a los objetivos específicos, se desarrollará el análisis de los resultados basado en perspectivas de autores y preferencias personales de los encuestados que están mencionados en la investigación, para por último hacer la elaboración de las discusiones y conclusiones del estudio.

3.7. Rigor científico

En función al rigor científico, un aspecto fundamental que debe resaltar es el hecho de relacionar la calidad con la veracidad y la credibilidad de la investigación, ya que un estudio debe tener características de ser confiable. En la investigación se plantearon objetivos que al utilizar las técnicas de recolección de datos nos ayudara a determinar las características de los espacios flexibles como parte del diseño en equipamientos culturales, los cuales serán verídicas por expertos en arquitectura para estimar la confiabilidad de la presente investigación.

Respecto a la veracidad, Sartre (2016), nos dice que la veracidad está vinculado a la conformidad de las declaraciones a lo que las personas sienten y piensan, o la adecuación de las cosas a los conceptos formados en sus mentes. De tal modo la presente investigación es completamente verídica por que presenta análisis de edificios existentes que se analizaron sin alterar su realidad, así mismo la información recolectada de las encuestas es verificable porque se presentara un reporte con los resultados correspondientes y así certificar que la información es verdadera.

Por consiguiente, sobre la credibilidad, según Cialdini y Mortensen (2007), está estrechamente relacionado con la capacidad de alguien para persuadir a otros. Al hacerlo, las personas pueden trabajar en su credibilidad y transmitir su mensaje correctamente. Ahora bien, por ello, se justifican los descubrimientos de la presente investigación, que están fundamentados por la recolección de datos mediante la encuesta aplicada y por toda la evidencia existente.

3.8. Método de análisis de datos

Para la investigación se optará por el método de la observación y contrastación de la información que se obtendrá durante el análisis del objeto de estudio teniendo en consideración la variable espacios flexibles con las teorías de Pinto (2019), en su tesis “Arquitectura y Diseño Flexible” quien analizo las características flexibles en cuanto a lo funcional, espacial y formal. Para ello también se tomó en consideración a Torres (2016), en su tesis “Características de espacios multisensoriales para el diseño espacial de un centro cultural infantil en el distrito de Cajamarca” donde se indica que las experiencias son fundamentales para el desarrollo de las actividades culturales todo para complementar la información en cuanto a la variable estimulación multisensorial. Estos aspectos son fundamentales ya orientara al enfoque de la investigación a través de las dimensiones que se derivan, todo con el fin de llegar a las conclusiones de que las herramientas utilizadas nos brindaran un juicio imparcial.

3.9. Aspectos Éticos

Esta investigación es éticamente válida porque no se está falsificando información ni mucho menos sea está alterando documentos. Así mismo, por cuestiones éticas no se mencionaron ni expusieron a los jóvenes encuestados que no conozcan del tema estudiado o personas que salgan perjudicadas con la información expuesta. Toda información obtenida es de total privacidad del investigador lo cual hace que esta investigación sea netamente legal.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

Objetivo Específico N° 1

Analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021.

OBJETIVO ESPECÍFICO N°1		
VARIABLE	MÉTODO	INSTRUMENTO
Espacio Flexible	Observación	Ficha de Observación

A continuación, luego de recoger la información y datos se mostrarán los resultados obtenidos de las fichas de observación, elaborados para levantar información sobre el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales de Chimbote.

Análisis de Fichas de observación.

Para levantar la información se utilizó el siguiente modelo de ficha de observación.

	OBJETIVO :	INDICADOR:															
	VARIABLE:	DIMENSIÓN:															
FACULTAD DE ARQUITECTURA "ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"	FOTOGRAFIA	FOTOGRAFIA	DATOS TÉCNICOS FOTOGRAFIA														
ASESORES: • Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos • Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DATOS <table border="1"> <tr><td>UBICACIÓN</td><td></td></tr> <tr><td>ARQUITECTO A CARGO</td><td></td></tr> <tr><td>ARQUITECTO COLABORADOR</td><td></td></tr> <tr><td>AREA</td><td></td></tr> <tr><td>AÑO DEL PROYECTO</td><td></td></tr> <tr><td>FOTOGRAFÍAS</td><td></td></tr> <tr><td>ING. ELECTRICO</td><td></td></tr> </table>	UBICACIÓN		ARQUITECTO A CARGO		ARQUITECTO COLABORADOR		AREA		AÑO DEL PROYECTO		FOTOGRAFÍAS		ING. ELECTRICO	
UBICACIÓN																	
ARQUITECTO A CARGO																	
ARQUITECTO COLABORADOR																	
AREA																	
AÑO DEL PROYECTO																	
FOTOGRAFÍAS																	
ING. ELECTRICO																	
AUTOR: • Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos	FOTOGRAFIA	FOTOGRAFIA	MEMORIA DESCRIPTIVA DESCRIPCIÓN														
CURSO: "Proyecto de Investigación"	DESCRIPCIÓN																
TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021																	
LAMINA: FICHA DE OBSERVACIÓN L – 00																	

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN



L – 01

UBICACIÓN



El objeto de estudio se encuentra dentro del Campus de la Universidad Nacional del Santa, en la Urb. Bellamar s/n. Distrito de Nuevo Chimbote, y cuenta con un radio de influencia de 300m.

LEYENDA:

-  RADIO DE INFLUENCIA
-  AREA DEL TERRENO

TOPOGRAFÍA



Se encuentra ubicado en un terreno sin pendiente pronunciada por lo que no se presentan problemas de desniveles.

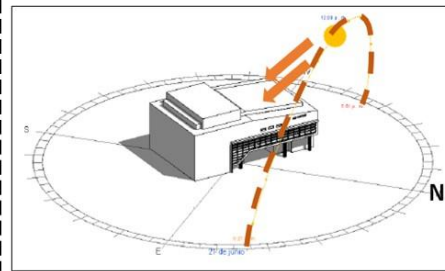
El terreno sobre el que se encuentra emplazado el objeto de estudio presenta una pendiente de 1.2%. Se presenta una diferencia de desnivel de 0.8 metros en 48 metros.

CORTE TOPOGRÁFICO

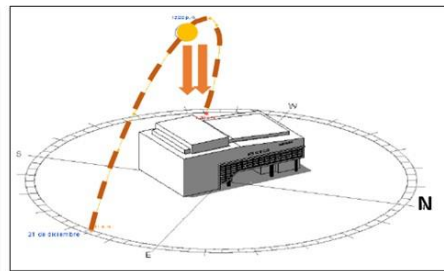


ASOLEAMIENTO

SOLSTICIO DE INVIERNO



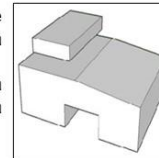
SOLSTICIO DE VERANO



En la ubicación del objeto de estudio, el distrito de Nuevo Chimbote, el sol recorre mayormente con inclinación norte en invierno con respecto al suelo. Como se muestra en ambos solsticios.

La forma configurada por el movimiento del sol no demuestra alguna estrategia contra la influencia de radiación en horas de la mañana y/o de la tarde. Pero en cuanto a superficie se instauro parasoles.

El volumen no esta orientado correctamente. Tiene el lado mas largo expuesto al sol.



DATOS TÉCNICOS



CENTRO CULTURAL “UNS”

LOCALIZACIÓN	Nvo. Chimbote , Santa, Ancash , Perú
ARQUITECTO A CARGO	Carrera Soria, Alejandro
ARQUITECTO COLABORADOR	Tolentino, Juan Carlos
AREA	6960.0 m2
AÑO DEL PROYECTO	2014
FOTOGRAFÍAS	UNS
ING. ELECTRICO	Arellano Pesantes, Bernardo

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se encuentra ubicado en Nuevo Chimbote, considerada como la única entidad Cultural, cuenta con una área de 1,750 m2, dispone de talleres, sala de exposiciones y el auditorio como espacio principal que determinara el volumen del proyecto, ubicada dentro del campus de la Universidad Nacional del Santa.

Esta emplazada dentro de un espacio publico, compartido con el de las diferentes facultades de esta universidad, será analizado por ser objeto de estudio para responder los objetivos planteados en la investigación .

El estudio del proyecto estarán determinados para analizar los equipamientos mas relevantes de la ciudad.

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L - 02

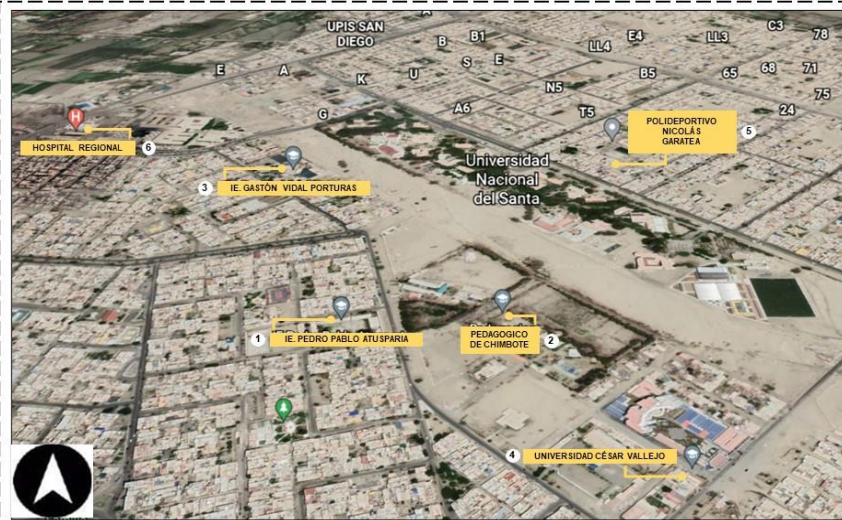
OBJETIVO 1: ANALIZAR EL ESTADO ACTUAL Y LAS CARACTERISTICAS FLEXIBLES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES MAS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE - 2021.

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CONTEXTUAL"

INDICADOR:
RELACIÓN CON EL ENTORNO

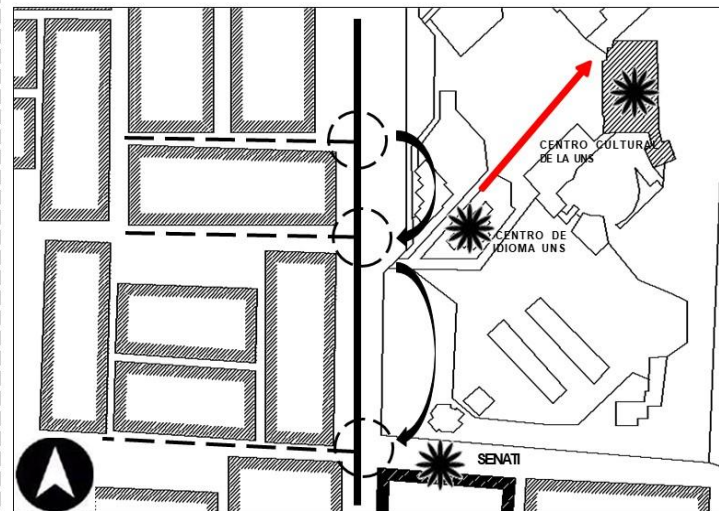
EMPLAZAMIENTO



El objeto de estudio se encuentra cerca de equipamientos educativos relevantes dentro de la ciudad.

La propuesta de diseño realizada en base a lo existente no solo logra resolver problemas urbanísticos, que se reflejaban en el permeabilidad del espacio interior y exterior, sino que también logra reinsertar el turismo cultural de la ciudad, creando como hito para el área comercial que presenta.

PERFIL URBANO



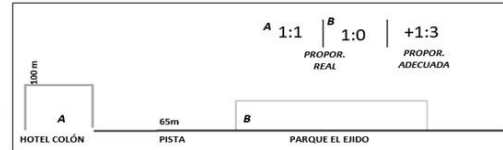
LEYENDA

VIA METROPOLITANA	VIA CONECTORA	HITO URBANO	NODO	RELACIÓN DE NODOS	RELACIÓN DE HITOS



PERFIL ESPACIAL URBANO

El área de ubicación del objeto de estudio cuenta con la presencia de pocos hitos urbanos que no se relacionan visualmente. La avenida universitaria es la única que cuenta con la mayor vinculación de hitos. El recorrido de hitos no está definido por su pobre legibilidad.



A lo largo del recorrido de la universitaria, donde se encuentra el hito (SENATI) no se presenta una proporción adecuada para el ancho de la vía.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:







FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 03

ACCESIBILIDAD



LEYENDA

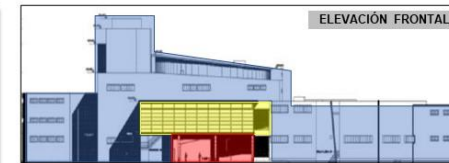
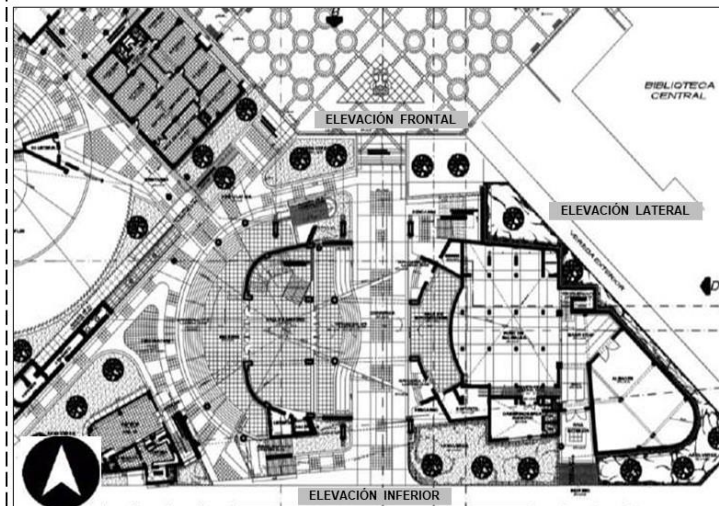
	VIA EXPRESA
	AV. PACIFICO
	AV. AGRARIA
	AV. UNIVERSITARIA
	AV. BRASIL
	UNS

El objeto de estudio se ubica en vías muy transitadas que logran conectar desde diversos sitios para poder llegar a la Universidad Nacional del Santa, logrando obtener una fácil accesibilidad para poder llegar sin problemas.

Su aproximación de la Universidad Nacional del Santa se encuentran edificios educativos, salud e hitos, siendo estos como guías para poder orientarse y poder acceder de manera efectiva y rápida.

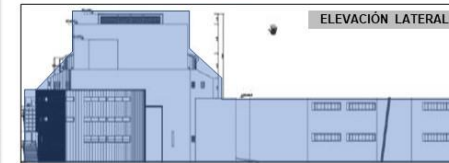


CERRAMIENTO CENTRO CULTURAL “UNS”



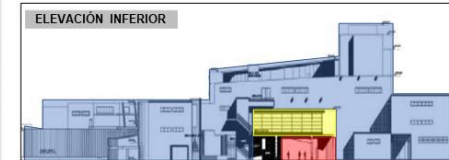
ELEVACIÓN FRONTAL

El auditorio de la Universidad Nacional del Santa, presenta un cerramiento cerrado con sus muros de concreto.



ELEVACIÓN LATERAL

Presenta en su fachada un cerramiento semi-abierto que es una circulación que tiene un acabado de rejas.



ELEVACIÓN INFERIOR

Así mismo cuenta con un cerramiento abierto que es un espacio central que logra que el lado posterior e inferior se relacionan.

LEYENDA

	Cerrado
	Semi - Abierto
	Abierto

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 04

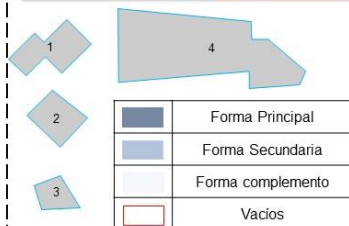
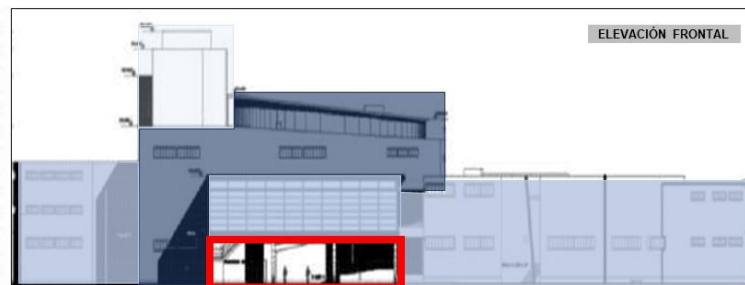
OBJETIVO 1: ANALIZAR EL ESTADO ACTUAL Y LAS CARACTERISTICAS FLEXIBLES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES MAS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE – 2021.

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "FORMAL"

DIMENSIÓN:
PRINCIPIOS ORDENADORES

FORMA



La elección de la fachada principal se desarrollo de manera contemporánea entre el volumen principal y los 3 secundarios siguiendo una trama de llenos y vacíos.

La unión de los tres volúmenes es debido a la existencia de la plaza principal de la universidad.

JERARQUIA



El objeto de estudio al ser un gran proyecto complementario de la UNS, este responde diferente a las condiciones de cada áreas.

Logrando la conexión fuerte de ambientes especiales con la apertura de una gran plaza interior que vincula a otras áreas del campus, este es un volumen de carácter educativo cultural además que logra conectarse con otras áreas de esparcimiento cultural.

SIMETRÍA

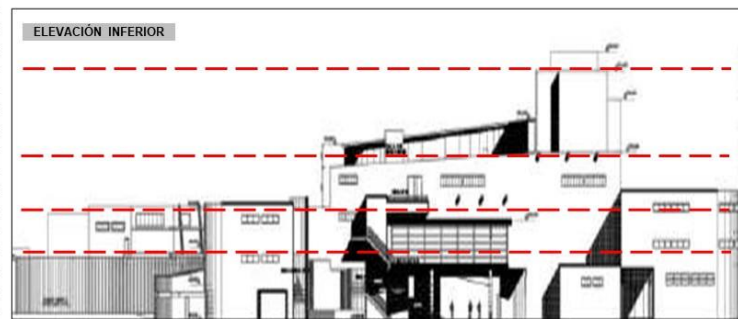
LEYENDA

	Auditorio
	Talleres
	Relación

La simetría obtiene una disposición no equilibrada entorno a su eje o punto central, haciendo así que el edificio tenga 2 partes desproporcionales, entre las zonas de talleres y el auditorio, este eje logra dirigir desde la parte posterior hasta un remate como la plazuela central mientras al recorrer se va generando diversas perspectivas.



RITMO



El edificio al tener una gran proporción logra conectar todo el campus universitario a través de las direcciones de los accesos y espacios públicos .

A diferencia de los 2 volúmenes que son de menor escala que tienen capacidad de articular un conjunto de nuevos espacios públicos.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

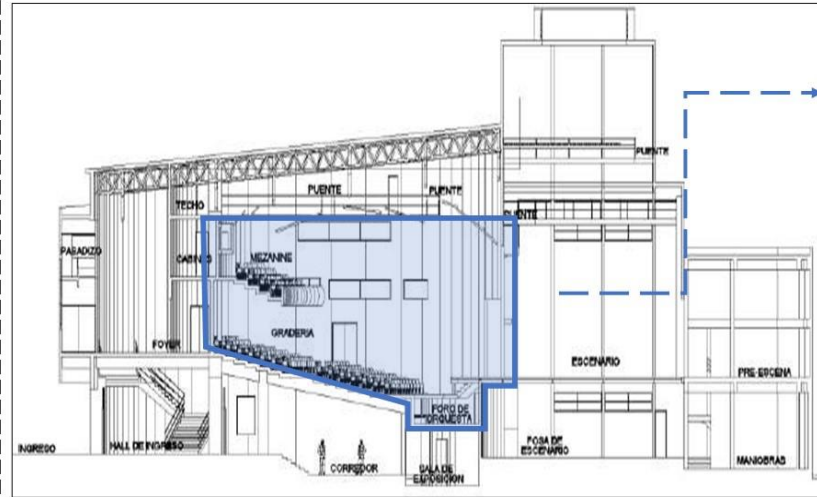
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 05

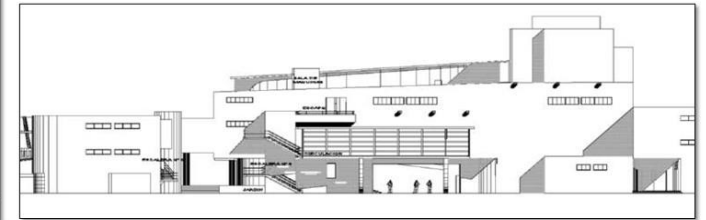
ARTICULACIÓN



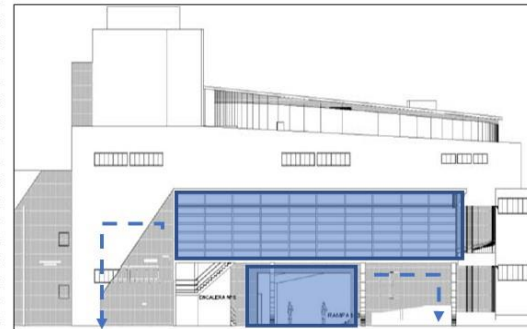
SUPERFICIE PARASITARIA

Los espacios de gran tamaño connotan la cantidad de personas que usarán la edificación. La importancia del proyecto se puede inferir por el tamaño del espacio diseñado.

La asimetría del objeto de estudio, la escala que usa y el ordenamiento de sus elementos estructurales y estéticos denotan el tipo de equipamiento que es uno de cultura.



GEOMETRÍA

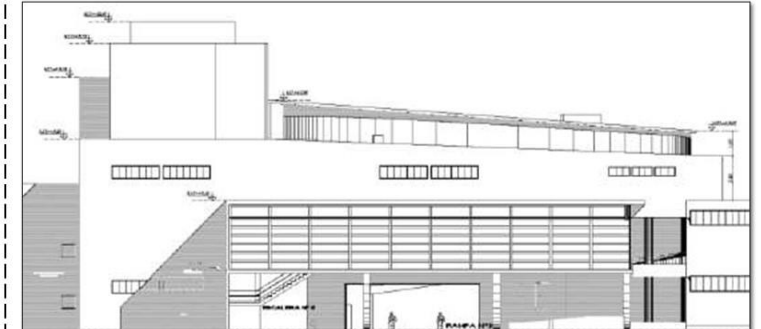


Elemento significativo que se puede interpretar como un volumen penetrado por dos formas geométricas y revestidas en una malla metálica.

Los elementos de su fachada esta compuesto por, elemento en su fachada de concreto y con cavidades entre los espacios de los componentes de las persianas. Y la de alrededor de todo el objeto de estudio, superficies de material no reflectante.



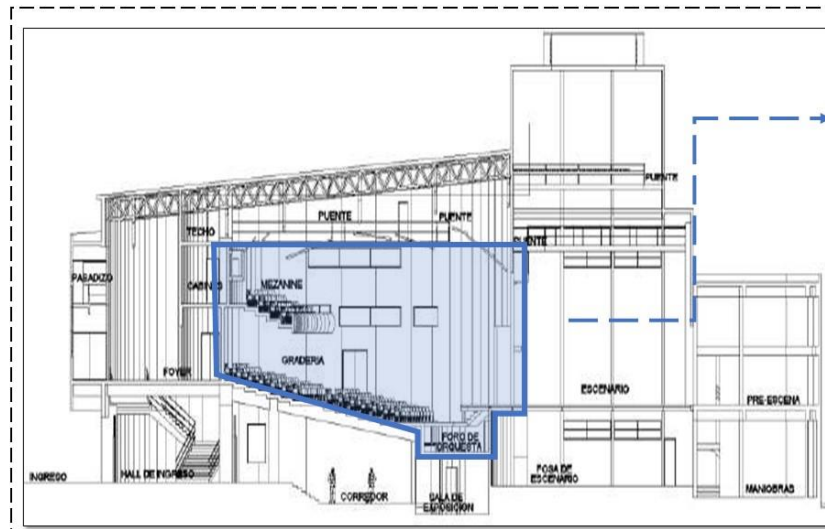
INTERPRETACIÓN EXTERNA



Según el libro la forma arquitectónica del arquitecto Ignacio Araujo la asimetría en un equipamiento muestra el siguiente significado:

- Rigidez
- Reposo
- Calma
- Clasicismo
- Fuerza
- Forma importante
- Forma representativa

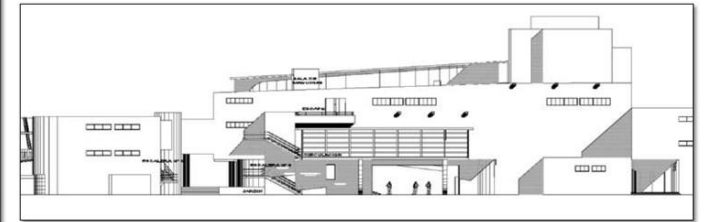
ARTICULACIÓN



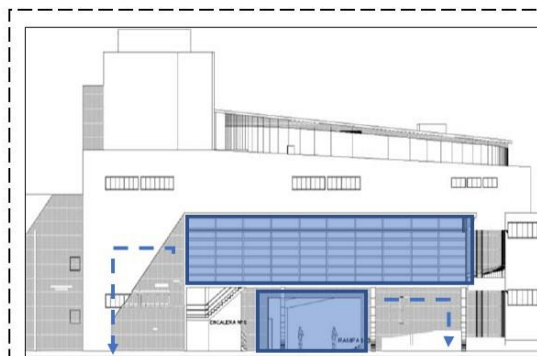
SUPERFICIE PARASITARIA

Los espacios de gran tamaño connotan la cantidad de personas que usarán la edificación. La importancia del proyecto se puede inferir por el tamaño del espacio diseñado.

La asimetría del objeto de estudio, la escala que usa y el ordenamiento de sus elementos estructurales y estéticos denotan el tipo de equipamiento que es uno de cultura.



GEOMETRÍA

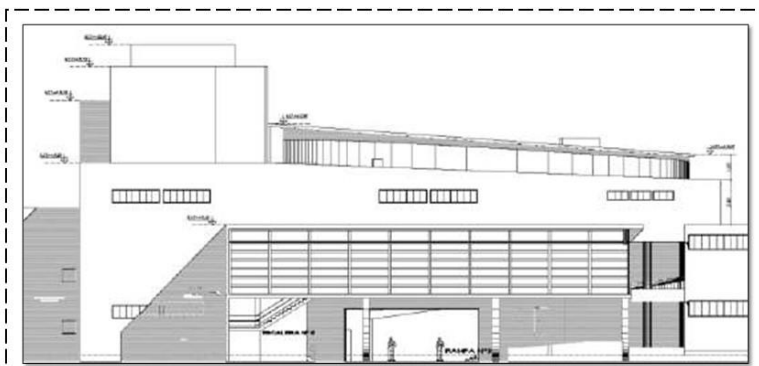


Elemento significativo que se puede interpretar como un volumen penetrado por dos formas geométricas y revestidas en una malla metálica.

Los elementos de su fachada esta compuesto por, elemento en su fachada de concreto y con cavidades entre los espacios de los componentes de las persianas. Y la de alrededor de todo el objeto de estudio, superficies de material no reflectante.



INTERPRETACIÓN EXTERNA



Según el libro la forma arquitectónica del arquitecto Ignacio Araujo la asimetría en un equipamiento muestra el siguiente significado:

- Rigidez
- Reposo
- Calma
- Clasicismo
- Fuerza
- Forma importante
- Forma representativa

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 06

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACADÉMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

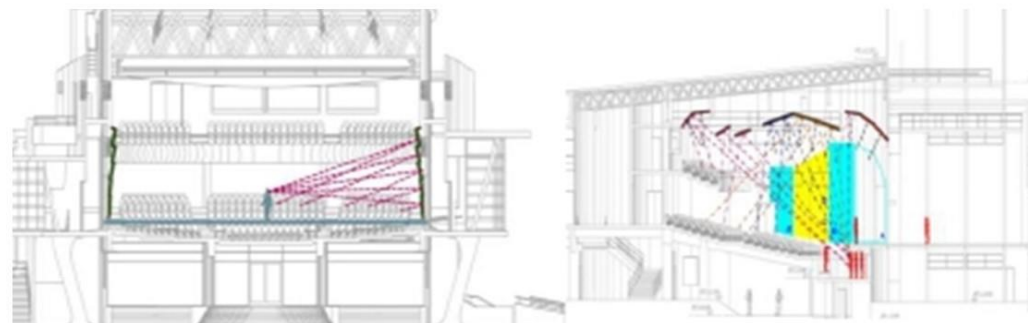
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 07

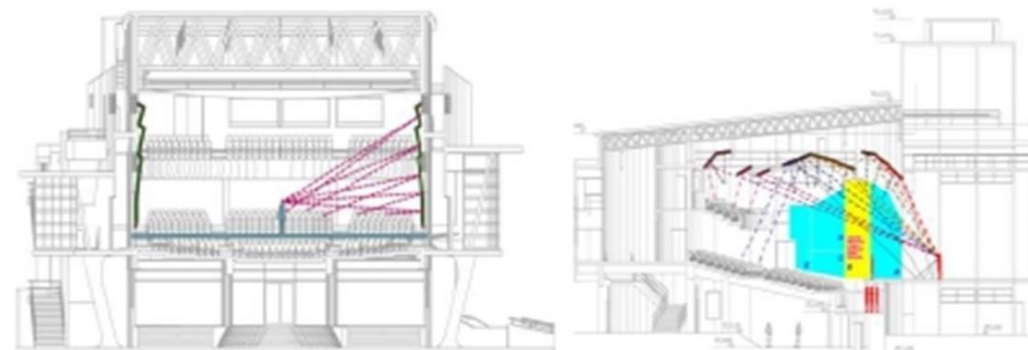
ENVOLVENTES Y TEXTURAS



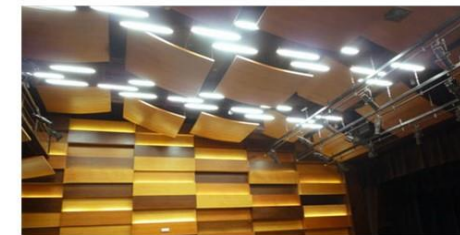
VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3



PANELES FLOTANTES

Paneles flotantes de madera, sirven para el reflejo de sonido. Su aplicación es para recepcionar todo tipo de sonido emitido por los expositores, haciendo un ambiente agradable para los usuarios.



PANELES ACÚSTICOS DE MADERA

La aplicación de los materiales para lograr un buen acondicionamiento acústico en la sala se logro a traves de los gráficos que se pudo determinar el recorrido del sonido.



LANA DE VIDRIO

Lana de vidrio, es aplicado después del muro de concreto, para después colocar los paneles madera, con el fin de absorber el sonido.

OBJETIVO 1: ANALIZAR EL ESTADO ACTUAL Y LAS CARACTERISTICAS FLEXIBLES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES MAS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE – 2021.

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "FUNCIONAL"

INDICADOR:
ZONIFICACIÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

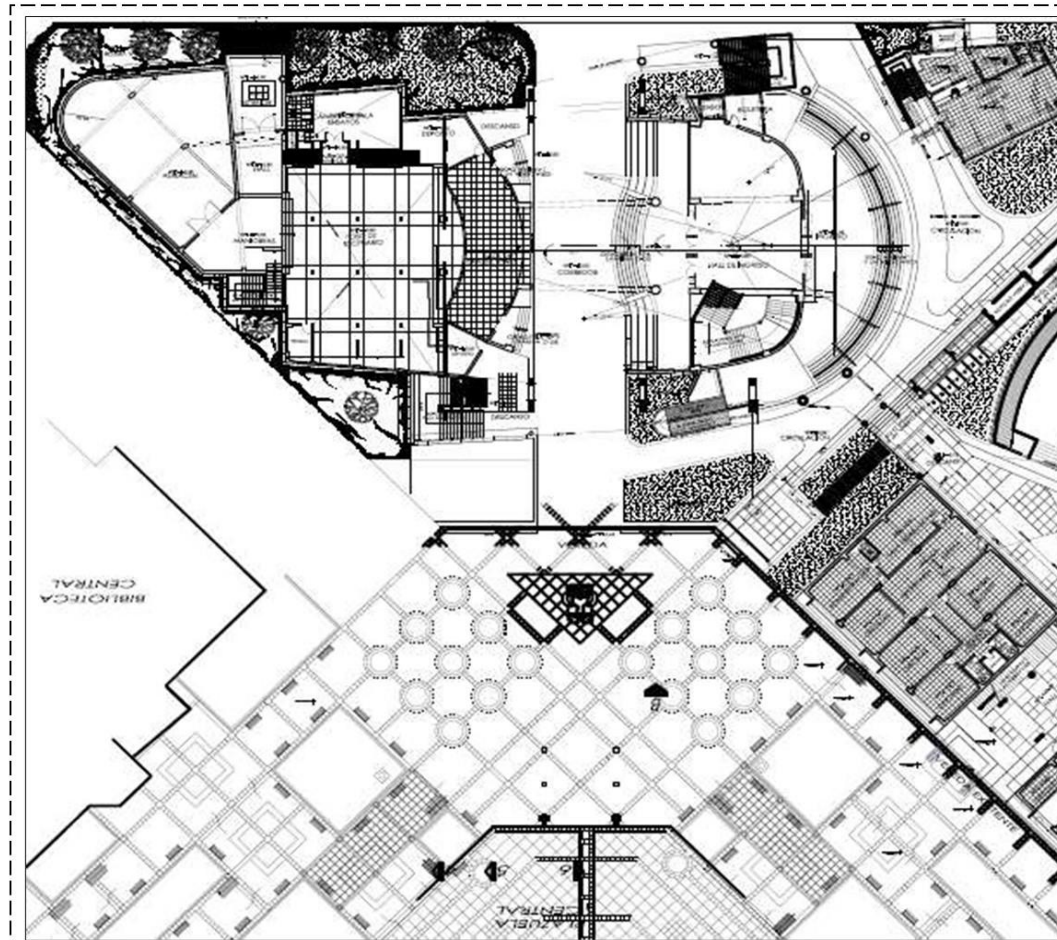
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 08

ZONA PUBLICA / ZONA PRIVADA



ZON PÚBLICA

La zona publica del Auditorio es lo que mas predomina en sus ambientes, estos espacios se encuentran aprovechando visuales hacia la plazuela que se ubica al frente, como también las visuales hacia los espacios del centro cultural, aprovechando así todos los frentes con todos los distintos ingresos proyectados para los usuarios generándoles un dinamismo al recorrer el auditorio debido a sus diversas circulaciones que logran conectar.

ZONA ADMINISTRATIVA

Esta zona se ubica en el primer nivel del Centro Cultural, no contando con una zona de servicios, siendo esta una zona privada, no cuenta con una relación directa con los espacios públicos del auditorio, con el fin de evitar no mezclarse con las áreas publicas y no generar una combinación de usos.

ZONA PRIVADA

Este Auditorio cuenta con una área privada que es una zona de servicio, donde solo tiene acceso personal autorizado, esta zona se ubica dentro del auditorio, sin generar una confusión de áreas, ya que esta zona tiene un acceso independiente sin generar una confusión en el usuario, ya que su ingreso a esa zona se encuentra escondida en la parte posterior del Auditorio.

ÁREAS VERDES

Las áreas verdes se encuentran alrededor del Auditorio, con el fin de lograr que el usuario perciba ambientes confortables donde puedan relajarse, leer o relacionarse con otras personas.

ZONA PÚBLICA		ZONA ADMINISTRATIVA		ZONA PRIVADA		ÁREAS VERDES	
BUENO	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>
REGULAR	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>
MALO	<input type="checkbox"/>	MALO	<input type="checkbox"/>	MALO	<input type="checkbox"/>	MALO	<input type="checkbox"/>



FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

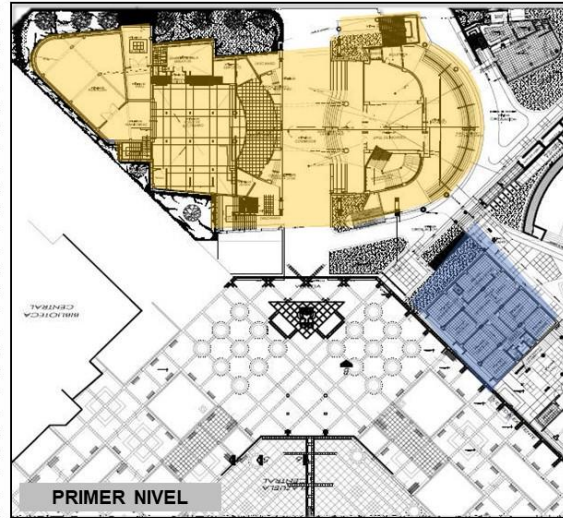
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 09

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



ZONA AUDITORIO	
AMBIENTE	ÁREA
Comedor	145.00 m2
Hall de ingreso	80.00 m2
Hall de Ingreso Sala de Exposición	278.00 m2
Camerinos Sala de Ensayo	76.00 m2
Deposito 1	32.00 m2
Deposito 2	15.00 m2
Deposito 3	190.00 m2
Hall exterior	37.00 m2
Hall	28.00 m2
Cuarto de Maniobras	40.00 m2
Sala Administrativa	32.00 m2

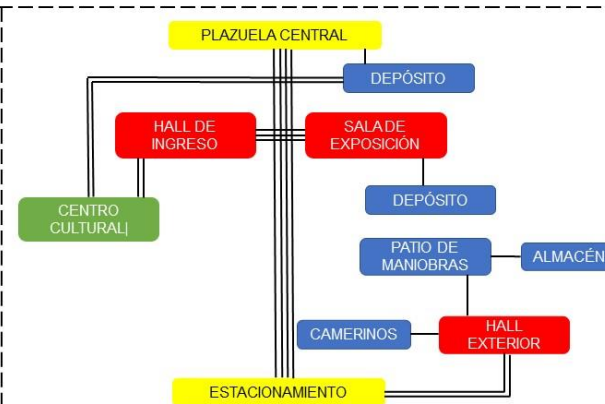
ZONA ADMINISTRACIÓN	
AMBIENTE	ÁREA
Sala Administrativa	32.00 m2
Sala de Reuniones	37.00 m2
Oficinas	137.00 m2
Secretaria	20.00 m2
Sala de espera	19.00 m2
SS.HH (Hombres y Mujeres)	15.00 m2
SS.HH (Externa)	50.00 m2



ORGANIGRAMA / FLUJOGRAMA



Mediante este esquema se logra visualizar el organigrama del Auditorio de la Universidad Nacional del Santa, obteniendo un eje central entre el estacionamiento y la plazuela central de la Universidad, este eje es receptor que te desplaza a otros ambientes. Así mismo se logra visualizar una buena organización separando zonas públicas y privadas.



En este esquema se logra visualizar que el mayor flujo se produce del corredor central hacia la parte del centro cultural, ya que en esa área son espacios amplios y abiertos y semi-abiertos que es más fluido por los usuarios públicos, mientras que la zona derecha del eje central es una zona más íntima en donde solo es para los expositores y personal de mantenimiento.



VERTICAL Y HORIZONTAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:
• Mg. Arq. Gonzales Macassi
Roberto Carlos

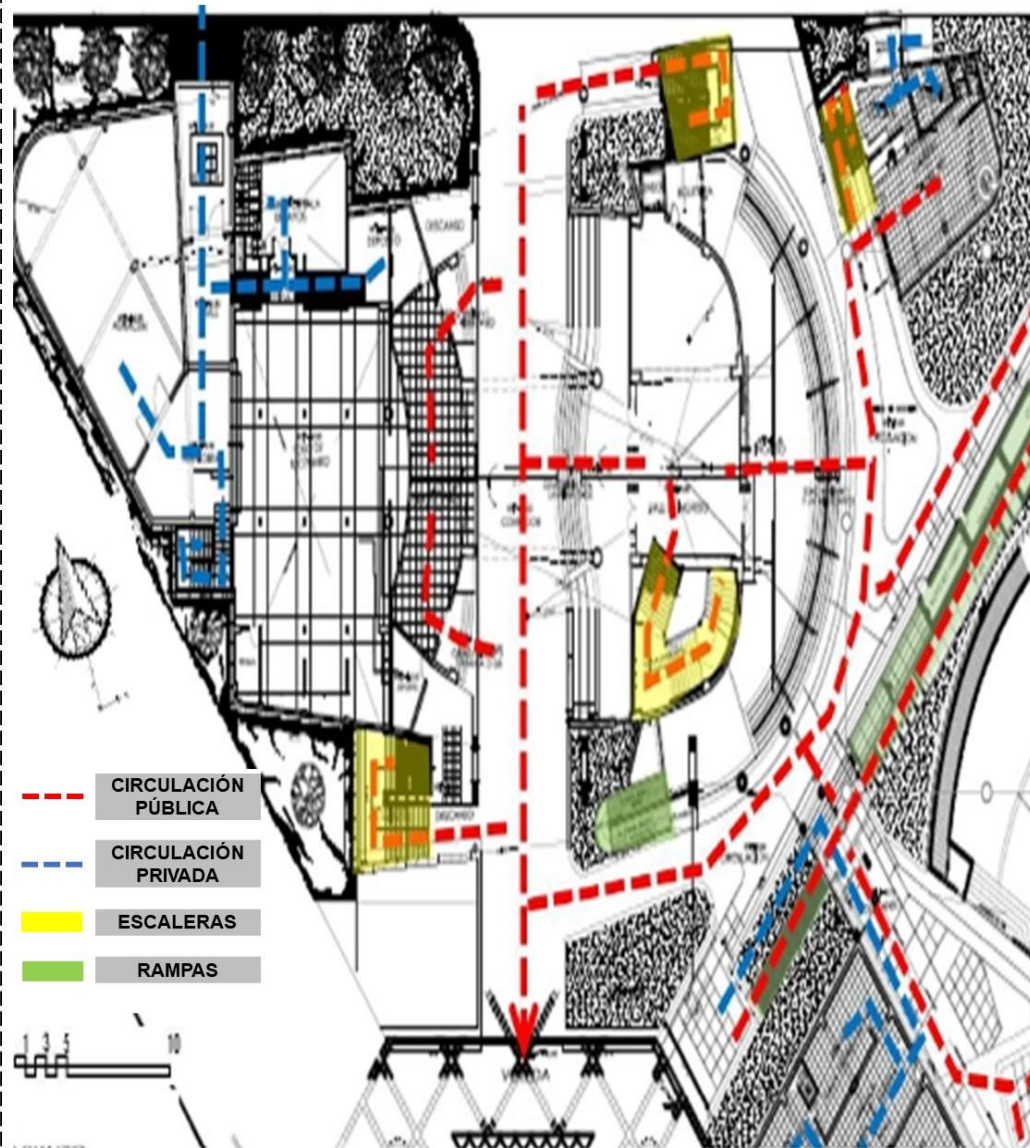
AUTOR:
• Est. Arq. Cabrera Mozombite
Jhan Carlos

CURSO:
"Proyecto de Investigación"

TEMA:
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:
FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 10



- La circulación del Auditorio de la Universidad Nacional del Santa, es corta con pasajes que conectan un espacio con otro relacionándose entre sí, permitiendo que los usuarios no se cansen a la hora de recorrerlos, así mismo cuenta con una circulación de varias escaleras y rampas y varios accesos permitiendo que los usuarios puedan transitar libremente y conectarse con cualquier ambiente.
- La circulación de este proyecto es un corredor central que remata en un espacio central, que es un espacio abierto tipo plaza, con espacios acogedores, haciendo que el proyecto sea visto desde cualquier punto de este espacio, no teniendo una circulación larga, generando que esta misma no sea confusa para el usuario.
- El Auditorio cuenta con circulaciones principales que sirven de espacios receptores o de ejes para llegar al espacio principal del auditorio, también cuenta con circulaciones secundarias que están ubicadas en el área del personal o del ingreso del expositor, estas circulaciones se relacionándose entre sí por medio de hall.
- Las escaleras situadas en la zona pública del Auditorio fueron colocadas estratégicamente cerca a los halls, logrando generar en el usuario subir al segundo piso que les lleve directamente al foyer del auditorio, estas circulaciones verticales, logran reducir la aglomeración del ingreso de gente por un solo ingreso, haciendo que la circulación sea dinámica, saliendo de las distribuciones típicas, que no logran tener activo el edificio.
- La circulación de los usuarios es fluida, no se mezcla con la circulación que realiza el servicio.
- La circulación para el personal de servicio se da a través de ingresos propios, los cuales no se mezclan con los ingresos principales del Auditorio.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

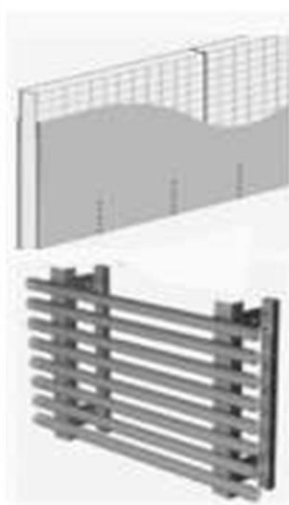
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 11

CONTEXTO SONORO



El edificio debido a el hormigón armado de sus muros estructurales y tabiquerías. No tiene aislante adicional dentro de la tabiquería que impidan los ruidos molestos del anterior.

En cuanto al contexto sonoro, se percibe una gran congruencia d estudiantes, ambientes culturales por motivos de actividades diarias en el campus.



Se aprecia diversidad en cuanto a actividades culturales que se realizan en la plaza central, por lo que se convierte en una zona muy activa en festividades de todo el año.



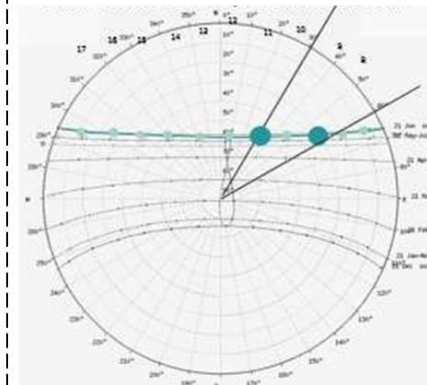
CONTEXTO LUMINICO



En estas reas, las zonas horarias seleccionadas (8:00 am. y 1:00 pm.) los rayos solares no penetran en los ambientes, obteniendo el confort para el usuario durante su permanencia.

La luz solar que ingresa por medio de ventanas y aberturas que penetran en ambientes de manera directa, y en su lugar brinda iluminación central. La incidencia de penetración solar es mínima en el ambiente.

CONTEXTO CLIMATICO



Se establecieron las siguientes zonas horarias de 08:00 am. Y 1:00 pm. Porque los empleadores y universitarios asisten al centro en esas horas mas concurridas.

**FECHA: 01 DE AGOSTO
SOLSTICIO DE INVIERNO**

**UBICADO: NUEVO CHIMBOTE,
PERU.**

**LATITUD 9° 7' 15,202" – SUR
LONGITUD: 78° 30' 47,994" –
ESTE
ALTITUD: 25 (m.s.n.m.)**

**UBICADO DENTRO DEL CAMPUS
UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA. URB. BELLAMAR
A/N DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PERU 8:00 AM. Y 1:00 PM.**

08:00:00	6,46°	70,69°
1:00:00	62,52°	10,72°

OBJETIVO 1: ANALIZAR EL ESTADO ACTUAL Y LAS CARACTERÍSTICAS FLEXIBLES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES MAS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE – 2021.

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "TECNOLOGICO"

DIMENSIÓN:
CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA FISICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

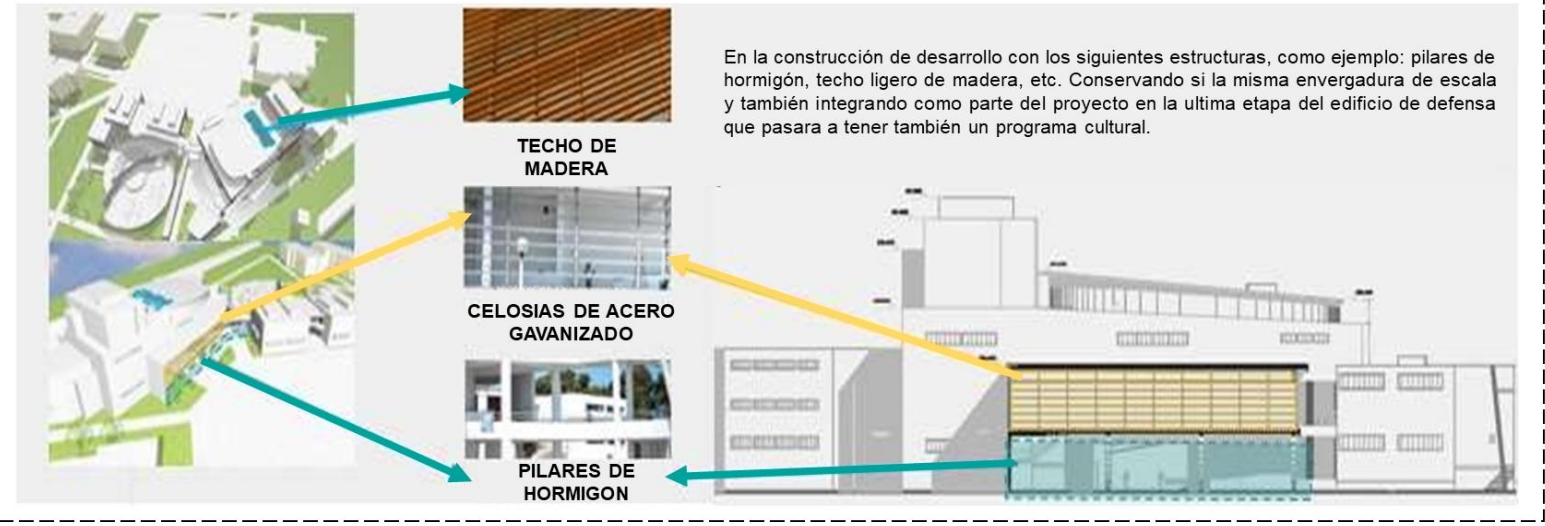
TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 12



MATERIALES CONSTRUCTIVOS

A través del diseño que se implemento en la fachada con el metal, se manifiesta gradualmente la transparencia, desde lo totalmente opaco, invitando a la ciudadanía a participar de las diferentes actividades que se desarrollan en el centro cultural.

Material sustentable:

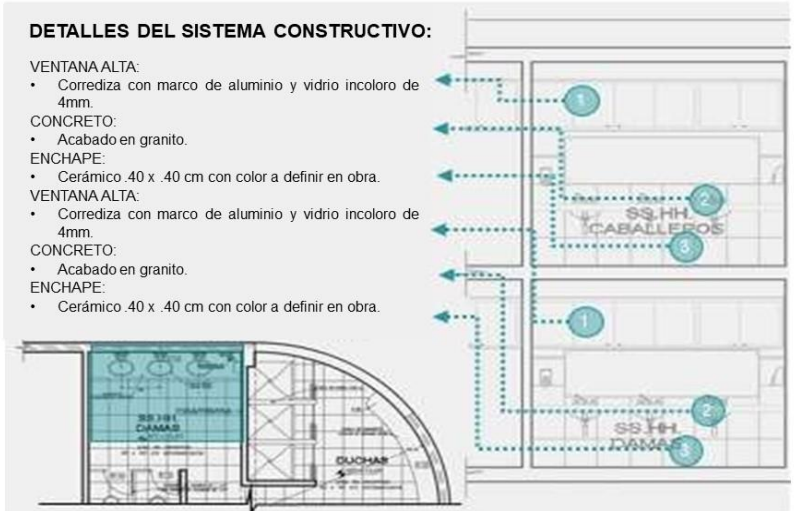
- Celosias metálicas
- Muros de hormigón armado.
- Paneles de Drywall.



SISTEMA CONSTRUCTIVO

DETALLES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:

- VENTANA ALTA:**
- Corrediza con marco de aluminio y vidrio incoloro de 4mm.
- CONCRETO:**
- Acabado en granito.
- ENCHAPE:**
- Cerámico .40 x .40 cm con color a definir en obra.
- VENTANA ALTA:**
- Corrediza con marco de aluminio y vidrio incoloro de 4mm.
- CONCRETO:**
- Acabado en granito.
- ENCHAPE:**
- Cerámico .40 x .40 cm con color a definir en obra.



SISTEMA CONSTRUCTIVO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

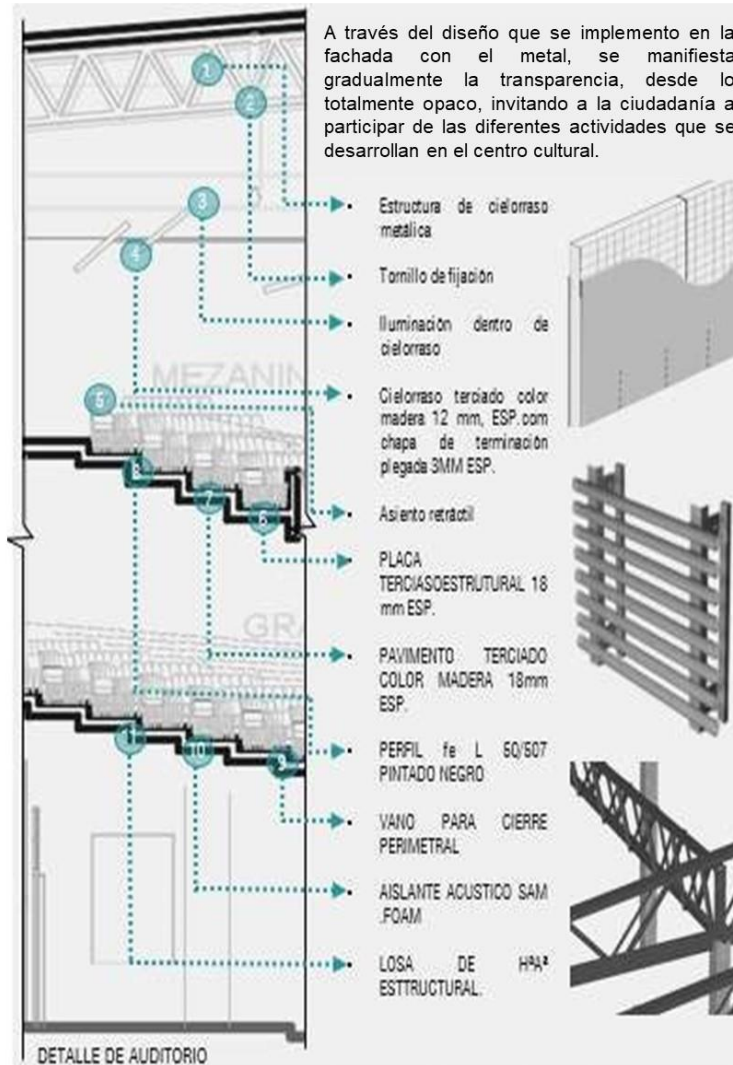
TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 13



En la construcción se supo parte de la estructura del antiguo edificio como ejemplo: pilares de hormigón, techo ligero de madera, etc. Conservando si la misma envergadura de escala y también integrando como parte del proyecto en la ultima etapa del edificio de defensa que pasara a tener también un programa cultural.

DETALLES DE SERVICIOS HIGIENICOS:

VENTANA ALTA:

- Corrediza con marco de aluminio y vidrio incoloro de 4mm.

CONCRETO:

- Acabado en granito.

ENCHAPE:

- Cerámico .40 x .40 cm con color a definir en obra.

VENTANA ALTA:

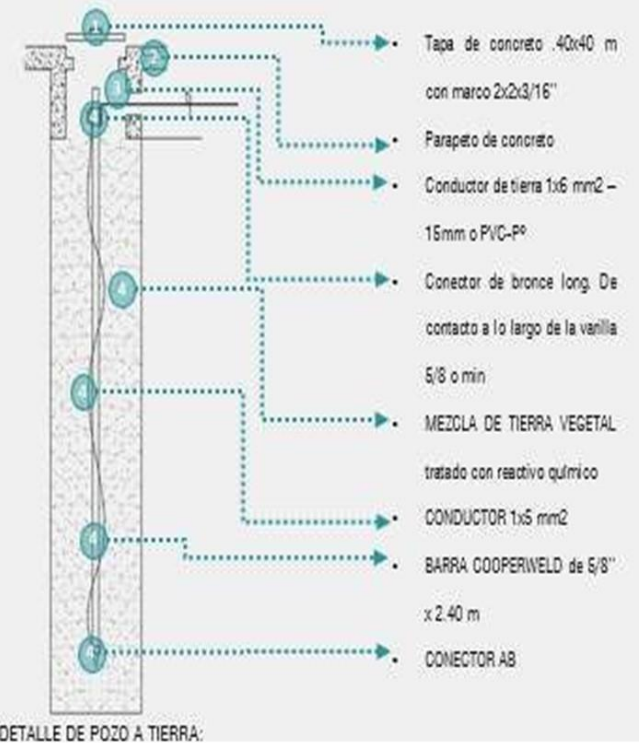
- Corrediza con marco de aluminio y vidrio incoloro de 4mm.

CONCRETO:

- Acabado en granito.

ENCHAPE:

- Cerámico .40 x .40 cm con color a definir en obra.



ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L - 14

OBJETIVO 1: ANALIZAR EL ESTADO ACTUAL Y LAS CARACTERISTICAS FLEXIBLES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES MAS RELEVANTES DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CONTEXTUAL"

INDICADOR:
CONTEXTO FÍSICO

UBICACIÓN



El objeto de estudio se ubica en el distrito de Chimbo, colindante a la Av. Gálvez y la Pról. Alfonso Ugarte. Fue el primero en construirse en la ciudad de Chimbo.

AV. PRINCIPAL — AV. ALTERNA 2 —
AV. SECUNARIA — NODOS
AV. ALTERNA 1 — LEYENDA: ●

TOPOGRAFÍA



Se encuentra ubicado en un terreno sin pendiente pronunciada por lo que no se presentan problemas de desniveles. El terreno sobre el que se encuentra emplazado el objeto de estudio presenta una pendiente casi nula. Se presenta una diferencia de desnivel de 1 metro.

CORTE TOPOGRÁFICO



DATOS TÉCNICOS

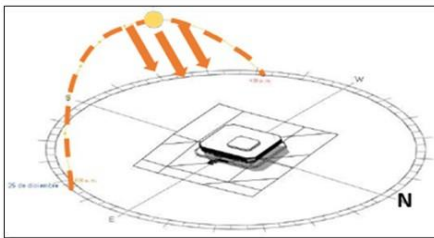


CENTRO CULTURAL CENTENARIO

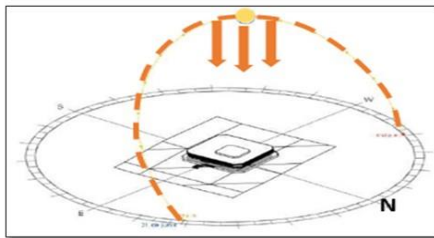
LOCALIZACIÓN	Nvo. Chimbo , Santa, Ancash , Perú
CLIENTE	Dirección general de industrias culturales y arte del ministerio de Cultura
AREA	4.202. m2
AÑO DEL PROYECTO	2006
FOTOGRAFÍAS	Pagina Oficial - CC Centenario

ASOLEAMIENTO

SOLSTICIO DE VERANO




SOLSTICIO DE INVIERNO



La forma configurada por el movimiento del sol no demuestra alguna estrategia contra la influencia de la radiación en horas de la mañana y/o tarde.

El sol recorre mayormente a la zona perpendicular al nivel del suelo, tanto para ambos solsticios.



La forma no esta configurada correctamente. Tiene áreas mas largas que están expuestas al sol.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se encuentra ubicado en Nuevo Chimbo, considerada como la única entidad Cultural, cuenta con una área de 1,750 m2, dispone de talleres, sala de exposiciones y el auditorio como espacio principal que determinara el volumen del proyecto, ubicada dentro del campus de la Universidad Nacional del Santa.

Esta emplazada dentro de un espacio publico, compartido con el de las diferentes facultades de esta universidad, será analizado por ser objeto de estudio para responder los objetivos planteados en la investigación .

El estudio del proyecto estarán determinados para analizar los equipamientos mas relevantes de la ciudad.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 15

EMPLAZAMIENTO



El objeto de estudio se encuentra cerca no es céntrica, se encuentra ubicada a dos vías principales de la ciudad, encontrando accesibilidad por ambas avenidas, encontrándose por hitos importantes como lo es, la Clínica San Pedro, Sunarp, Centro de Salud Primavera, y la Plaza de Armas de Chimbote. Pese a estar rodeado de grandes hitos de la ciudad, el Centro Cultural no es tan concurrida y por momentos desolados.

PERFIL URBANO

Presenta edificios colindantes que, muestran una altura de 3 y 4 pisos, en la que mantiene una imagen urbana similar. También presenta y muestra fachadas similares en donde mantienen los muros perimetrales como predominancia.

Este edificio no cuenta con una relación directa con el contexto y con el entorno, debido a que no cuenta con espacios que se conecta el exterior con el edificio, demostrando que solo existe relación por medio de las alturas con la ciudad.

Presenta una fachada que buscaba encajar con el perfil urbano que presenta los edificios colindantes, conserva una arquitectura deficiente con respecto a su fachada. La forma presentada de sus volúmenes muestra a la ciudad una imagen de muros ciegos.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

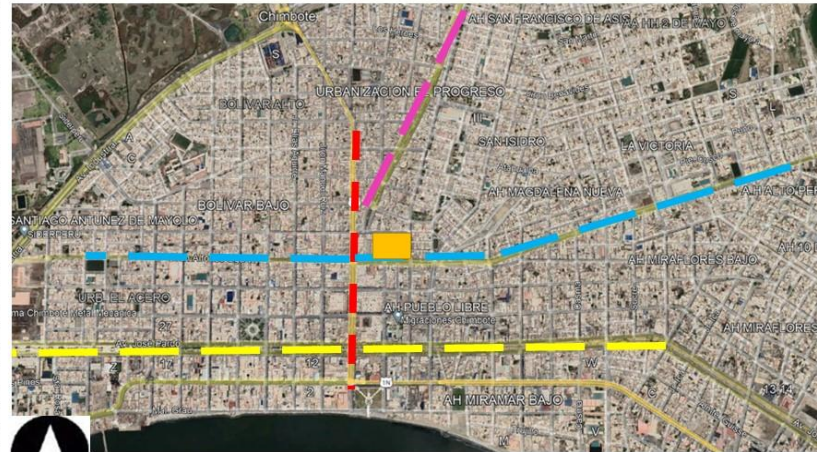
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 16

ACCESIBILIDAD



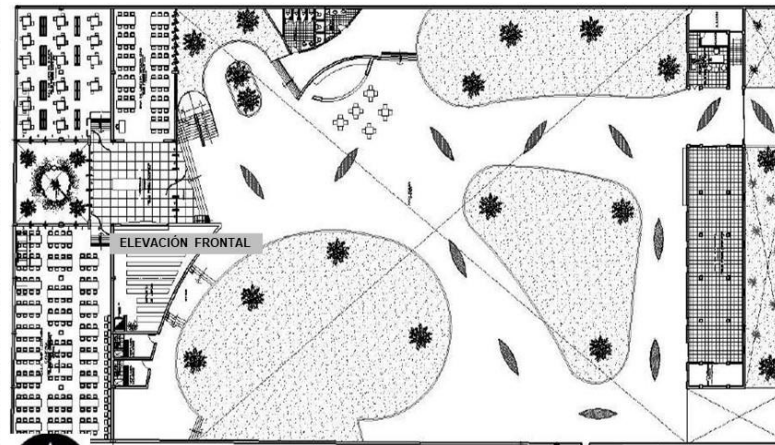
LEYENDA

	AV. JOSE PARDO
	AV. JOSE GALVEZ
	JR. ALFONSO UGARTE
	PROL. BUENOS AIRES
	C.C. CENTENARIO

El objeto de estudio se ubica en vías muy transitadas que logran conectar desde diversos sitios para poder llegar al Centro Cultural Centenario, logrando obtener una fácil accesibilidad para poder llegar sin problemas.

Su aproximación del Centro Cultural Centenario se encuentran edificios de comercio, administrativos, educativos e hitos, siendo estos como guías para poder orientarse y poder acceder de manera efectiva y rápida.

CERRAMIENTO CENTRO CULTURAL CENTENARIO



ELEVACIÓN FRONTAL



El centro cultural Centenario, presenta un cerramiento cerrado con muros de concreto, a la vez cerramientos semi-abiertos que es una circulación que tiene un acabados entre los parantes.

Del mismo modo cuenta con un cerramiento abierto en los espacios centrales que logra que los ingresos se relacionen.

LEYENDA

	Cerrado
	Semi - Abierto
	Abierto

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACADÉMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

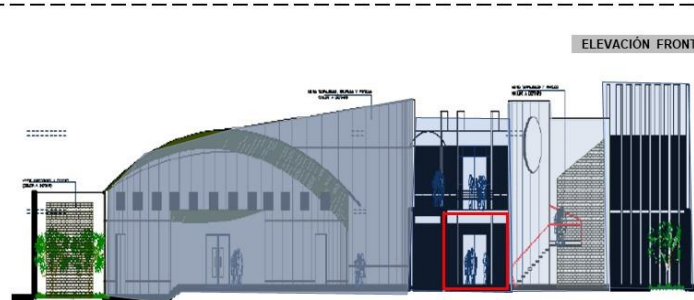
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 17

FORMA



El volumen que esta al interior del espacio esta compuesto por una variedad de formas , cada una de ellas con un lenguaje arquitectónico y patrones de diseños diferente, una de ellas es los planos verticales curvos para el auditorio, un plano vertical traslucido para observar lo que sucede interior y exterior del ambiente, siendo este el espacio de ingreso para los distintos

	Forma Principal
	Forma Secundaria
	Forma complemento
	Vacios

JERARQUIA





La jerarquía del proyecto consiste en poner el objeto arquitectónico en un eje comercial con gran afluencia de persona, dentro de una de las avenidas principales del centro de Chimbote que es la avenida José Gálvez Y el Jr. Alfonso Ugarte, al costado de un colegio remarcando así una zona educativa, esta respeta el eje lineal que existe a lo largo de esta avenida tomando el mismo retro para estar alineado con el colegio, esta edificación respeta el contexto de tal manera que se llega a adaptar con las edificaciones colindantes.

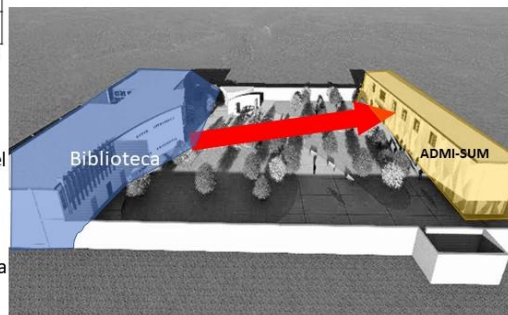


SIMETRÍA

LEYENDA

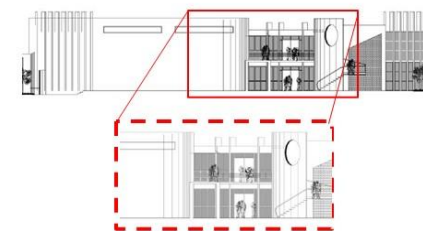
	Biblioteca
	Administración-SUM
	Relación

El centro cultural , tiene como característica principal dos lenguajes distintos en volúmenes, el edificio que colinda hacia la calle respeta el contexto y se adapta de tal manera que no agrede el contexto mientras que el edificio que se encuentra en la parte posterior del terreno muestra cualidades distintas ya sea por su forma, texturas, etc. son dos edificios distintos conectados por espacio recreativo central



RITMO

IM1. FACHADA PRINCIPAL- RITMO MONÓTONO



1. En la fachada principal del proyecto no se presenta armonía en la disposición de los elementos de su fachada. En la persiana las distancias de los parantes no muestran haber tenido una intención de diseño con armonía.

IM2. FACHADA PRINCIPAL- RITMO



2. En la fachada posterior se muestra el mismo caso de la fachada principal. El orden de ciertos elementos en el diseño están dispuestos aleatoriamente.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 18

ENVOLVENTES Y TEXTURAS



- El muro que se encuentra en la fachada principal esta conformada por ventanas giratorias de 360°.
- La puerta de ingreso a este equipamiento esta conformado por acero pintado en color negro, permitiendo que se pueda observar lo que sucede en el interior de esta.
- El 80 porciento de toda la educación esta construida por matariles tales como el concreto y el acero, con un muro perimétrico para delimitar el limite del terreno.



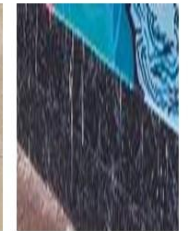
PISO DE PIEDRA LAJA



GRAS NATURAL



PISO PORCELANATO BEIGE



ZÓCALO DE CERAMICA AZUL

- Los colores que conforman la fachada principal están en un gran variedad de colores pero la mayoría en tonos azules al igual que en el muro que da hacia el patio principal.

- El azul es un color frío según el círculo cromático, es un color que hará que nos sintamos bien acogidos y tranquilos en un espacio pintado con azul claro, ya que el azul claro crea un ambiente de calma y serenidad para combatir el estrés.



- Dentro de los interiores del Centro Cultural Centenario sus ambientes que conforman esta edificación están conformados por colores amarillos pasteles, esto repercute en todos los ambientes.

- Es un color que se recomienda en los salones de clase de colegios y universidades porque despierta la curiosidad en los estudiantes, estimulando y aumentando el interés en la materia que están aprendiendo.



ZONA PÚBLICA Y PRIVADA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

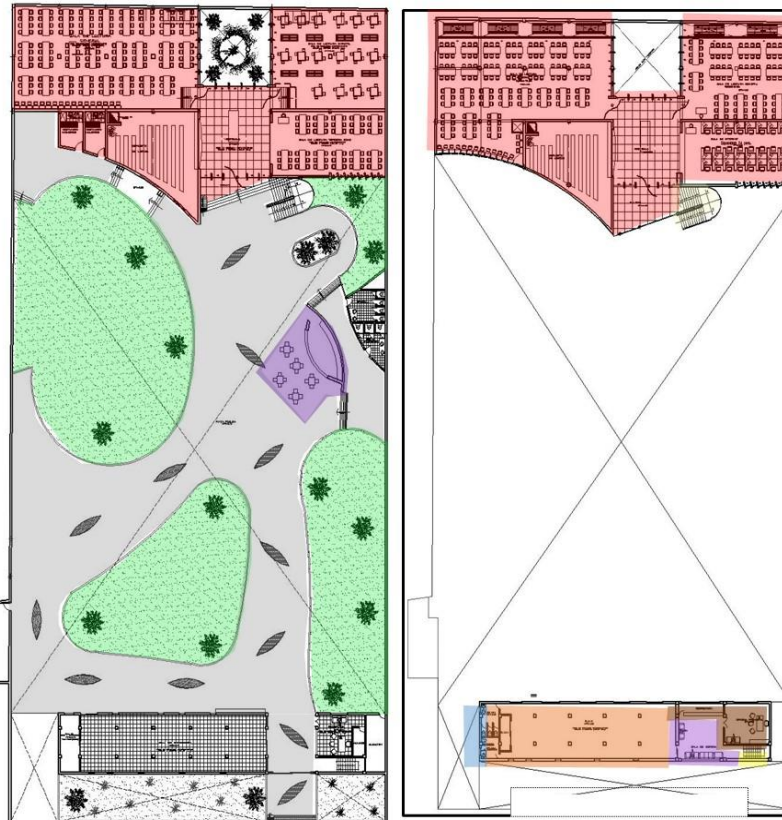
TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 19



CENTRO CULTURAL CENTENARIO

El Centro Cultural Centenario es accesible, ya que se encuentra cerca a una vía muy transitada, contando con solo un ingreso, así mismo este por encontrarse cerca a puntos importantes y transcurridos a ciertas horas del día por los pobladores de la ciudad, se convierte en un lugar importante, pero desolado a horas de la tarde y noche. Este espacio cultural ofrece no solo exposiciones, también muestra un espacio al aire libre donde se desarrollan exposiciones artísticas como eventos teatrales.

BIBLIOTECA







La biblioteca se encuentra ubicada en dos niveles, ambos trabajan como áreas de lecturas tanto para niños, jóvenes y adultos; el segundo nivel tiene una conexión directa con el espacio central formado dentro del centro cultural que se encuentra al aire libre, generando así que la actividad que se realiza en las salas de lectura no sea aburrida, ya que gracias a los ventanales puede tener una vista hacia el área verde ubicada al frente de esta.

ZONA AL AIRE LIBRE

El espacio al aire libre se ubica en el primer nivel del Centro Cultural, este espacio esta forma por área verde el cuál le da una visión distinta al espacio, enriqueciéndolo y haciéndolo más interesante, generando espacios de descanso y esparcimiento para que los usuarios puedan relacionarse entre sí, o puedan sentarse a leer un libro.

ZONA PRIVADA

Existe una zona privada en cada piso del edificio que es utilizada por el personal del Centro Cultural, en donde se encuentra la zona administrativa y solo tienen acceso a esta el personal autorizado.

	BIBLIOTECA		ESCALERAS Y RAMPAS		SS.HH		SUM
	SALA DE EXPOSICIÓN		ZONA ADMINISTRATIVA		ALMACÉN		ÁREA VERDE

CC. CENTENARIO	
BUENO	<input type="checkbox"/>
REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>
MALO	<input type="checkbox"/>

BIBLIOTECA	
BUENO	<input checked="" type="checkbox"/>
REGULAR	<input type="checkbox"/>
MALO	<input type="checkbox"/>

Z. AIRE LIBRE	
BUENO	<input checked="" type="checkbox"/>
REGULAR	<input type="checkbox"/>
MALO	<input type="checkbox"/>

ZONA PRIVADA	
BUENO	<input type="checkbox"/>
REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>
MALO	<input type="checkbox"/>



ORGANIGRAMA / FLUJOGRAMA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

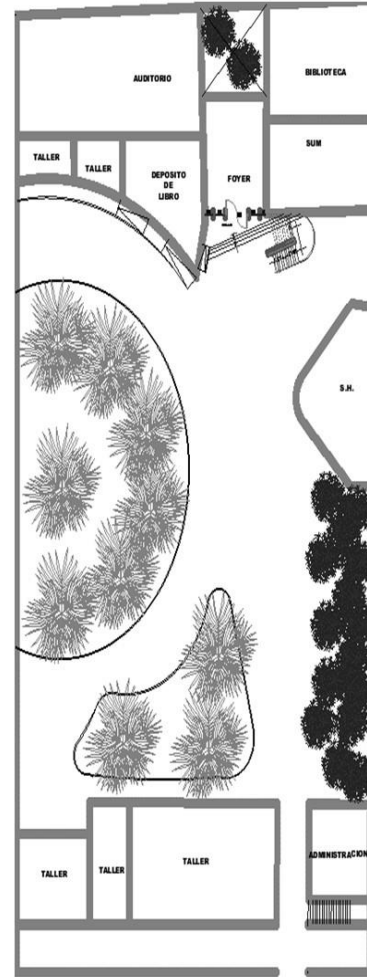
TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

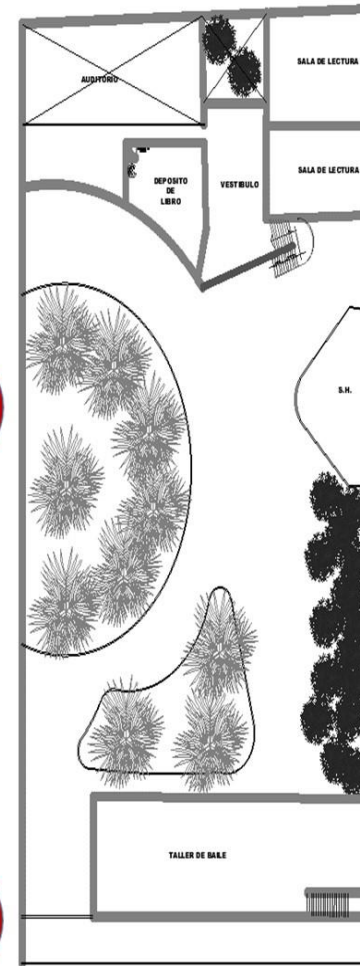
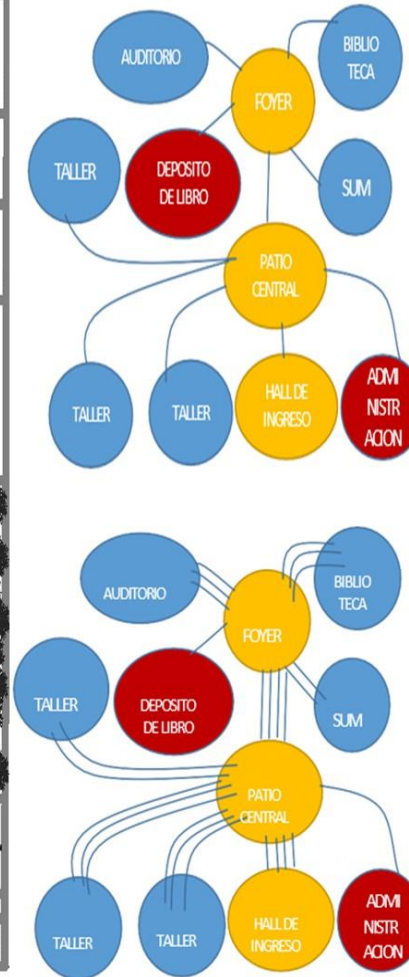
FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 20

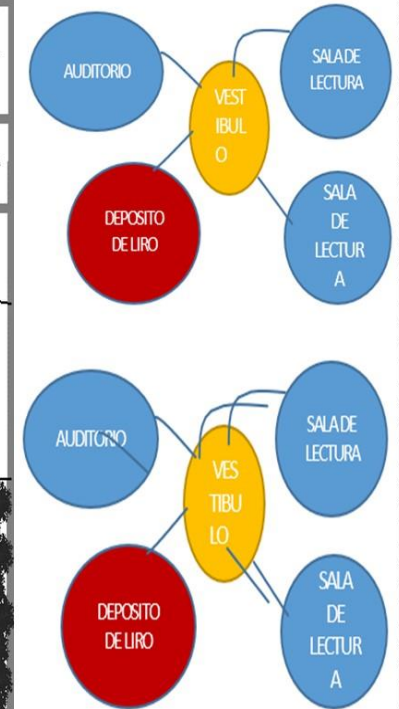


PRIMER NIVEL

INGRESO



SEGUNDO NIVEL



Mediante este esquema, se muestra la organización del edificio, partiendo siempre desde el espacio público, el cual se reparte a las áreas semi públicas. Asimismo, se puede tener un acceso directo del público al privado mediante espacios de menor jerarquía.

Mediante este esquema, se muestra la organización del edificio, partiendo siempre desde el espacio público, el cual se reparte a las áreas semi públicas. Asimismo, se puede tener un acceso directo del público al privado mediante espacios de menor jerarquía.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

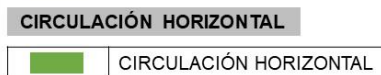
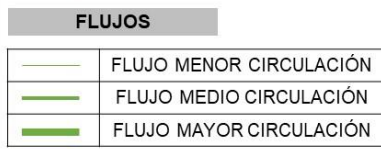
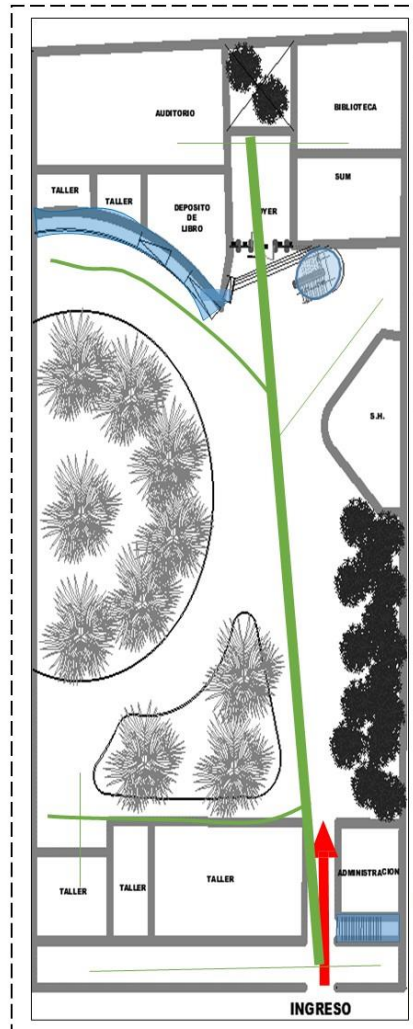
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

L – 21

CIRCULACIÓN / FLUJOS

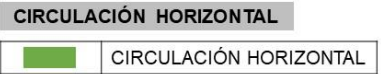
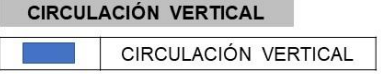
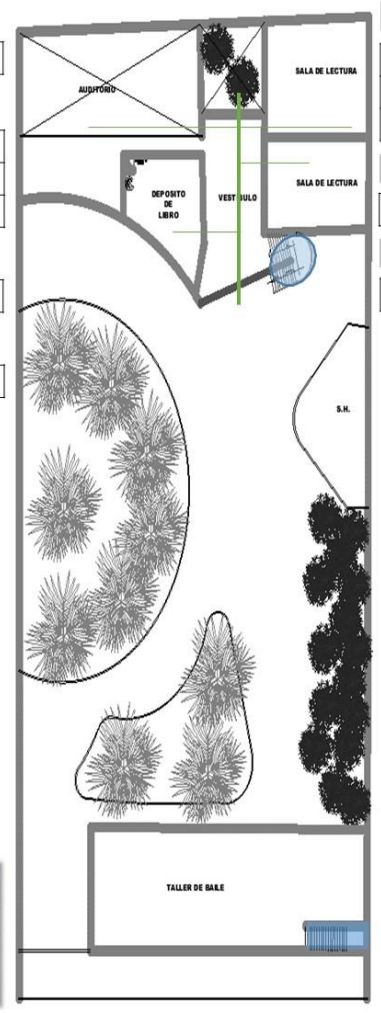


- El Centro Cultural Centenario cuenta con un solo acceso principal, y en el interior con dos bloques que se conectan por medio de un patio central al aire libre.
- La circulación del Centro Cultural Centenario parte desde el acceso principal que se ubica en la parte frontal de la fachada, este te lleva hacia una zona privada y pública ubicada en el primer bloque, en la zona pública encontraremos un ambiente largo que es utilizado para salas de exposiciones, charlas, auditorio, y en zona privada encontraremos un ambiente que es utilizado por el personal administrativo en el cuál se pueden pedir informes sobre el Centro Cultural



PRIMER NIVEL

- Para acceder al objeto arquitectónico de estudio, se puede dar de dos maneras, una es por la Av. José Balta o Av. Pról. Alfonso Ugarte .
- El flujo mayor se da en el eje central que conecta con las dos edificios.



- La circulación del peatón continua hasta llegar a la biblioteca que es el espacio más impórtate del Centro Cultural, este tiene un recorrido ordenado y continuo ya que tiene un espacio principal que reparte a las salas de lectura sin generar que estas se combinen o haciendo confundir al usuario; para acceder al recorrido del segundo nivel se logra por medio de una escalera que se encuentra fuera del proyecto, el recorrido en este segundo nivel también se basa en un espacio central que reparte a las demás salas, haciendo que el recorrido del usuario no sea tan cansado ni recorra espacios innecesarios para llegar a una sala de lectura.
- Este Centro Cultural, cuenta con una biblioteca y para llegar a ella se tiene que pasar por un gran patio que se encuentra al aire libre, este patio es utilizado para que el usuario pueda recrearse y relacionarse con otras personas, la circulación de este espacio central es amplia, contando con un ancho de 7 m2 para el recorrido del usuario generando que el espacio se vuelva más importante.

SEGUNDO NIVEL

- En este nivel a comparación del anterior aquí hay menos afluencia de personas donde los flujos solo son de media y menor circulación.
- La circulación vertical se da en escaleras independiente.

ACÚSTICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

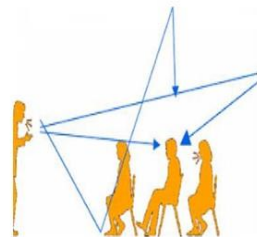
LAMINA:

FICHA DE OBSERVACIÓN

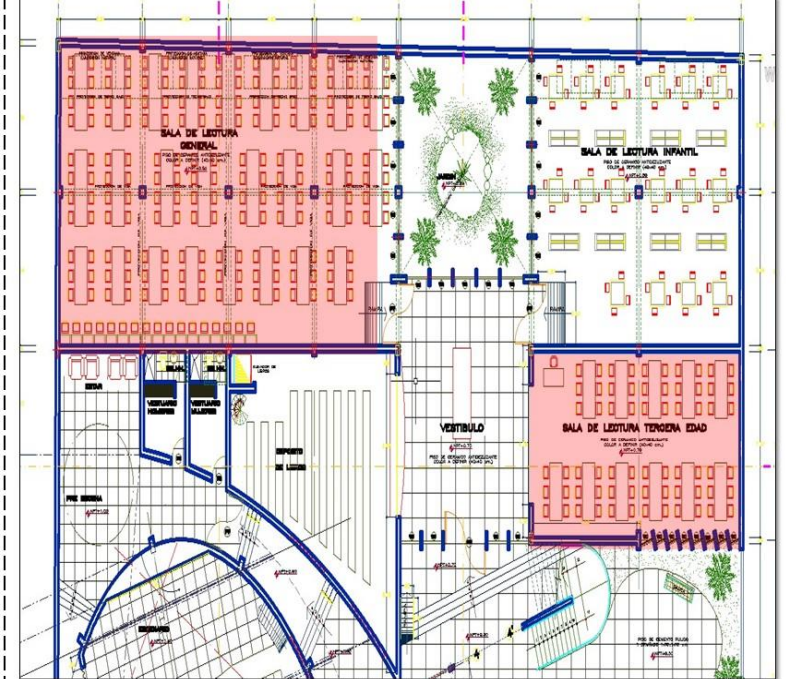
L - 22



Aplican las cortinas como filtro para que no ingrese la luz natural pero no para evitar la perdida de sonido debido que las cortinas no cumplen con las características que esta necesita, una de esas es que debe ser de tela pesada para que sirva como reflejo del sonido, el exceso de ventanas se ve a lo largo de la parte alta siendo esta uno de los problemas principales en este ambiente, debido que para tener un correcto acondicionamiento acústico se debe evitar usar materiales como el vidrio.



- En el nivel inferior repercute el mismo problema por el uso de ventanas sin los materiales de protección contra la vibración del sonido, ese problema se da en los muros laterales, en el muro que colinda con el vestíbulo y en el techo, en el techo se puede observar que no cuentan con paneles reflejantes del sonido.



- Como se puede observar en la primera imagen el espacio que se usa actualmente como auditorio no fue diseñada para ese uso, es por ellos que adaptaron el espacio según sus necesidades, hoy actualmente ese espacio se como un auditorio, es por ellos que los problemas de acústica repercuten mas en este espacio al ser un espacio donde se origina mayor cantidad de sonido.

Tabla 02*Resumen de los resultados del objetivo específico n°1*

CENTRO CULTURAL “UNS”		
VARIABLE: Espacio Flexible		
DIMENSIÓN	INDICADOR	RESULTADOS
Contextual	Contexto Físico	Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que el Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa no demuestra una conexión directa con el contexto físico de la ciudad, a pesar de que accesiblemente es buena y cuenta con hitos importantes para la ciudad, esto se debe a que se encuentra dentro del mismo campus de la Universidad del Santa y para poder tener acceso al edificio su recorrido es el mismo que hacen los estudiantes y no cuentan con un ingreso independiente para el público en general.
	Relación con el entorno	No obstante, como parte de relación que cuenta el Auditorio principal con la Universidad Nacional del Santa, nuestra que tiene una conexión entre los usuarios de manera externa con los mismos estudiantes, esto se debe a que el proyecto muestra espacios semi – abierto y abierto donde converge las personas, demostrando que a través de estos espacios se logran sensaciones acogedoras. El centro cultural respeta las alturas con respecto a los demás edificios de las facultades, esto hace que su relación con la Universidad sea de manera unificada y no se vea como un proyecto de manera independiente.

Formal	Principios Ordenadores	<p>Según la información obtenida, nos demuestra que el Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, la forma del edificio se conserva en manera de bloques en la que no presenta ningún tipo de aberturas, los volúmenes mantienen las alturas correspondientes logrando así generar gran espacialidad haciendo que la interacción del usuario con el edificio sea más fuerte.</p> <p>De tal manera, la proporción entre los volúmenes del edificio no son homogéneas, esto se debe a que el Auditorio al ser la parte central y principal de todo el Centro Cultural, cuenta con un dimensionamiento mucho mayor en relación a los demás haciendo que cuenta con mucha más área útil.</p>
	Materiales	<p>El diseño de la forma que presenta el edificio es de manera asimétrica, esta presentada en concepto de la penetración, este diseño no se aprovecha y se convierte en un volumen de manera compacta.</p> <p>El material predominante que presenta la envolvente del edificio es mayoritariamente de concreto, esto hace que la primera sensación que perciba el usuario sea de un edificio muy pesado, se debe básicamente a que presenta volúmenes sólidos con el uso de colores oscuros. No obstante, también presenta espacios compuestos por materiales como celosías de concreto, que están revestidos y pintadas de color naranja haciendo que tenga una sensación de manera cálida.</p>

Funcional	Zonificación	Según la información obtenida, nos demuestra que el Centro Cultural de la Universidad del Santa, presenta una circulación corta dentro de sus espacios, esto hace que se conecten y relacionen entre sí de manera mucho más fluida, esto permite que el edificio tenga un recorrido para los usuarios generalmente sin cansancio ni aburrimiento al momento de transitar.
	Circulación	<p>El edificio presenta una circulación con escaleras y rampas, esto hace que tenga diversos accesos permitiendo que los usuarios puedan transitar de manera libre y que haya una conectividad en relación con los demás ambientes, esto logra que el edificio sea mucho más dinámico al momento de ingresar.</p> <p>El Centro Cultural cuenta con un remate en un espacio central abierto, específicamente en una plaza central, esto hizo que los usuarios sientan una sensación de acogida al momento de estar en los espacios.</p>
Tecnológico	Ambiental	Según la información obtenida, nos demuestra que el Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, cuenta con un acondicionamiento acústico de manera óptima, esto se debe a que se colocaron paneles en el techo y paredes de manera estratégica, esto se logró para que el usuario pueda recibir los sonidos de manera mucho más clara, también se utilizó materiales que hizo que se logren efectos acústicos para percibir la sensación de espacios de confort.
	Constructivo	

NOTA: *Elaboración propia.*

Tabla 03*Resumen de los resultados del objetivo específico n°1*

CENTRO CULTURAL CENTENARIO		
VARIABLE: Espacio Flexible		
DIMENSION	INDICADOR	RESULTADOS
Contextual	Contexto Físico	Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que el Centro Cultural Centenario presenta edificios colindantes que, muestran una altura de 3 y 4 pisos, en la que mantiene una imagen urbana similar. También presenta y muestra fachadas similares en donde mantienen los muros perimetrales como predominancia. Este edificio no cuenta con una relación directa con el contexto y con el entorno, debido a que no cuenta con espacios que se conecta el exterior con el edificio, demostrando que solo existe relación por medio de las alturas con la ciudad.
	Relación con el entorno	
Formal	Principios Ordenadores	Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que el Centro Cultural Centenario presenta una fachada que buscaba encajar con el perfil urbano que presenta los edificios colindantes, conserva una arquitectura deficiente con respecto a su fachada. La forma presentada de sus volúmenes muestra a la ciudad una imagen de muros ciegos, en donde no

	Materiales	muestra conexión por medio de plazas externas o espacios que se integren de una u otra forma al edificio con la ciudad.
Funcional	Zonificación	Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que el Centro Cultural Centenario presenta una circulación que no es de manera larga en relación con su tránsito o recorrido, pero tiene un buen funcionamiento con respecto a sus ambientes, esto se debe a que para poder ingresar al edificio respecto a la Biblioteca se ingresa por un espacio que compartido que es el hall, el cual distribuye para los demás ambientes. Toda esta distribución se repite en el segundo nivel con respecto a la distribución del primer piso. La distribución del primer piso este se encuentra de manera más cercana al edificio, esto se debe a que cuenta con un pasadizo que conecta con los demás ambientes.
	Circulación	
Tecnológico	Ambiental	Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que el Centro Cultural Centenario cuenta con una ventilación pertinente ya que esta permite la fluidez del viento con respecto a sus ambientes, esto se debe a que cuenta con un espacio central que es totalmente abierto. No obstante, esto también se convierte en un problema ya que al ser un espacio abierto hace que al momento de ingresar el viento genere sonidos fuertes a los demás ambientes en donde desarrollan actividades educativas, esto causa una sensación de molestia e incomodidad para los usuarios.
	Constructivo	

NOTA: *Elaboración propia.*

Objetivo Específico N° 2


Analizar los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021.

OBJETIVO ESPECÍFICO N°2		
VARIABLE	MÉTODO	INSTRUMENTO
Espacio Flexible	Observación	Fichas documentales
		Fichas análisis de casos
	Encuesta	Lista de preguntas

A continuación, luego de recoger la información y datos se mostrarán los resultados obtenidos de las fichas documentales, elaborados para levantar información sobre los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible los equipamientos culturales para que incidan en la estimulación multisensorial.

Análisis de Fichas Documentales

Para levantar la información se utilizó el siguiente modelo de ficha documentales

 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA "ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"</p> <p>ASESORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús <p>AUTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos <p>CURSO: "Proyecto de Investigación"</p> <p>TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021</p> <p>LAMINA: FICHA DOCUMENTAL L - 00</p>	OBJETIVO :	INDICADOR:		
	VARIABLE:	DIMENSIÓN:		
	REFERENCIA: DESCRIPCIÓN	DEFINICIÓN: DESCRIPCIÓN		
	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN		
	DATOS	DATOS		
	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIA	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIA
	DATOS	DATOS		
	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIA	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIA

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE – 2021.

INDICADOR:
ADAPTABLE

VARIABLE: “ESPACIO FLEXIBLE”

DIMENSIÓN: “FLEXIBILIDAD ESPACIAL”

REFERENCIA:

- “Arquitectura: Forma, espacio y orden”. (Ching, 2006).
- “Houses in motion: The genesis, history and development of the portable building. London: Academy Editions”. (Kronenburg, 2007).

DEFINICION:

Tiene la característica de que pueden ser diversos de acuerdo a como son usados, en donde no se pueden cambiar de manera física, esto conlleva a que los espacios pierden jerarquía, pero si cumplen todas las necesidades requeridas funcionalmente. Estas características pueden adaptarse a los requerimientos en donde se desarrolla de manera libre sin ser forzada, para ello sugiere que es primordial adaptarse a la flexibilidad por medio de sistemas constructivos modulares. Estos sistemas son eficaces y viables en donde es importante en el desarrollo de la arquitectura en donde dan respuestas a variaciones son causar molestias. (Kronenburg, 2007).



ESPACIOS MODULARES

DEFINICION:

Se basan en los principios de construcción más simples: conectores y perfiles. Este estilo permite el máximo desarrollo de la modularidad, el potencial constructivo y la estética para crear criterios arquitectónicos únicos. La modulación, un tipo de organización espacial, está formada por módulos y esto se debe a que los elementos pequeños se utilizan en repetición y se caracteriza por su flexibilidad, rapidez y sistema regenerativo.

TRAMA

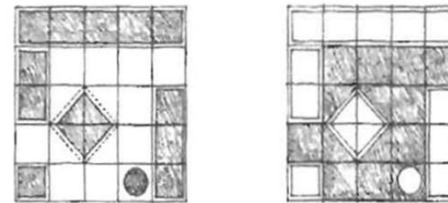
DEFINICION CONCEPTUAL:

Se crea estableciendo un esquema regular de dos puntos que definen intersecciones de dos conjuntos de líneas paralelas, al proyectarla en tercera dimensión obtenemos una serie de unidades espacio - modulares y repetidas.

POSIBLES AMBIENTES:

- Áreas de lectura.
- Talleres de Actuación.
- Talleres de danza.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS: Una trama puede ser irregular en una o en dos direcciones con objeto de solucionar las necesidades dimensionales concretas de los espacios o para articular zonas espaciales destinadas a circulaciones o servicios. De este modo se crea una serie jerárquica de módulos que se diferencian por su tamaño, su proporción y su ubicación.

AGRUPADA

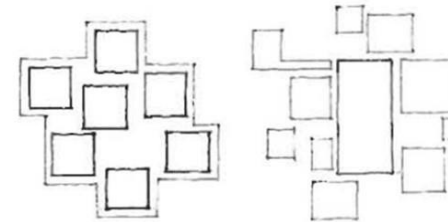
DEFINICION CONCEPTUAL:

Esta puede acoger una composición de diferentes dimensiones. Este modelo modelo no proviene de una idea rígida ni geométrica, y por lo tanto se considera flexible y admite sin dificultad cambiar y desarrollarse sin que se altere.

POSIBLES AMBIENTES:

- Aprendizaje interactivo.
- Áreas complementarias.
- Áreas de descanso.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS: Los espacios agrupados pueden organizarse en torno a un punto de entrada al edificio o a lo largo del eje de circulación que lo atraviese. Cabe también la solución de reunirlos alrededor de un campo o volumen amplio definido. Este modelo es análogo a la organización central, pero carece de su solidez o regularidad geométrica. Los espacios de la organización agrupada pueden situarse también dentro de un campo o un volumen espacial.

LINEAL

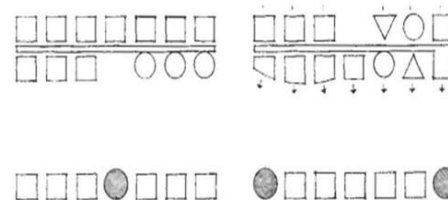
DEFINICION CONCEPTUAL:

Este modelo de forma lineal resulta de una variación proporcional en las dimensiones de una forma o de la disposición de una serie de formas a lo largo de una línea recta.

POSIBLES AMBIENTES:

- Áreas de lectura.
- Áreas administrativas.
- Talleres de artes plásticas.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS: Las organizaciones lineales marcan una dirección y producen la sensación de movimiento, de extensión y de crecimiento. Para detener este crecimiento es correcto recurrir a la conclusión de organizaciones lineales con un espacio o una forma dominante, a la articulación de un acceso o a la conexión con otra forma constructiva o topográfica de emplazamiento.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ASESOR:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 01

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE – 2021.

INDICADOR:
TRANSFORMABLE

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSION: "FLEXIBILIDAD ESPACIAL"

REFERENCIA:

- "Arquitectura: Forma, espacio y orden". (Ching, 2006).
- "Houses in motion: The genesis, history and development of the portable building. London: Academy Editions". (Kronenburg, 2007).

DEFINICION:

Para que realmente sea transformable un espacio arquitectónico, se requiere modificaciones en tanto al diseño interior, entorno y de sus elementos que lo emplazan. Para ello es necesario permitir una transformación drástica en todos los aspectos ya mencionados, así un espacio transformable es aquel que varía todas esas configuraciones para modificarlos y ver la nueva forma de utilizarlo y percibirlo. Toda esta transformación es una nueva arquitectura en la que se abre, se cierra, se expande y se contrae, en donde el cambio físico es la alteración más importante su sufren los espacios donde pasar a ser flexibles. (Kronenburg, 2007).



SISTEMAS MOVILES

DEFINICION:

Los sistemas móviles se conforman en primer lugar desde matrices espaciales que tienden hacia el infinito dadas las 3 maneras de agrupación: lineal, superficial y espacial, esto posibilita el cambio de la vivencia fundamental del usuario en el espacio lo cual permitiría a un mismo espacio contener distintas ocupaciones, de igual manera generando un cambio de carácter, en términos arquitectónicos.

ESPACIO AMPLIABLE

DEFINICION CONCEPTUAL:

Espacio que se prolonga ocupando metros lineales accesibles o añadidos que no son parte de su área útil. esta área podría ser pivotante, añadida.

POSIBLES AMBIENTES:

- Talleres de lectura.
- Talleres de actuación.
- Talleres de danza.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS:

- Esta característica apoya los procesos mecánicos e interactivos para satisfacer las necesidades del usuario.
- Gran facilidad para agrandar o reducir espacios según las necesidades del usuario.
- Genera simultáneamente variaciones alterando las condiciones lumínicas, sonoras, espaciales y formales de un espacio interior.

ESPACIO AMPLIABLE CON MODULOS

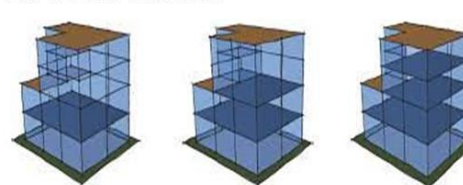
DEFINICION CONCEPTUAL:

Sistema que a través del aumento de nuevos módulos puede aumentar el área útil y satisfacer las nuevas necesidades del usuario.

POSIBLES AMBIENTES:

- Talleres de lectura.
- Talleres de actuación.
- Talleres de danza.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS:

- Esta característica apoya los procesos mecánicos e interactivos para satisfacer las necesidades del usuario.
- Gran facilidad para agrandar o reducir espacios según las necesidades del usuario.
- Genera simultáneamente variaciones alterando las condiciones lumínicas, sonoras, espaciales y formales de un espacio interior.



SISTEMAS DESMONTABLES

DEFINICION:

Facilitan el proceso constructivo, modifica el reparto espacial según las necesidades del cliente y crea la probabilidad de movilización y transporte. Permiten hacer cambios en la calidad de los recursos de la construcción posibilitando que se mejore, recolequen, amplíen o desaparezcan.

ESPACIO AMPLIABLE

DEFINICION CONCEPTUAL:

Es aquel que puede aumentar su área útil con espacios en total discontinuo a ella, espacios dispersos por la edificación o por el conjunto de la agrupación de espacios.

POSIBLES AMBIENTES:

- Aprendizaje interactivo.
- Áreas complementarias.
- Talleres de danza.

EXPRESION GRAFICA:



VENTAJAS:

- Genera la interactividad con el usuario al transformarse el espacio según las necesidades que se requiera..
- Permiten transformar las zonas de espera y circulación en espacios atractivos que generan en el visitante sensaciones visuales gracias a la emisión de proyecciones interactivas.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESOR:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 02

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL, CHIMBOTE – 2021.

INDICADOR:
ESCALA

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

REFERENCIA:

- "Arquitectura: Forma, espacio y orden". (Ching, 2006).
- "Características de espacios multisensoriales para el diseño espacial de un centro cultural infantil en el distrito de Cajamarca". (Torres, 2016).

DEFINICIÓN:

- Es la sucesión ordenada de los distintos tamaños que pertenecen a un mismo objeto de estudio, que está en relación entre las proporciones desde un punto visual de un objeto de estudio, en la que es utilizada para la determinar tamaños, medidas y dimensiones. La escala como criterio para el desarrollo de actividades participativas tiene que estar en relación a la proporción existente entre un objeto y la imagen que será representada, en la que se entiende a la escala como la proporción del espacio que va acorde a las dimensiones humanas. (Castillo, 2009).

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"



ESCALA INTIMA

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Es el espacio en el que se adecua a la proporción del individuo, o a cierto número de personas en donde lo que se busca lograr es una sensación acogedora.

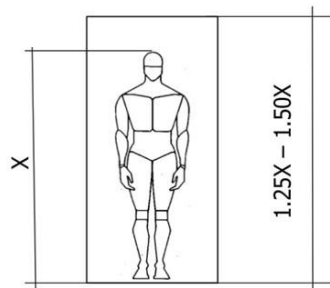
POSIBLES AMBIENTES:

- Baños generales.
- Áreas de descanso.
- Zonas administrativas.
- Rango 1.25x hasta 1.5x.

INTERPRETACIÓN:

Los espacios de características íntimas en los jóvenes pueden causar sensaciones de depresión, aburrimiento e incrementar el calor interno en los espacios donde se desarrollan actividades de aprendizaje.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



- 1.25x – 1.5x
- 1.25x= 2.00m
- 1.5x= 2.40m



ESCALA NORMAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Es el espacio en el que se determina una altura estándar, en la que se tiene como concepto "ni muy grande, ni muy pequeño" para la comodidad del ser humano.

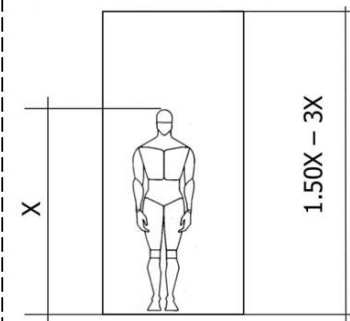
POSIBLES AMBIENTES:

- Todo ambiente de uso planteado.
- Actividades de aprendizaje.
- Rango 1.5x hasta 3x.

INTERPRETACIÓN:

La escala normal se puede plantear en espacios donde se desarrolle el movimiento corporal ya que los usuarios deben percibir comodidad. La importancia de estos espacios es que ayuda al aprendizaje de manera dinámica.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



- 1.5x – 3x
- 1.5x= 2.40m
- 3x= 4.80m

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 03



ESCALA MONUMENTAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Es el espacio en el que se hace relación del hombre con referencia a una estructura mayoren la que busca lograr una sensación de libertad.

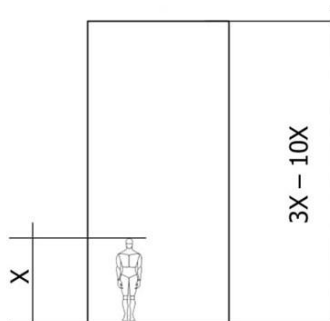
POSIBLES AMBIENTES:

- Todo ambiente de uso planteado.
- Actividades interactivas.
- Rango 3x hasta 10x.

INTERPRETACIÓN:

Los espacios de características monumentales buscan tener mas espacialidad, específicamente para actividades interactivas. A través de estudios se esta demostrando que estos tipos de espacios con esta calidad espacial generan efectos que mejoran la creatividad y su aprendizaje.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



- 3x – 10x
- 3x= 4.80m
- 10x= 16m



ESCALA APLASTANTE

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Es el espacio en el que el individuo tiene una relación muy lejana al espacio, siendo el espacio un primer orden de proporción.

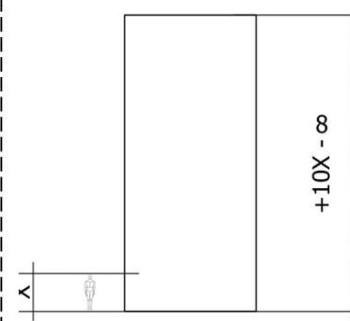
POSIBLES AMBIENTES:

- Todo ambiente de uso planteado.
- Actividades de aprendizaje.
- Rango 10x a mas.

INTERPRETACIÓN:

La implementación de este tipo de escalas en espacios donde se realicen actividades interactivas genera que el usuario perciba libertad, tranquilidad y concentración ayudándolo a un mejor aprendizaje.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



- 10x – a mas
- 10x= 16m

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL, CHIMBOTE – 2021.

INDICADOR:

COLOR

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

REFERENCIA:

- "Arquitectura: Forma, espacio y orden". (Ching, 2006).
- "La psicología del color ¿Cómo influye los colores en el aprendizaje". (Gutiérrez, 2016).

DEFINICION:

- El color es un elemento utilizado para dar respuestas multisensoriales, en donde los colores cálidos ayudan al desarrollo de actividades participativas, en donde al espacio le dan una sensación cálida puesto que son espacios acogedores, dinámicos y visualmente son atractivos y en donde los colores fríos tienen la tendencia a transmitir serenidad y relajación dentro del espacio para el usuario. (Moreno, 2016).
- Hace mención del color como característica primordial en la calidad del espacio en la que nos genera diversas sensaciones. (León, 2011).

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

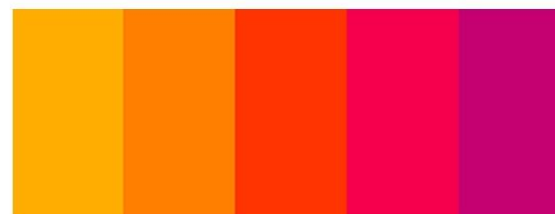


COLORES CÁLIDOS

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Suelen asociarse a conceptos como el fuego o la pasión, también se relacionan con el atardecer o la naturaleza. Al asociarse con una sensación térmica pueden transmitir sensación de calidez, cercanía, vitalidad, entusiasmo, dinamismo, alegría o, incluso, peligro.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



INTERPRETACIÓN:

- El propósito en espacios con actividades interactivas es lograr que transmitan energía, además de que al sumarse la iluminación natural ayuda a que los jóvenes puedan realizar sus actividades.
- El propósito en espacios con actividades de aprendizaje es buscar concentración para poder mejorar el proceso en el que pueda comprender y entender las cosas de una manera mas dinámica.

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

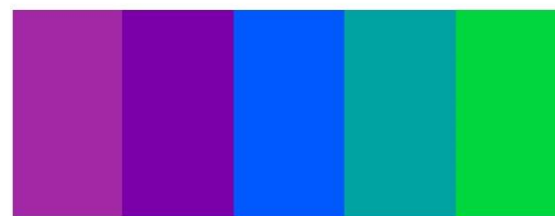


COLORES FRÍOS

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Esta relacionado a los efectos relajantes, son lejanos y tienen la sensación de agrandar los espacios. Son colores que transmiten serenidad, aconsejables para estadias muy soleadas que ya transmiten sensación de frescura al ambiente. Dentro de ellos están: azul, verde, morado.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



INTERPRETACIÓN:

- El uso en espacios con actividades interactivas es siempre y cuando se delimite colores específicos como verde y azul, con esto el usuario tendrá otro tipo de sensación.
- El propósito en espacios con actividades de aprendizaje no se utiliza mucho ya que estos colores tienden a generar oscuridad.

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 04



COLORES FRÍOS

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Los colores neutros suelen servir de fondos en diseño. Son combinados frecuentemente con colores mas claros de acento, pero pueden ser usados solos y crear diseños sofisticados. El negro, el blanco, el gris y a veces el marrón se consideran también colores neutros.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



INTERPRETACIÓN:

- El uso en espacios con actividades de aprendizaje transmiten sosiego, elegancia y sofisticación. En sus tonalidades claras, crean una sensación de amplitud de espacio. Pueden ser luminosos y serenos, los tonos neutros tienen una gran versatilidad decorativa. La elegancia de un blanco lino, por ejemplo, transmitirá una sensación de orden y armonía.

REFERENCIA:

- “Arquitectura: Forma, espacio y orden”. (Ching, 2006).
- “Luz natural e iluminación de interiores, Iluminación natural”. (Pattini, 2005).

DEFINICIÓN:

Explica que si se emplea de manera correcta la iluminación esta otorga al espacio rasgos flexibles, ya que esto le da vida a los materiales y a la manera en la que incide en las superficies puesto que nos ayuda a determinar identidades específicas que requieren lo espacios para una solución concreta en base a la iluminación. La apariencia de un espacio flexible puede ser transformada por medio de la iluminación, en la que no altera el espacio físico en sí, puesto que la luz maneja la percepción y llama la atención de todos los detalles. Mediante la iluminación se puede interpretar los espacios culturales, todo con el fin de lograr conexiones entre lo interior y exterior.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
“ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”

ILUMINACIÓN NATURAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:
La luz natural, se llega a entender como un fenómeno visible a través de nuestros sentidos, cuya conducta en el espacio cumple con leyes físicas y ópticas que la determinan, siendo susceptible de ser cuantificada, medida y cualificada a partir de magnitudes que se sitúan en relación a nuestro sistema perceptivo.

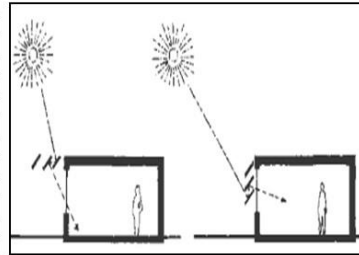
TIPOS:

- **LATERAL:** La luz ingresa a través de una abertura ubicada en un muro lateral, por el cual la iluminación del plano de trabajo cercano a la ventana tiene un alto nivel, aportando en forma significativa a la iluminación.
- **CENTAL:** La luz llega desde el techo. La ventaja principal de este tipo de iluminación es su viabilidad para iluminar con calidad y cantidad. La proporción de la abertura no debe exceder el 25% del espacio.
- **COMBINADA:** Aprovecha el mayor abastecimiento de luz natural ya sea laterales, o cenital, por medio de aperturas en vanos, pérgolas, mamparas, etc.

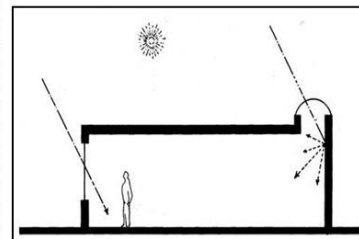
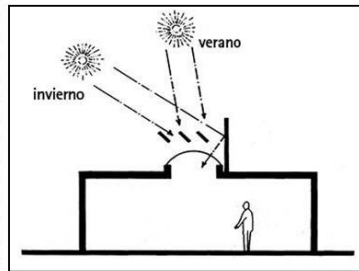
POSIBLES AMBIENTES:

- Talleres de actuación
- Área de lectura
- Pasillos
- Patios
- Oficinas

EXPRESIÓN GRÁFICA:



ILUMINACIÓN NATURAL - LATERAL



ILUMINACIÓN NATURAL - COMBINADA

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

El uso de la luz artificial será dispuesta de nuestras necesidades y gustos de distintas combinaciones y necesidades. La luz artificial nos ayuda a crear espacios más armoniosos y confortables a partir de sus diferentes aplicaciones, de la cantidad y tipo de luz que reciba un ambiente.

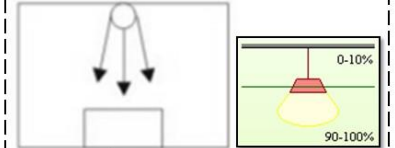
TIPOS:

- **DIRECTA:** Es aquella en la que el 90-100% es dirigida en ángulos que dan por debajo del plano horizontal del elemento protector e inciden directamente sobre la superficie a iluminar.
- **SEMIDIRECTA:** Se obtiene con globos sin fondo, dirige aproximadamente un 60% de la luz sobre el plano de trabajo.
- **DIFUSA:** Es aquella que llega a distribuir la intensidad de la luz equitativamente en todas direcciones, esto se logra con globos difusores cerrados, resulta molesto si el globo empleado no absorbe suficiente luz.
- **SEMI-INDIRECTA:** Parte de la luz emitida a través del foco, la cual es transmitida directamente hacia abajo, aunque un 60-80% se llega a dirigir hacia el techo.
- **INDIRECTA:** Es aquella en la cual el 100% de la luz llega hasta el techo, la cual será emitida por reflexión al plano de trabajo. Aunque será muy costosa dada la pérdida luminosa que se produce.

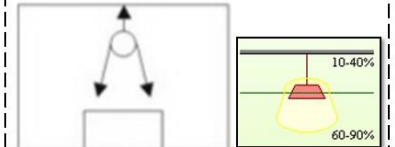
POSIBLES AMBIENTES:

- Actividades audiovisuales y táctiles.
- Danza
- Actuación
- Actividades de aprendizaje: Danza y Artes plásticas.

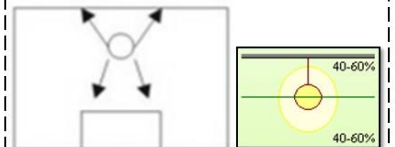
EXPRESIÓN GRÁFICA:



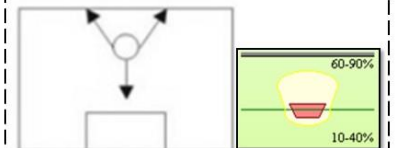
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL - DIRECTA



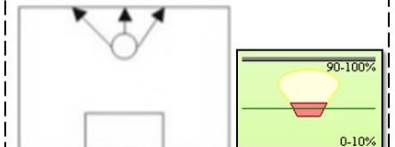
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL - SEMIDIRECTA



ILUMINACIÓN ARTIFICIAL - DIFUSA



ILUMINACIÓN ARTIFICIAL - SEMI-INDIRECTA



ILUMINACIÓN ARTIFICIAL - INDIRECTA

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

“Proyecto de Investigación”

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 05

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL, CHIMBOTE – 2021.

INDICADOR:
TEXTURA

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

- REFERENCIA:** "Arquitectura: Forma, espacio y orden". (Ching, 2006).
 "Enciclopedia de materiales para arquitectos y diseñadores". (Luna, 2009).

DEFINICIÓN:

La textura define a la calidad del espacio, puesto que es como lo percibimos de manera visual o táctil. Podemos definir a través de la vista y el tacto, que tanto nos influye la textura percibiéndolo desde sus características si es liso, áspero o rugoso.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos
- Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA DOCUMENTAL

L - 06

TEXTURA VISUAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Distinguidas a través de los órganos de la visión. Estas son representadas gráficamente, como fotografías, pinturas o dibujos que tienen solo dos dimensiones, por lo tanto, carecen de relieve. Estas texturas buscan tener similitud con objetos existentes y así transmitir realidad y viveza.

TIPO:

- **LISAS:**

Este tipo de textura puede ser lograda en la pintura, a través de la luz, el collage, estampados o el frotado.

VENTAJAS:

- Recrean imágenes o texturas de la naturaleza.
- Puede evocar sensaciones táctiles.
- Da la sensación de volumen a la visión sin la necesidad de tocarlo.

POSIBLES AMBIENTES :

- Actividades de lectura
- Talleres de actuación
- Talleres de danza
- Talleres de artes plásticas

INTERPRETACIÓN:

Son las texturas que son percibida por medio de los órganos de la visión. Estas suelen ser representaciones graficas, como ortografía, pintura o dibujos, por lo que solo tienen dos dimensiones, por tanto carecen de relieve. Lo que buscan estas texturas es parecerse a objetos que existen y así transmitir realidad y viveza.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



TEXTURA TÁCTIL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL:

Estas texturas, son percibidas a través de la vista y el tacto, a diferencia de las anteriores, estas poseen volumen, por lo tanto, son tridimensionales.

TIPO:

- **LISAS:**

Las texturas lisas pueden variar desde madera para interiores hasta pinturas, las cuales tienden a tener menor capacidad de antideslizamiento, lo que genera que sean muy malas para pisos en espacios diseñados para niños y adolescentes.

- **RUGOSAS:**

Existe una diversidad de texturas rugosas que ayudan a los niños y adolescentes a diferenciar espacios, como la piedra y la madera, o en mobiliarios táctiles que sirven para la ubicación de personas con el fin de poder obtener un mejor aprendizaje interactivo.

POSIBLES AMBIENTES :

- Actividades audiovisuales de táctiles
- Talleres de danza
- Talleres de artes plásticas

INTERPRETACIÓN:

- Existen varias texturas rugosas que ayudan a los jóvenes a distinguir espacios, como la piedra, la madera o en mobiliarios táctiles que sirven para la ubicación de personas para obtener un mejor aprendizaje.
- Las texturas lisas pueden variar, las cuales tienden a tener menor capacidad de antideslizamiento, lo que hace que sean malas para espacios diseñados a jóvenes o niños.

EXPRESIÓN GRÁFICA:



ESPACIOS CON ACABADOS:

Generalmente son: la pintura en las paredes, entelados, tapizados con géneros diferentes como lino, cuero, madera pulida y sin pulir, alfombras, piedras, etc. Los estampados no poseen textura, pero aportan la maleabilidad de los espacios y cortan la monotonía en paredes extensas. En los muros internos se debe plantear acabados modernos en su mayoría con tonos claros y sencillos, materiales que proporcionen confort a los espacios. Los pisos deben ser materiales antideslizantes, o contar con los protectores para prevenir caídas, además contar con materiales propios para personas con discapacidades, como el ladrillo táctil. En una edificación que trate de brindar a los niños y adolescentes una mejor ubicación de espacios y cambios de percepciones que deben utilizar los dos tipos de texturas tanto táctiles como las visuales, esto sería lo más recordable.

Tabla 04

Resumen de valorizaciones del indicador “escala” del objetivo específico n°2

CRITERIOS DE VALORIZACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE				ACTIVIDADES INTERACTIVAS				LEYENDA:
	TL	TC	B	AD	TAP	JI	ET	TD	
Utilización de la escala íntima (Estancia de tiempo corto)	1	1	1	1	1	1	1	1	TL: Taller de lectura TC: Taller de cultura B: Biblioteca AD: Aprendizaje didáctico TAP: Taller de artes plásticas JI: Juegos interactivos ET: Exploraciones táctiles TD: Taller de danza
Utilización de la escala normal (Desplazamiento corporal)	3	3	3	4	4	4	4	4	
Utilización de la escala monumental (Aprendizaje creativo - dinámico)	2	2	2	2	4	4	4	4	
Utilización de la escala aplastante	1	1	1	1	3	3	3	3	
MUY ALTO	ALTO			MEDIO			BAJO		MUY BAJO
5	4			3			2		1

NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que es importante el uso del espacio flexible respecto al desarrollo de actividades, esto nos explica que el uso de la escala normal y monumental se da en el desarrollo de actividades educativas, ya que esto sirve para que los usuarios puedan desplazarse sin ninguna obstrucción, generando sensaciones de confort y efectos de mejoras en los niveles de aprendizaje cognitivo. Por otro lado, las actividades interactivas se deben desarrollar en espacios a escala aplastante, debido a que no todas estas actividades se quiere el mismo tamaño de espacio.

Tabla 05

Resumen de valorizaciones del indicador “color” del objetivo específico n°2

CRITERIOS DE VALORIZACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE				ACTIVIDADES INTERACTIVAS				LEYENDA:
	TL	TC	B	AD	TAP	JI	ET	TD	
Se utiliza colores de gama cálida y de gama fría (está en menor proporción) para transmitir energía.	3	3	3	3	5	5	5	5	TL: Taller de lectura TC: Taller de cultura B: Biblioteca AD: Aprendizaje didáctico TAP: Taller de artes plásticas JI: Juegos interactivos ET: Exploraciones táctiles TD: Taller de danza
Se utiliza colores de gama neutra y de gama fría (está en mayor proporción) para generar concentración.	5	5	5	5	3	3	3	3	
Se utiliza ambas gamas de colores tanto cálida como fría, pero no gama de colores neutros, causando cansancio de vista.	1	1	1	1	1	1	1	1	
MUY ALTO	ALTO			MEDIO			BAJO		MUY BAJO
5	4			3			2		1

NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que es importante el uso del espacio flexible con respecto al uso del color ya que ayudan a la estimulación de emociones del usuario, esto se debe a que el uso de los colores de gama cálida son factibles para el desarrollo de actividades interactivas ya que transmiten energía, mientras tanto el uso de colores de gama fría, son recomendable en eso uso de espacios donde se desarrollan actividades de aprendizaje ya que estos colores generan mayor concentración en los estudiantes.

Tabla 06

Resumen de valorizaciones del indicador “iluminación” del objetivo específico n°2

CRITERIOS DE VALORIZACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE				ACTIVIDADES INTERACTIVAS				LEYENDA:
	TL	TC	B	AD	TAP	JI	ET	TD	
Iluminación combinada para proveer mejor distribución lumínica en zonas de aprendizaje.	4	4	4	4	1	1	1	1	TL: Taller de lectura TC: Taller de cultura B: Biblioteca AD: Aprendizaje didáctico TAP: Taller de artes plásticas JI: Juegos interactivos ET: Exploraciones táctiles TD: Taller de danza
iluminación lateral, con grandes vanos se puede lograr buena iluminación lo que ayuda al aprendizaje.	3	3	3	3	1	1	1	1	
iluminación directa y semi-directa en áreas de desarrollo interactivo.	3	3	3	3	4	4	4	4	
Iluminación difusa y semi-directa en espacios con mobiliario interactivos ayudando a la concentración.	1	1	1	1	4	4	4	4	
MUY ALTO	ALTO			MEDIO			BAJO		MUY BAJO
5	4			3			2		1

NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que es importante el uso del espacio flexible respecto al uso de buena iluminación, para el buen desarrollo de las actividades de aprendizaje se requiere el uso de la iluminación natural de tipo combinada ya que para este tipo de se requiere mayor luz que estas influyen de manera directa al usuario, ayudando a su proceso de aprendizaje y mejora sus condiciones visuales.

Tabla 07

Resumen de valorizaciones del indicador “textura” del objetivo específico n°2

CRITERIOS DE VALORIZACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE				ACTIVIDADES INTERACTIVAS				LEYENDA:
	TL	TC	B	AD	TAP	JI	ET	TD	
Utilización de 6 a más materiales en las zonas expositivas o culturales generando mejor confort.	3	3	3	3	4	4	4	4	TL: Taller de lectura TC: Taller de cultura B: Biblioteca AD: Aprendizaje didáctico TAP: Taller de artes plásticas JI: Juegos interactivos ET: Exploraciones táctiles TD: Taller de danza
Utilización de 4 a más materiales en las zonas expositivas o culturales generando mejor confort.	3	3	3	3	3	3	3	3	
Utilización de 2 a más materiales en las zonas expositivas o culturales generando mejor confort.	4	4	4	4	2	2	2	2	
MUY ALTO	ALTO			MEDIO			BAJO		MUY BAJO
5	4			3			2		1


NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Según los datos y la información obtenida, los resultados nos demuestran que es importante el uso del espacio flexible respecto a las texturas, ya que esto es estimulante de emociones en ellos, los jóvenes expuestos a diversas texturas tiene más posibilidades de hacer conexiones estimulantes, que ayuda a su desarrollo físico, cognitivo y emocional, para ello, para ello el sentido del tacto es primordial para poder realizar diversas destrezas haciendo sentir una sensación de comodidad y de estar seguros en distintas ocasiones.

A continuación, luego de recoger la información y datos se mostrarán los resultados gráficamente obtenidos de las fichas de análisis de casos, elaborados para levantar información sobre los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible los equipamientos culturales para que incidan en la estimulación multisensorial.

Análisis de Fichas de análisis de casos.

Para levantar la información se utilizó el siguiente modelo de ficha de análisis de casos.

	OBJETIVO:		INDICADOR:																																
	VARIABLE:	DIMENSIÓN:																																	
DATOS																																			
FACULTAD DE ARQUITECTURA "ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"	CASO N° 01		FOTOGRAFIA	CASO N° 02																															
	PROYECTO			PROYECTO																															
	UBICACIÓN			UBICACIÓN																															
	AÑO			AÑO																															
PLANIMETRIA:		FOTOGRAFIA	PLANIMETRIA:																																
ASESORES: <ul style="list-style-type: none"> Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús 			FOTOGRAFIA																																
						AUTOR: <ul style="list-style-type: none"> Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos 																													
						CURSO: "Proyecto de Investigación"																													
TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021		CORTE:		FOTOGRAFIA																															
LAMINA: FICHA ANALISIS DE CASOS L - 00		VALORIZACIÓN: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E. INTIMA</td> <td>2.00m - 2.40m x 1.25x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. NORMAL</td> <td>2.40m - 4.80m x 1.50x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. MONUMENTAL</td> <td>4.00m - 16.00m x 3x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. APLASTANTE</td> <td>16x + - 30x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PUNTAJE	E. INTIMA	2.00m - 2.40m x 1.25x		E. NORMAL	2.40m - 4.80m x 1.50x		E. MONUMENTAL	4.00m - 16.00m x 3x		E. APLASTANTE	16x + - 30x		VALORIZACIÓN: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E. INTIMA</td> <td>2.00m - 2.40m x 1.25x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. NORMAL</td> <td>2.40m - 4.80m x 1.50x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. MONUMENTAL</td> <td>4.00m - 16.00m x 3x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. APLASTANTE</td> <td>16x + - 30x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE	E. INTIMA	2.00m - 2.40m x 1.25x		E. NORMAL	2.40m - 4.80m x 1.50x		E. MONUMENTAL	4.00m - 16.00m x 3x		E. APLASTANTE	16x + - 30x	
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PUNTAJE																																	
E. INTIMA	2.00m - 2.40m x 1.25x																																		
E. NORMAL	2.40m - 4.80m x 1.50x																																		
E. MONUMENTAL	4.00m - 16.00m x 3x																																		
E. APLASTANTE	16x + - 30x																																		
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE																																	
E. INTIMA	2.00m - 2.40m x 1.25x																																		
E. NORMAL	2.40m - 4.80m x 1.50x																																		
E. MONUMENTAL	4.00m - 16.00m x 3x																																		
E. APLASTANTE	16x + - 30x																																		
LEYENDA: <table border="1"> <thead> <tr> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> <th>MUY BAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	5	4	3	2	1	LEYENDA: <table border="1"> <thead> <tr> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> <th>MUY BAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	5	4	3	2	1												
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO																															
5	4	3	2	1																															
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO																															
5	4	3	2	1																															
DESCRIPCIÓN		DESCRIPCIÓN																																	

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

INDICADOR:
ESCALA DEL ESPACIO

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:
• Mg. Arq. Gonzales Macassi
Roberto Carlos

AUTOR:
• Est. Arq. Cabrera Mozombite
Jhan Carlos

CURSO:
"Proyecto de Investigación"

TEMA:
INFLUENCIA DEL ESPACIO
FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE
EQUIPAMIENTOS CULTURALES
PARA PROMOVER LA
ESTIMULACION MULTISENSORIAL
EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:
FICHA ANALSÍS DE CASOS

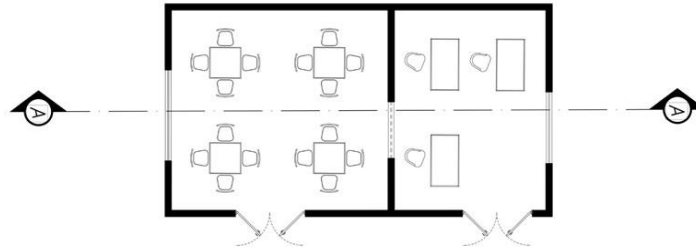
L - 01

CASO N° 01

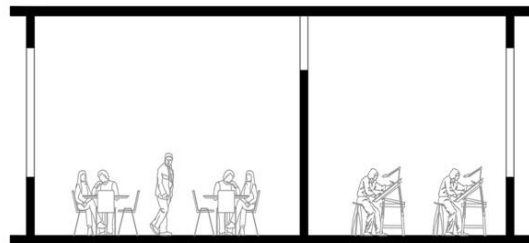
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
UBICACIÓN	QUITO - ECUADOR
AÑO	1995
AMBIENTE	TALLER DE LECTURA



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE LECTURA		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	5
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	3
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	1

LEYENDA:

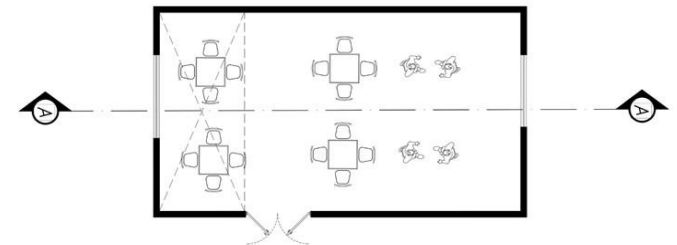
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

CASO N° 02

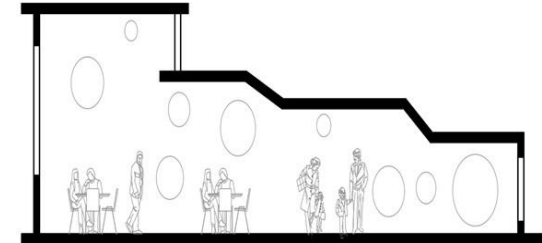
PROYECTO	MUSEO EXPLORA MEDELLIN
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2008
AMBIENTE	TALLER DE ARTE



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	5
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	3
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

INDICADOR:
ESCALA DEL ESPACIO



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA ANÁLISIS DE CASOS

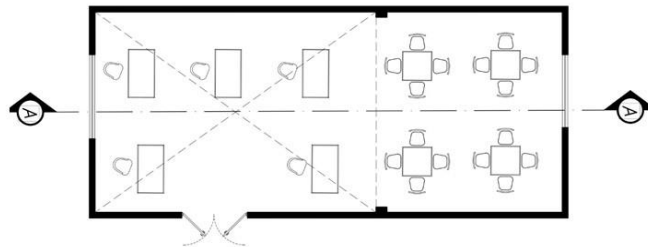
L - 02

CASO N° 03

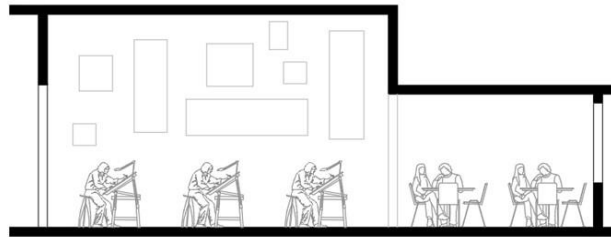
PROYECTO	MUSEO INTERACTIVO "MIRADOR"
UBICACIÓN	SANTIAGO - CHILE
AÑO	2000
AMBIENTE	TALLER DE LECTURA



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE LECTURA	PUNTAJE	
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	5
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	3
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	1

LEYENDA:

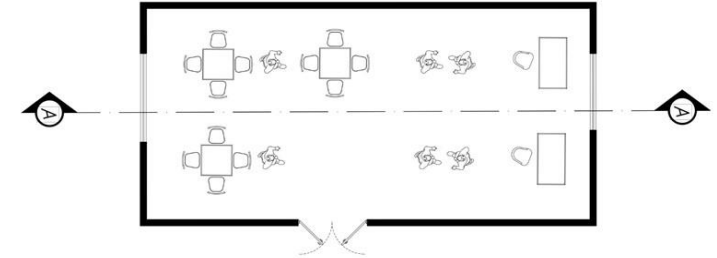
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

CASO N° 04

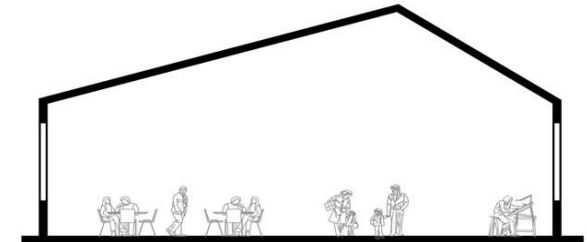
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2011
AMBIENTE	BIBLIOTECA



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / BIBLIOTECA	PUNTAJE	
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	3
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	5
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

INDICADOR:
ESCALA DEL ESPACIO

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"



ACTIVIDADES INTERACTIVAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

CASO N° 01	
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
UBICACIÓN	QUITO - ECUADOR
AÑO	1995
AMBIENTE	TEATRO



CASO N° 02	
PROYECTO	MUSEO EXPLORA MEDELLIN
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2008
AMBIENTE	TALLER DE MUSICA



ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

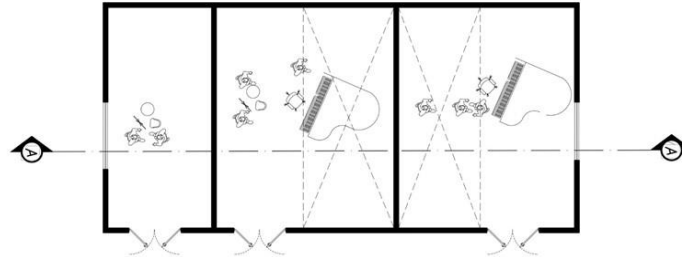
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

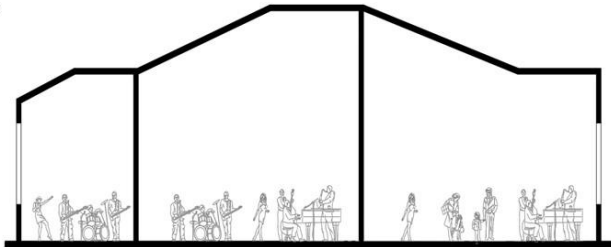
FICHA ANÁLISIS DE CASOS

L - 03

PLANIMETRIA:



CORTE:



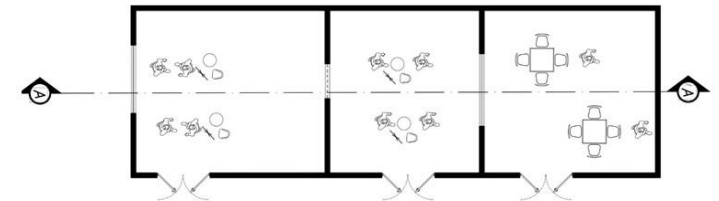
VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES INTERACTIVAS / TEATRO		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	2
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	5
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	4

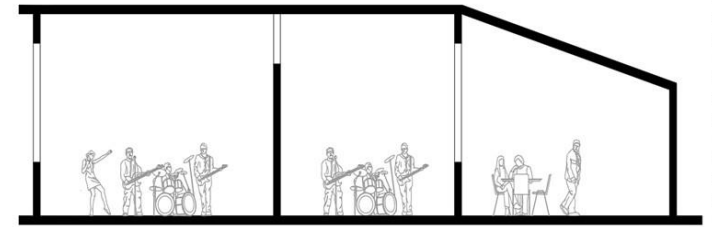
LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES INTERACTIVAS / TALLER DE MUSICA		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	2
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	5
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	4

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

INDICADOR:
ESCALA DEL ESPACIO

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"



ACTIVIDADES INTERACTIVAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

CASO N° 03	
PROYECTO	MUSEO INTERACTIVO "MIRADOR"
UBICACIÓN	SANTIAGO - CHILE
AÑO	2000
AMBIENTE	TEATRO



CASO N° 04	
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2011
AMBIENTE	AUDOTORIO



ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

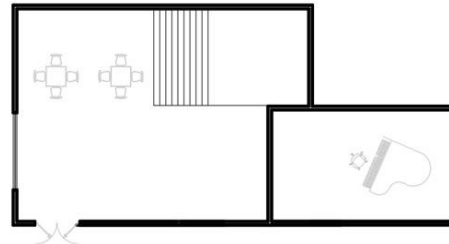
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

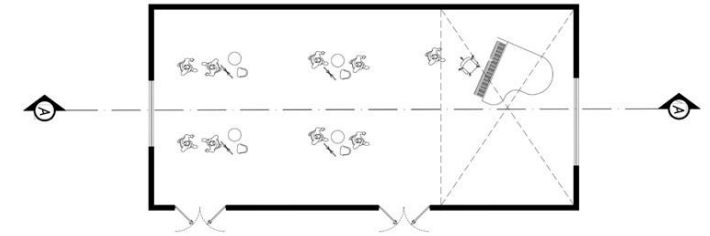
FICHA ANALÍSIS DE CASOS

L - 04

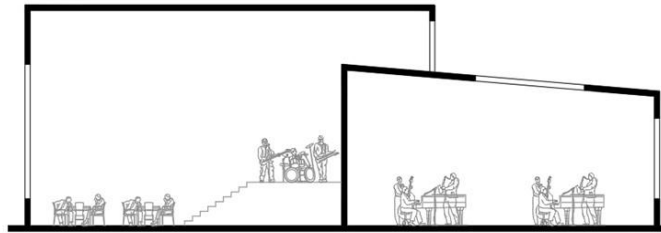
PLANIMETRIA:



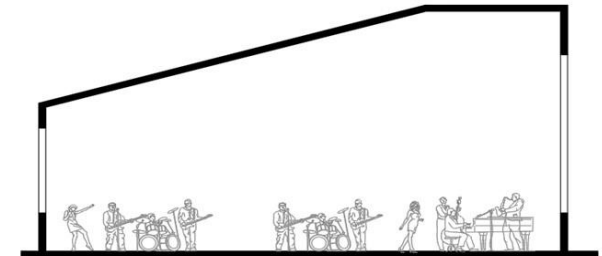
PLANIMETRIA:



CORTE:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES INTERACTIVAS / TEATRO		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	2
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	3
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	5

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES INTERACTIVAS / AUDITORIO		PUNTAJE
E. INTIMA	2.00m – 2.40m = 1.25x	1
E. NORMAL	2.40m – 4.80m = 1.50x	2
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m = 3x	3
E. APLASTANTE	16x a + = 10x	5

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

FICHA ANALÍSIS DE CASOS

L - 05

	IDEAL	CRITERIOS			RESULTADOS					
		COLOR	SENSACIÓN	PERCEPCIÓN	CASO 1 (T. LECTURA)	CASO 2 (T. ARTE)	CASO 3 (T. LECTURA)	CASO 4 (BIBLIOTECA)	CASO 5 (T. LECTURA)	CASO 6 (BIBLIOTECA)
COLORES CALIDOS		NEGRO	OCULTACIÓN	ANULA EFECTO DE LUZ						X
	X	BLANCO	LUMINOSIDAD	EFECTO DE EXPANSIÓN	X	X	X	X	X	X
		GRIS	INDIFERENCIA	NEUTRALIDAD ENFATIZA LA LUZ						
		AMARILLO VERDOSO	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	AMBIENTES RELAJANTES						
	X	AMARILLO	CALIDEZ	EFECTO DE AVANCE	X	X	X	X	X	X
		NARANJA AMARILLENTO	CREATIVIDAD CONFIANZA	CALIDEZ DEL ESPACIO						
	X	NARANJA	EXPANSIÓN OPTIMISMO	AMBIENTES LÚDICOS	X		X		X	
	X	ROJO ANARANJADO	OPTIMISMO ALEGRIA	CALIDEZ DEL ESPACIO	X	X	X	X		X
COLORES FRIOS		ROJO	VITALIDAD ALEGRIA	SATURACIÓN PERCEPTIVA						
		NEGRO	OCULTACIÓN	EFECTO DE VACIO						
		BLANCO	LUMINOSIDAD	ENFATIZA EFECTOS DE LUZ						
		GRIS	INDIFERENCIA	ENFATIZA LA LUZ						
	X	VERDE	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	AMBIENTES RELAJANTES Y LABORAL	X	X	X			X
		VERDE AZULADO	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	FORTALECE ACTIVIDAD INTELECTUAL						
	X	AZUL	FRESCURA SERENIDAD	FORTALECE ACTIVIDAD INTELECTUAL	X	X	X	X	X	X
		AZUL VIOLACEO	LENTITUD PASIVIDAD	AMBIENTES MISTERIOSOS						
	VIOLETA	MISTERIO PROFUNDIDAD	AMBIENTES MISTERIOS				X	X		
	VIOLETA ROJIZO	VITALIDAD ALEGRIA	SATURACIÓN PERCEPTIVA							
TOTAL					6	5	6	5	5	6



ACTIVIDADES INTERACTIVAS

	IDEAL	CRITERIOS			RESULTADOS					
		COLOR	SENSACIÓN	PERCEPCIÓN	CASO 1 (T. LECTURA)	CASO 2 (T. ARTE)	CASO 3 (T. LECTURA)	CASO 4 (BIBLIOTECA)	CASO 5 (T. LECTURA)	CASO 6 (BIBLIOTECA)
COLORES CALIDOS	X	NEGRO	OCULTACIÓN	ANULA EFECTO DE LUZ						X
	X	BLANCO	LUMINOSIDAD	EFECTO DE EXPANSIÓN	X	X	X	X	X	
	X	GRIS	INDIFERENCIA	NEUTRALIDAD ENFATIZA LA LUZ	X		X	X	X	X
		AMARILLO VERDOSO	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	AMBIENTES RELAJANTES						
	X	AMARILLO	CALIDEZ	EFECTO DE AVANCE	X	X	X	X	X	X
		NARANJA AMARILLENTO	CREATIVIDAD CONFIANZA	CALIDEZ DEL ESPACIO						
	X	NARANJA	EXPANSIÓN OPTIMISMO	AMBIENTES LÚDICOS						
		ROJO ANARANJADO	OPTIMISMO ALEGRIA	CALIDEZ DEL ESPACIO						
	X	ROJO	VITALIDAD ALEGRIA	SATURACIÓN PERCEPTIVA	X		X	X		X
COLORES FRIOS		NEGRO	OCULTACIÓN	EFECTO DE VACIO						
		BLANCO	LUMINOSIDAD	ENFATIZA EFECTOS DE LUZ						
		GRIS	INDIFERENCIA	ENFATIZA LA LUZ						
	X	VERDE	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	AMBIENTES RELAJANTES Y LABORAL						
		VERDE AZULADO	ENTENDIMIENTO O CURIOSIDAD	FORTALECE ACTIVIDAD INTELECTUAL						
	X	AZUL	FRESCURA SERENIDAD	FORTALECE ACTIVIDAD INTELECTUAL		X	X		X	X
		AZUL VIOLEADO	LENTITUD PASIVIDAD	AMBIENTES MISTERIOSOS						
	X	VIOLETA	MISTERIO PROFUNDIDAD	AMBIENTES MISTERIOS	X		X	X	X	X
	VIOLETA ROJIZO	VITALIDAD ALEGRIA	SATURACIÓN PERCEPTIVA							
TOTAL					5	3	6	5	5	6

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

ASESORES:
• Mg. Arq. Gonzales Macassi
Roberto Carlos

AUTOR:
• Est. Arq. Cabrera Mozombite
Jhan Carlos

CURSO:
"Proyecto de Investigación"

TEMA:
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:
FICHA ANALÍSIS DE CASOS

L - 06

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

INDICADOR:
ILUMINACIÓN DEL ESPACIO

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE - (Iluminación Natural – Iluminación Artificial)

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

CASO N° 01	
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
UBICACIÓN	QUITO - ECUADOR
AÑO	1995
AMBIENTE	TALLER DE LECTURA



CASO N° 02	
PROYECTO	MUSEO EXPLORA MEDELLIN
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2008
AMBIENTE	TALLER DE ARTE



ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

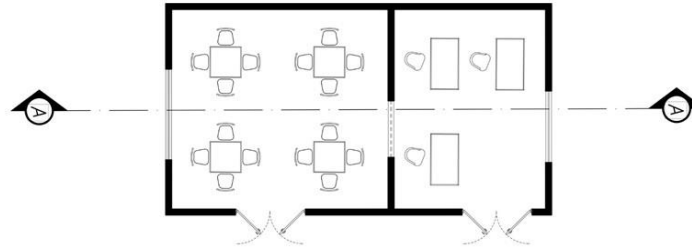
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

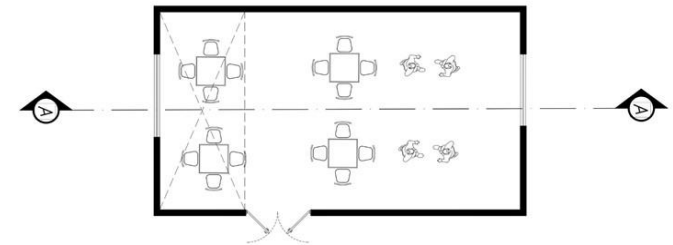
FICHA ANÁLISIS DE CASOS

L - 07

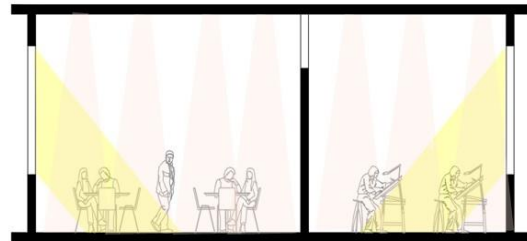
PLANIMETRIA:



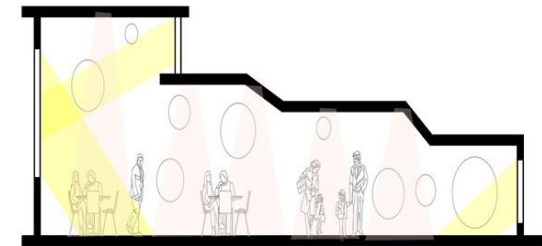
PLANIMETRIA:



CORTE:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE LECTURA		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	3
	CENTRAL	1
	COMBINADA	1
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	5
	SEMI - DIRECTA	3
	DIFUSA	2
	SEMI - INDIRECTA	2
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	4
	CENTRAL	1
	COMBINADA	1
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	4
	SEMI - DIRECTA	2
	DIFUSA	2
	SEMI - INDIRECTA	1
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

OBJETIVO 2: ANALIZAR LOS CRITERIOS Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EQUIPAMIENTOS CULTURALES QUE INCIDAN EN LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL, CHIMBOTE - 2021

INDICADOR:
ILUMINACIÓN DEL ESPACIO

VARIABLE: "ESPACIO FLEXIBLE"

DIMENSIÓN: "CALIDAD ESPACIAL"

ACTIVIDADES INTERACTIVAS - (Iluminación Natural – Iluminación Artificial)

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACDAEMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA"

ASESORES:
• Mg. Arq. Gonzales Macassi
Roberto Carlos

AUTOR:
• Est. Arq. Cabrera Mozombite
Jhan Carlos

CURSO:
"Proyecto de Investigación"

TEMA:
INFLUENCIA DEL ESPACIO
FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE
EQUIPAMIENTOS CULTURALES
PARA PROMOVER LA
ESTIMULACION MULTISENSORIAL
EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:
FICHA ANALÍSIS DE CASOS

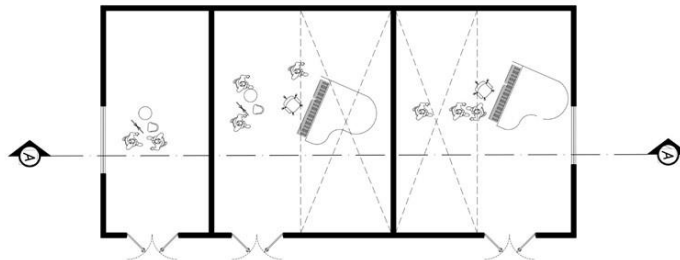
L - 09

CASO N° 01

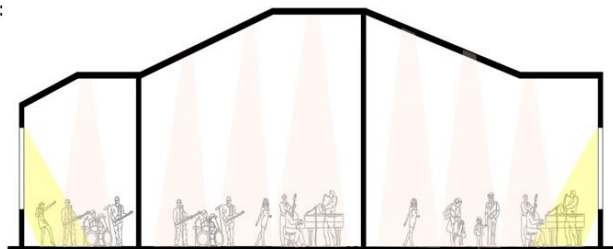
PROYECTO	CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
UBICACIÓN	QUITO - ECUADOR
AÑO	1995
AMBIENTE	TEATRO



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TEATRO		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	3
	CENTRAL	1
	COMBINADA	1
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	3
	SEMI - DIRECTA	3
	DIFUSA	5
	SEMI - INDIRECTA	1
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

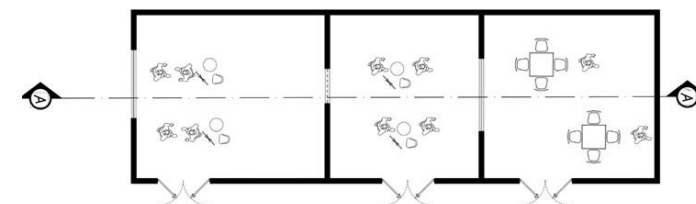
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

CASO N° 02

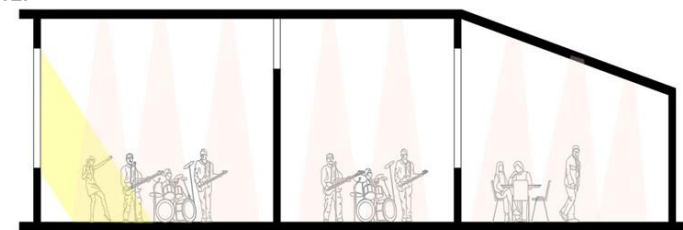
PROYECTO	MUSEO EXPLORA MEDELLIN
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2008
AMBIENTE	TALLER DE MUSICA



PLANIMETRIA:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE MUSICA		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	2
	CENTRAL	1
	COMBINADA	1
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	3
	SEMI - DIRECTA	4
	DIFUSA	3
	SEMI - INDIRECTA	2
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

ACTIVIDADES INTERACTIVAS - (Iluminación Natural – Iluminación Artificial)

FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"

CASO N° 03

PROYECTO	MUSEO INTERACTIVO "MIRADOR"
UBICACIÓN	SANTIAGO - CHILE
AÑO	2000
AMBIENTE	TEATRO



CASO N° 04

PROYECTO	CASA DE LA CULTURA
UBICACIÓN	MEDELLIN / ANTIOQUIA - COLOMBIA
AÑO	2011
AMBIENTE	AUDOTORIO



ASESORES:

- Mg. Arq. Gonzales Macassi
- Roberto Carlos

AUTOR:

- Est. Arq. Cabrera Mozombite
- Jhan Carlos

CURSO:

"Proyecto de Investigación"

TEMA:

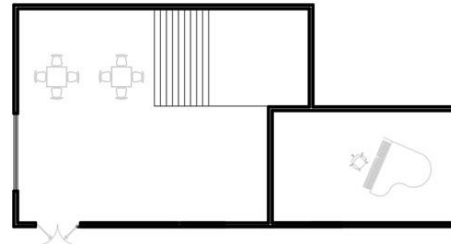
INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021

LAMINA:

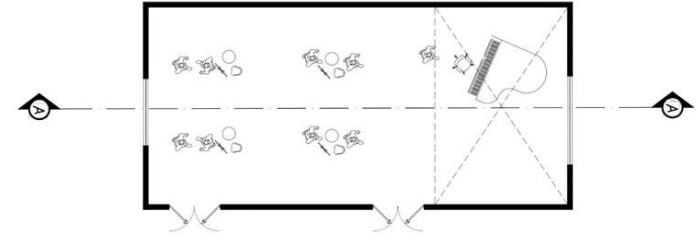
FICHA ANÁLISIS DE CASOS

L - 10

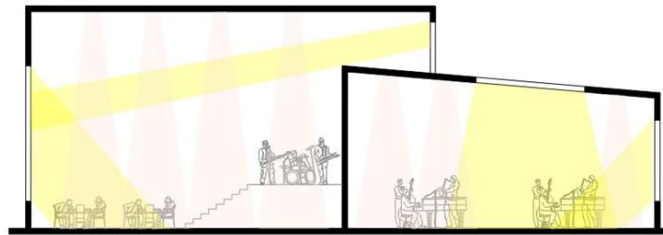
PLANIMETRIA:



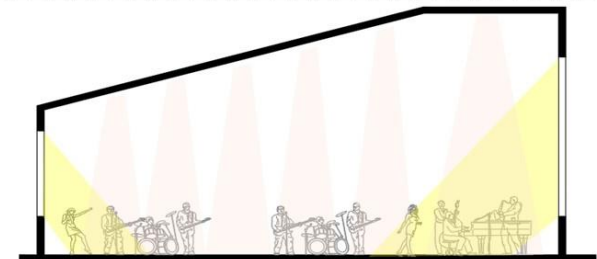
PLANIMETRIA:



CORTE:



CORTE:



VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TEATRO		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	3
	CENTRAL	1
	COMBINADA	4
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	3
	SEMI - DIRECTA	5
	DIFUSA	4
	SEMI - INDIRECTA	1
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

VALORIZACIÓN:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE MUSICA		PUNTAJE
ILUMINACIÓN NATURAL	LATERAL	4
	CENTRAL	1
	COMBINADA	1
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	DIRECTA	3
	SEMI - DIRECTA	4
	DIFUSA	5
	SEMI - INDIRECTA	1
	INDIRECTA	1

LEYENDA:

MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
5	4	3	2	1

Tabla 08

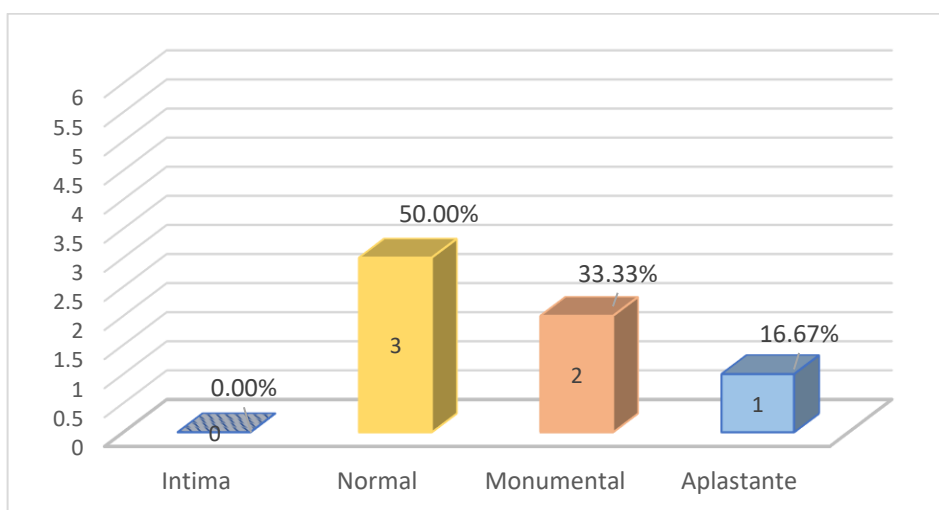
Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “escala”.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Intima	0	0.00%	0%
Normal	3	50.00%	50%
Monumental	2	33.33%	83.33%
Aplastante	1	16.67%	100%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 03

Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “escala”.



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, que 3 de los casos analizados, siendo el 50%, se desarrollan dentro de espacios a escala normal, esto quiere decir que la mitad de los casos analizados lo aplican, así mismo, que 2 de los casos, siendo el 33.33%, demuestra que su desarrollo se da en espacios a escala monumental, sin embargo, solo 1 caso, siendo el 16.67%, se desarrolla en espacios a escala aplastante, debido a que no es muy recurrente este tipo de escala para su desarrollo. Por otro lado, se

demonstró que ninguno de los casos desarrolló espacios a escala íntima debido al dimensionamiento que tiene. Como resultado se demuestra que es predominante la escala normal para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

Tabla 09

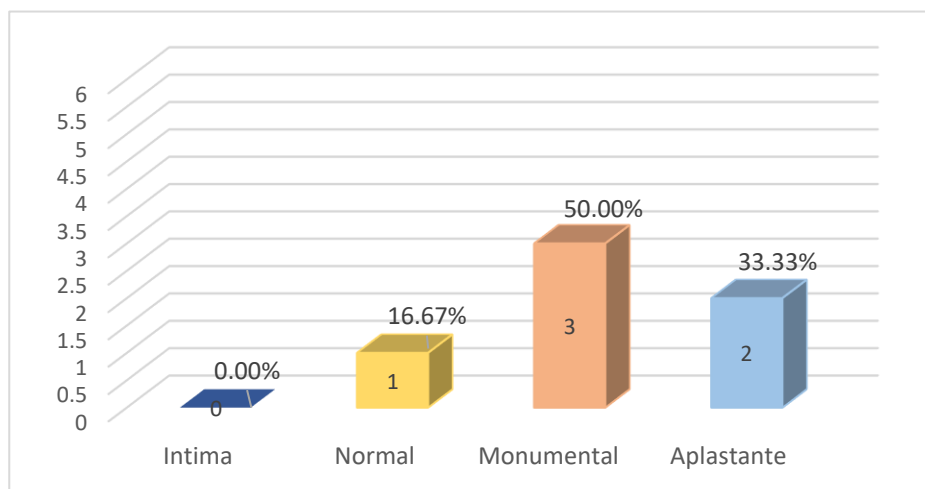
Análisis de los casos según las actividades de interactivas en relación al indicador “escala”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Íntima	0	0.00%	0%
Normal	1	16.67%	16.67%
Monumental	3	50.00%	66.67%
Aplastante	2	33.33%	100.00%
Total	6	100.00%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 04

Análisis de los casos según las actividades de interactivas en relación al indicador “escala”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades interactivas, que 1 caso analizado, siendo el 16.67%, se desarrollan dentro de espacios a escala normal, mientras que, 3 de los casos, siendo el 50.00%, demuestra que su desarrollo se da en espacios a escala monumental, sabiendo que la mitad de casos que aplican, sin embargo, 2 de los casos, siendo el 33.33%, se desarrolla en espacios a escala aplastante, debido a que medianamente recurrente este tipo de escala para su desarrollo. Por otro lado, se demostró que ninguno de los casos desarrolló espacios a escala íntima.

Tabla 10

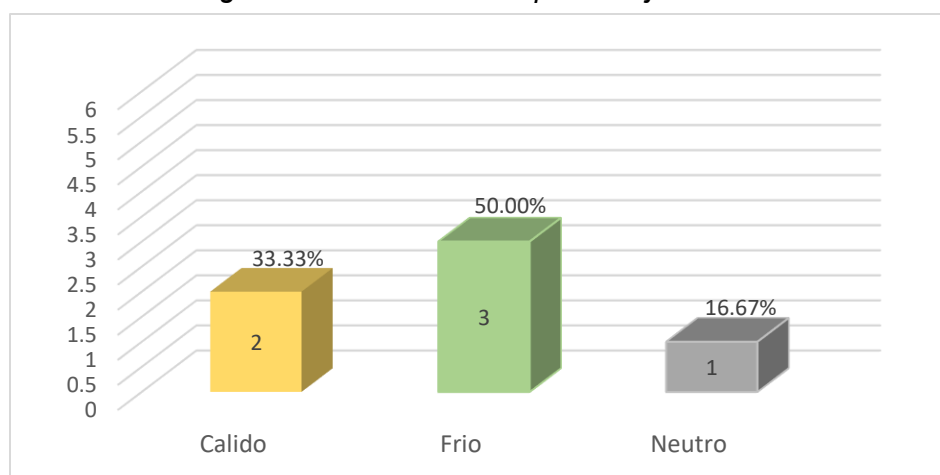
Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador "color"

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Cálido	2	33.33%	33.33%
Frío	3	50.00%	83.33%
Neutro	1	16.67%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 05

Análisis de los casos los según las actividades de aprendizaje en relación al indicador "color"



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, que 2 de los casos analizados, siendo el 33.33%, aplican en sus espacios el uso de los colores cálidos, así mismo, que 3 de los casos, siendo el 50.00%, demuestra que aplica el uso de colores fríos, siendo que solo 1 caso, siendo el, 16.67%, hace uso de colores neutros, ya que estos colores no son muy recurrentes. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de colores fríos para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

Tabla 11

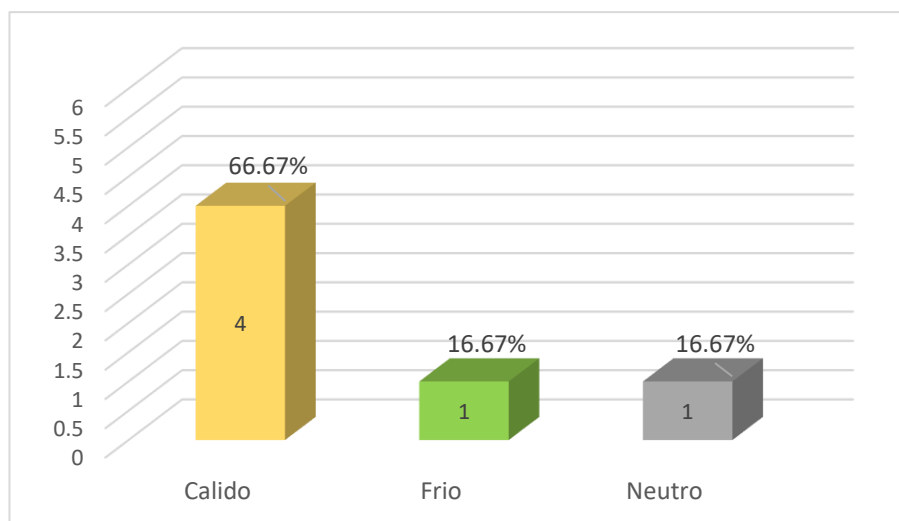
Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “color”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Cálido	4	66.67%	66.67%
Frío	1	16.66%	83.33%
Neutro	1	16.67%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 06

Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “color”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades interactivas, que 4 de los casos analizados, siendo el 66.66%, aplican en sus espacios el uso de los colores cálidos, esto se debe a que estos colores transmiten energía, así mismo, que 1 caso, siendo el 16.67%, demuestra que aplica el uso de colores fríos, no obstante, que 1 caso, siendo el 16.67%, hace uso de colores neutros, ya que estos colores no son muy recurrentes.

Tabla 12

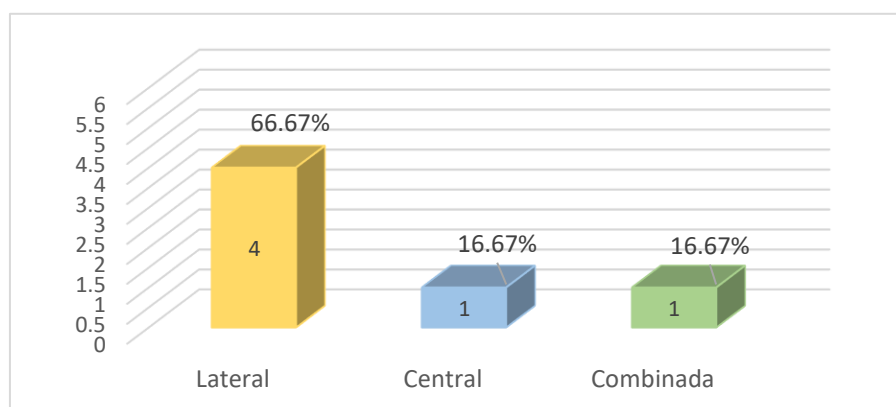
Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “iluminación natural”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Lateral	4	66.67%	66.67%
Central	1	16.66%	83.33%
Combinada	1	16.67%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 07

Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “iluminación natural”



NOTA:

Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, que 4 de los casos analizados, siendo el 66.66%, aplican el uso de la iluminación natural de tipo lateral, esto se debe a que evita un cansancio visual, así mismo, que 1 caso, siendo el 16.67%, demuestra que aplica el uso de iluminación tipo central, no obstante, que 1 casos, siendo el 16.67% hace uso de iluminación tipo combinada, demostrando que estos dos últimos tipos no son muy recurrentes.

Tabla 13

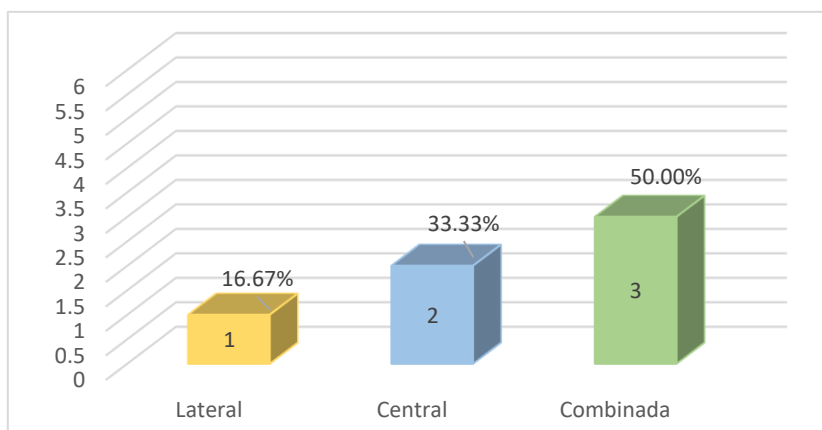
Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “iluminación natural”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Lateral	1	16.67%	16.67%
Central	2	33.33%	50.00%
Combinada	3	50.00%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 08

Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “iluminación natural”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades interactivas, que 1 caso analizado, siendo el 16.67% aplican el uso de la iluminación natural de tipo lateral, así mismo, que 2 de los casos, siendo el 33.33%, demuestra que aplica el uso de iluminación tipo central, no obstante, que 3 de los casos, siendo el 50.00%, hace uso de iluminación tipo combinada, debido a que este tipo de actividades requiere la mayor captación de iluminación. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación natural de tipo combinada en el desarrollo de actividades interactivas.

Tabla 14

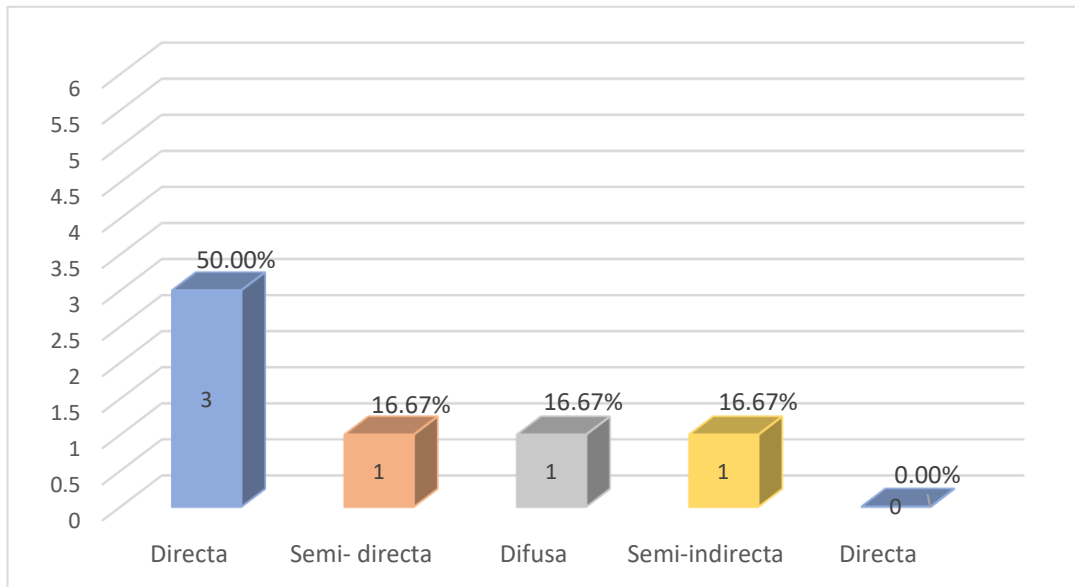
Análisis de casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “iluminación artificial”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Directa	3	50.00%	50.00%
Semi-directa	1	16.66%	66.66%
Difusa	1	16.67%	83.33%
Semi-indirecta	1	16.67%	100.00%
Indirecta	0	0.00%	
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 09

Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador “iluminación artificial”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, que 3 de los casos analizados, siendo el 50.00%, aplican el uso de la iluminación artificial de tipo directa, debido a que se requiere mayor incidencia, así mismo, que 1 caso, siendo el 16.67%, demuestra que aplica el uso de iluminación tipo semi-directa, también que 1 caso, siendo el 16.67%, hace uso de la iluminación artificial de tipo difusa, no obstante, que 1 caso, siendo el 16.67%, hace uso de la iluminación artificial de tipo semi-indirecta, y por último, ningún caso hace uso de la iluminación tipo indirecta, ya que no es necesaria para este tipo de actividades. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación artificial de tipo directa en el desarrollo de actividades de aprendizaje.

Tabla 15

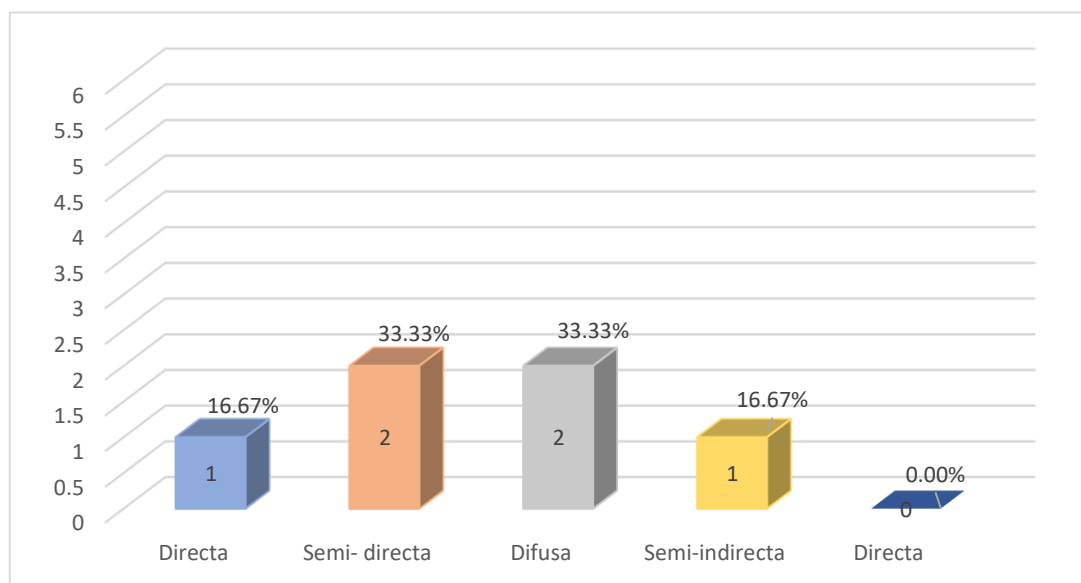
Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “iluminación artificial”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Directa	1	16.67%	16.67%
Semi-directa	2	33.33%	50.00%
Difusa	2	33.33%	83.33%
Semi-indirecta	1	16.67%	100.00%
Indirecta	0	0.00%	
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 10

Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “iluminación artificial”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de actividades interactivas, que 1 caso, siendo el 16.67%, aplican el uso de la iluminación artificial de tipo directa, así mismo, que 2 casos, siendo el 33.33%, demuestra que aplica el uso de iluminación tipo semi-directa, también que 2 casos, siendo el 33.33%, hacen uso de la iluminación artificial de tipo difusa, y solo 1 caso, siendo el 16.67%, aplica el uso de la iluminación artificial tipo semi-indirecta, no obstante, no se hace uso de la iluminación tipo indirecta. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación artificial de tipo semi-directa y difusa en el desarrollo de actividades de interactivas.

Tabla 16

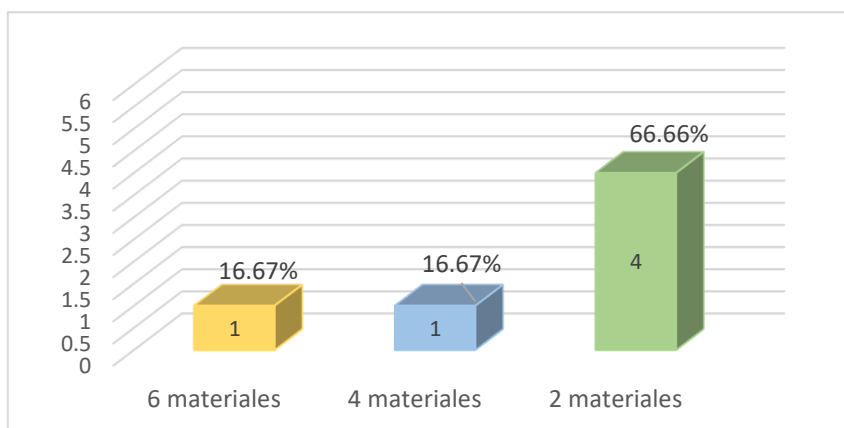
Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador "textura"

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
6 materiales	1	16.67%	16.67%
4 materiales	1	16.67%	33.34%
2 materiales	4	66.66%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 11

Análisis de los casos según las actividades de aprendizaje en relación al indicador "textura"



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, que 4 casos analizados, siendo el 66.66%, aplican el uso de 2 materiales con diferentes texturas, debido a que estos espacios no lo requieren, así mismo, que 1 caso, siendo el 16.67%, demuestra que aplica el uso de 4 materiales, y por último, que 1 caso siendo el 16.67%, hace uso de 6 materiales diversos. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de 2 materiales con diferentes texturas en el desarrollo de actividades de aprendizaje.

Tabla 17

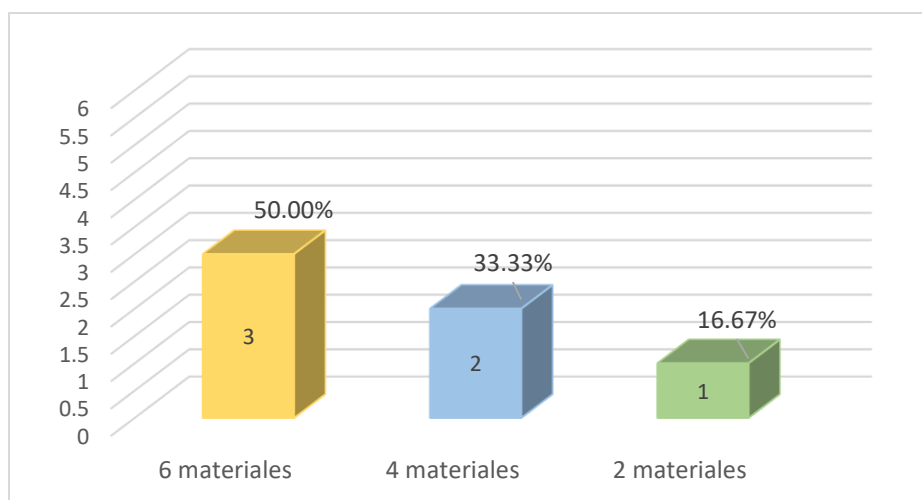
Análisis de los casos según las actividades interactivas en relación al indicador “textura”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
6 materiales	3	50.00%	50.00%
4 materiales	2	33.33%	83.33%
2 materiales	1	16.67%	100.00%
Total	6	100%	

NOTA: *Elaboración propia.*

Figura 12

Análisis de los casos los según las actividades interactivas en relación al indicador “textura”



NOTA: *Elaboración propia.*

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos nos demuestran que, en el desarrollo de actividades de actividades interactivas, que 3 casos analizados, siendo el 50.00%, aplican el uso de 6 materiales con diferentes texturas, debido a que estos espacios se requiere mayor exploración táctil, así mismo, que 2 casos, siendo el 33.33%, demuestra que aplica el uso de 4 materiales, no obstante, solo 1 caso, siendo el 16.67% aplican el uso de solo 2 materiales. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de 6 materiales con diferentes texturas en el desarrollo de actividades interactivas.

Análisis de Encuestas

A continuación, luego de recoger la información y datos se mostrarán los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a jóvenes entre 15 y 25 años de edad, elaborados para levantar información sobre los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible los equipamientos culturales para que incidan en la estimulación multisensorial.

Tabla 18

Influencia de las experiencias emocionales respecto a espacios con diversos dimensionamientos (escala).

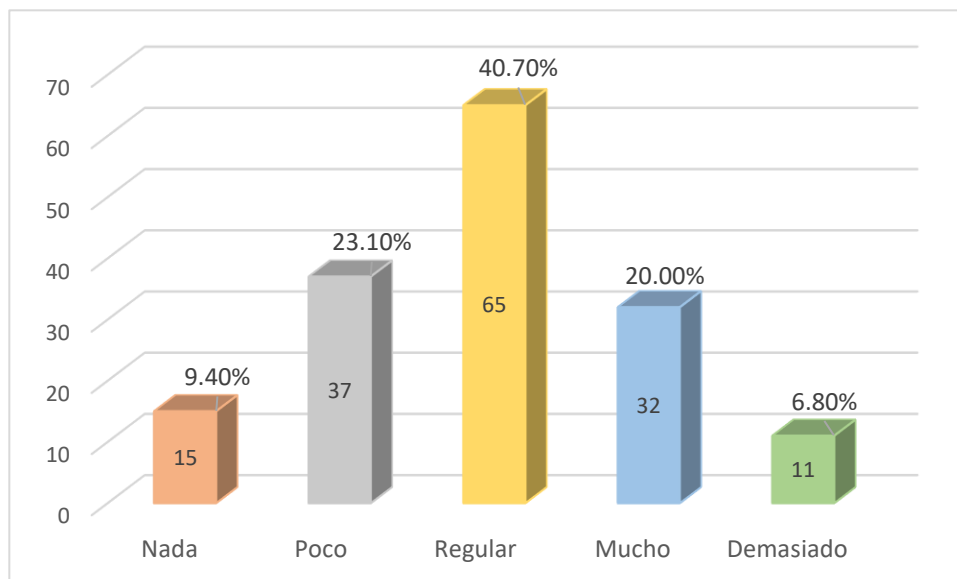
¿Al trasladarse en espacios con diversos dimensionamientos (escala) dentro de equipamientos culturales influyen en su experiencia emocional?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	15	9.40%	9.40%
Poco	37	23.10%	32.50%
Regular	65	40.70%	73.20%
Mucho	32	20.00%	93.20%
Demasiado	11	6.80%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 13

Influencia de las experiencias emocionales respecto a espacios con diversos dimensionamientos (escala).



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos el 9.40% de los jóvenes encuestados, manifestaron que los espacios con diversos dimensionamientos no influyen en nada en sus experiencias emocionales, así mismo el 23.10% manifestaron que los diversos dimensionamientos de espacios influyen poco en sus experiencias emocionales. Sin embargo, el 40.70% manifestaron que los espacios con diversos dimensionamientos influyen de manera regular en sus experiencias emocionales, no obstante, el 20.0% indicaron que los diversos dimensionamientos de espacios influyen mucho en sus experiencias emocionales. Por otra parte, el 6.80%, expresaron que su experiencia emocional es demasiado ante los espacios con diversos dimensionamientos, siendo este porcentaje de jóvenes mas perceptibles a sus emociones.

Tabla 19

Influencia del uso del color para ayudar a mejorar la calidad del espacio.

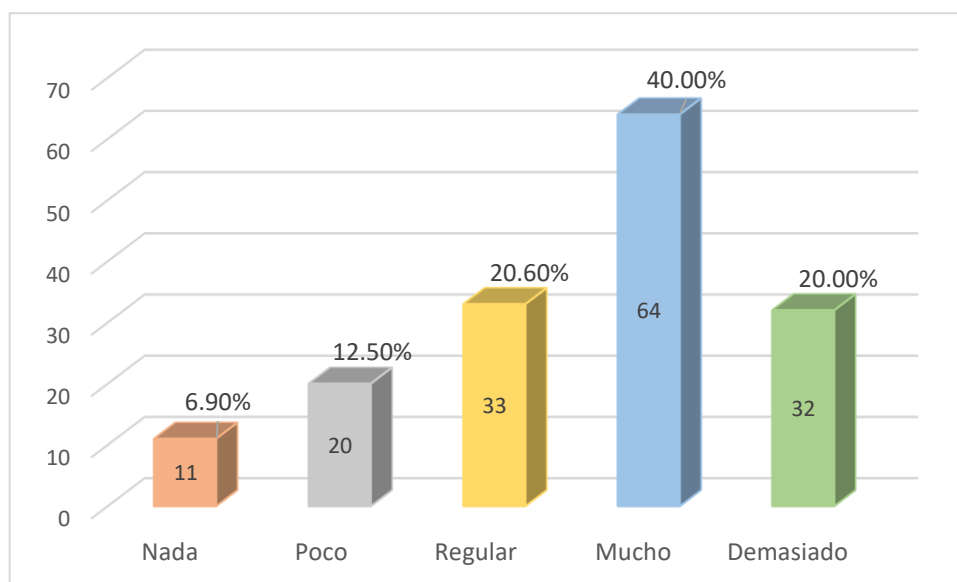
¿Considera usted que el uso adecuado del color ayuda a mejorar la calidad del espacio donde desarrollan actividades culturales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	11	6.90%	6.90%
Poco	20	12.50%	19.40%
Regular	33	20.60%	40.00%
Mucho	64	40.00%	80.00%
Demasiado	32	20.00%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 14

Influencia del uso del color para ayudar a mejorar la calidad del espacio.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos el 6.90% de los jóvenes encuestados, manifestaron que el uso adecuado del color no influye nada a la mejora de la calidad del espacio, así mismo, el 12.50% expresaron que mejorar la calidad del espacio es poco influyente el uso adecuado del color. Sin embargo, el 20.60% indicaron que el uso adecuado del color influye de manera regular en la mejora de la calidad del espacio, no obstante, el 40.00% manifestaron que, para mejorar la calidad del espacio, influye mucho el uso adecuado del color. Por otra parte, 20.00% indicaron que el uso adecuado del color influye demasiado a mejorar la calidad del espacio, siendo este porcentaje de jóvenes que opina que la mejora de la calidad del espacio es influyente por el adecuado uso del color.

Tabla 20

Influencia del color en el estado de ánimo de las personas.

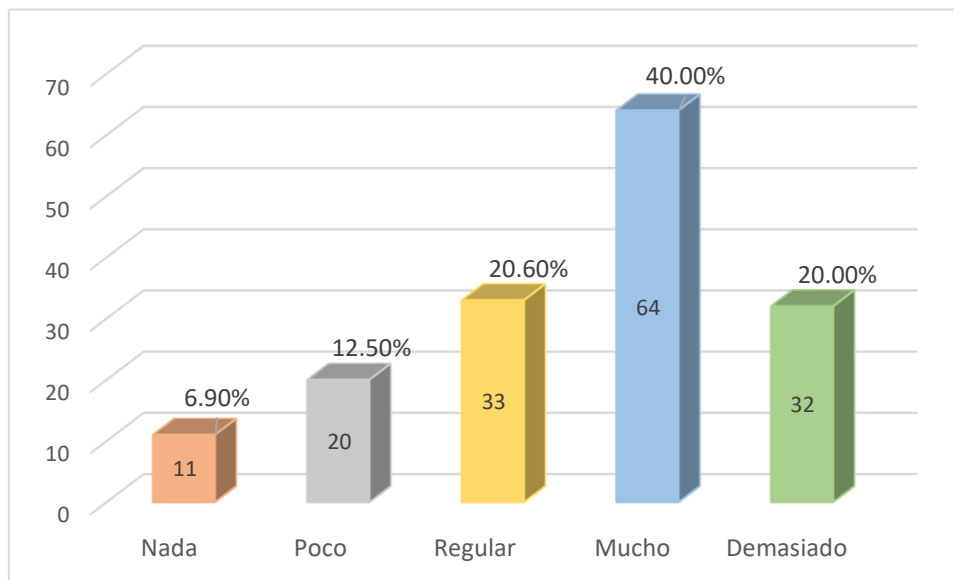
¿Cree usted que los colores de un espacio donde desarrollan actividades culturales influyen en el estado de ánimo de las personas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	11	8.10%	8.10%
Poco	20	10.00%	18.10%
Regular	33	26.25%	44.35%
Mucho	64	35.65%	80.00%
Demasiado	32	20.00%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 15

Influencia del color en el estado de ánimo de las personas.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos el 8.10% de los jóvenes encuestados, manifestaron que el color no influye nada en su estado de ánimo, así mismo, el 10.00% expresaron que es poco influyente el color en su estado de ánimo. Sin embargo, el 26.25% indicaron que el color influye de manera regular en su estado de ánimo, no obstante, el 35.35% manifestaron que para que influya su estado de ánimo interviene mucho el tema del color, siendo la mayor cantidad de jóvenes que opinan sobre esto. Por otra parte, el 20.00% indicaron que el color influye demasiado en su estado de ánimo, siendo este porcentaje de jóvenes más sensible en el estado de ánimo el uso del color.

Tabla 21

Influencia de la iluminación natural para el desarrollo de actividades culturales y experiencias emocionales.

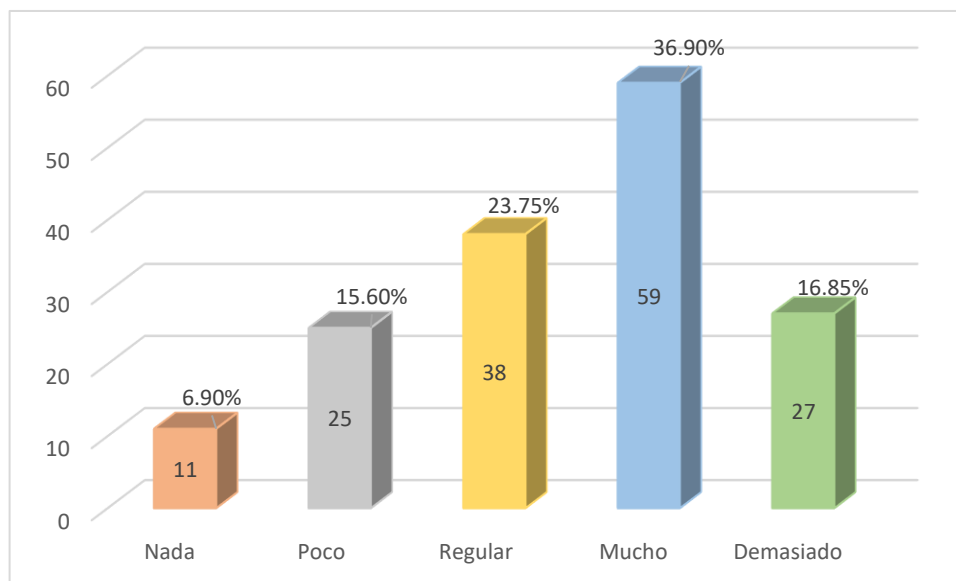
¿Considera usted que la iluminación natural es adecuada para el correcto desarrollo de actividades culturales y de experiencias emocionales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	11	6.90%	6.90%
Poco	25	15.60%	22.50%
Regular	38	23.75%	46.25%
Mucho	59	35.90%	82.15%
Demasiado	27	16.85%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 16

Influencia de la iluminación natural para el desarrollo de actividades culturales y experiencias emocionales.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Respecto a la influencia de la iluminación natural, se obtuvo que el 6.90% de los jóvenes encuestados, expresaron que para el desarrollo de actividades culturales no influye en nada, sin embargo, el 15.60% manifestaron que para el desarrollo de actividades influye poco la iluminación natural. Así mismo, el 23.75% indicaron que la iluminación natural influye de manera regular de sus experiencias emocionales y el desarrollo de actividades culturales, no obstante, el 36.90% expresaron que para que influya sus experiencias emocionales en actividades culturales interviene mucho el uso de la iluminación natural. Por otra parte, el 16.85% indicaron que la iluminación natural influye demasiado en sus experiencias emocionales mientras desarrollan actividades culturales, siendo que este porcentaje de jóvenes ve conveniente el uso correcto de la iluminación natural en el desarrollo de actividades, dado que esto ayuda mucho en su confort para su aprendizaje.

Tabla 22

Influencia de las texturas en el desarrollo de experiencias emocionales.

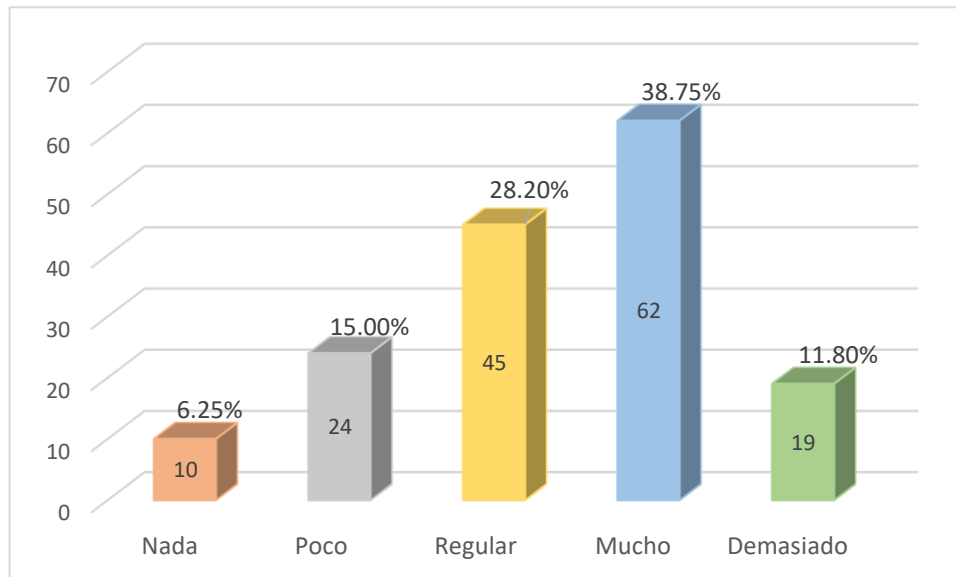
¿La exposición a diversas texturas (materiales) influye en el desarrollo de sus experiencias emocionales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	10	6.25%	6.25%
Poco	24	15.00%	21.25%
Regular	45	28.20%	52.45%
Mucho	62	38.75%	91.20%
Demasiado	19	11.80%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 17

Influencia de las texturas en el desarrollo de experiencias emocionales.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Respecto a la influencia de la textura, se obtuvo que el 6.25% de los jóvenes encuestados, expresaron que el desarrollo experiencias emocionales los materiales no influye en nada, sin embargo, el 15.00% manifestaron que los materiales influyen poco en el desarrollo de sus experiencias emocionales. Así mismo, el 28.20% indicaron que las texturas influyen de manera regular en el desarrollo de experiencias emocionales, no obstante, el 38.75% expresaron que para que influya en el desarrollo de sus experiencias emocionales interviene mucho el uso de los diversos materiales. Por otra parte, el 16.85% indicaron que los materiales influyen demasiado en sus experiencias emocionales, siendo estos jóvenes perciben los materiales como estimulante para el desarrollo de sus emociones.

Objetivo específico N° 3

Identificar las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote - 2021.

OBJETIVO ESPECÍFICO N°3		
VARIBLE	MÉTODO	INSTRUMENTO
Estimulación Multisensorial	Encuesta	Cuestionario

Análisis de Encuestas

A continuación, luego de recoger la información y datos, se mostrarán los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a jóvenes entre 15 y 25 años de edad, elaborados para levantar información sobre identificar las experiencias de la estimulación multisensorial en el diseño de equipamientos culturales.

Tabla 23

Uso del color y la forma como nivel de confort.

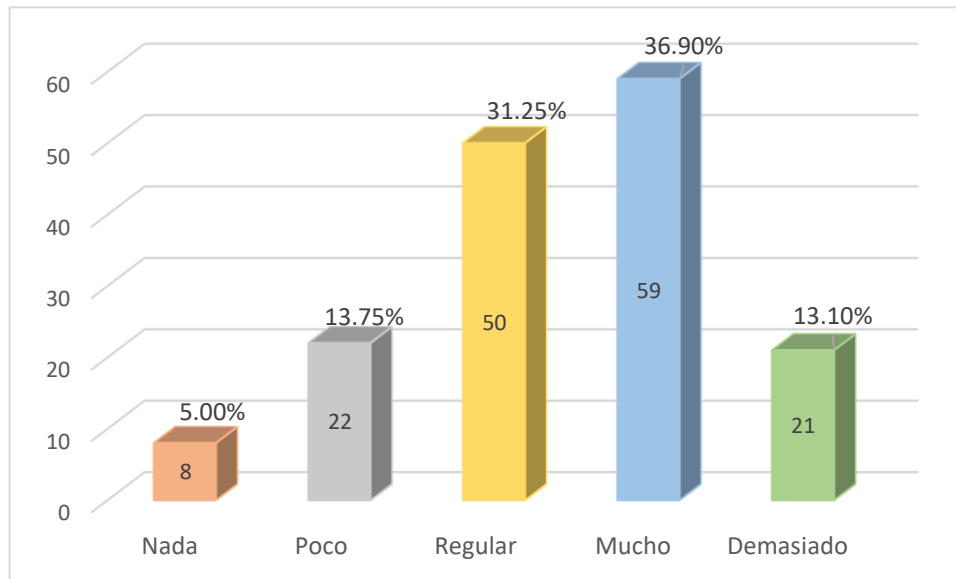
¿Considera usted que el color y la forma como un nivel de confort visual, aportaría a un adecuado uso del espacio en donde desarrollen actividades culturales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	6	6.25%	6.25%
Poco	22	15.00%	21.25%
Regular	50	28.20%	52.45%
Mucho	59	38.75%	91.20%
Demasiado	21	11.80%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 18

Uso del color y la forma como nivel de confort.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos, el 5.00% de los jóvenes encuestados, manifestaron que el color y la forma como nivel de confort visual no influye en el uso adecuado del espacio, sin embargo, el 13.75% expresaron que el color y la forma influyen poco como nivel de confort visual en el uso adecuado del espacio. Así mismo, el 31.25% indicaron que, para el uso adecuado del espacio, el color y la forma influye de manera regular como nivel de confort, no obstante, el 36.90% expresaron que para que influya el uso adecuado del espacio interviene mucho el color y la forma como nivel de confort. Por otra parte, el 13.10% indicaron que la forma y el color influyen mucho en el uso adecuado del espacio como nivel de confort, ya que son los estimulantes primordiales para las experiencias sensoriales.

Tabla 24

Repercusión en la salud y en el comportamiento por medio de la contaminación visual.

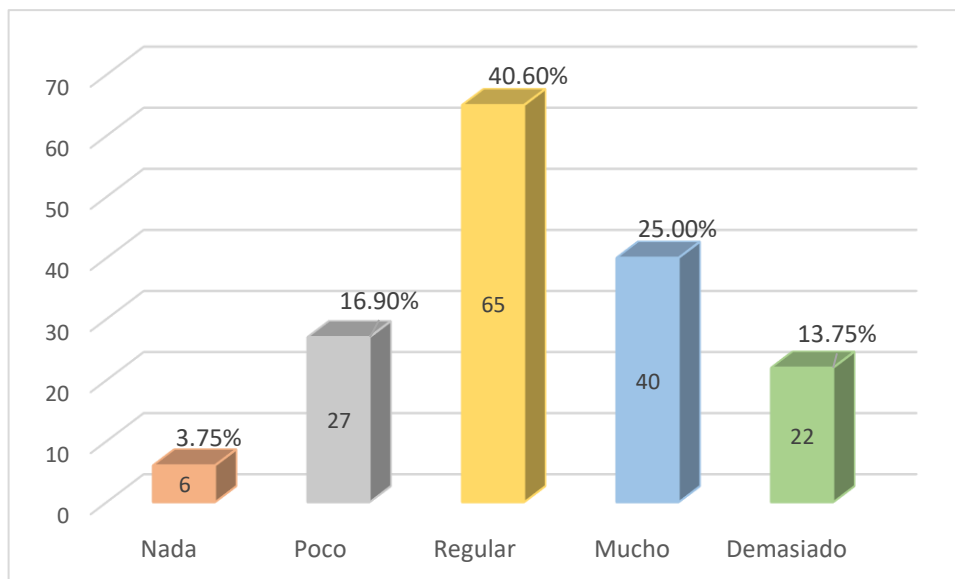
¿Qué tanto la contaminación visual dentro de los espacios culturales podría traer repercusiones en la salud y al comportamiento al momento de desarrollar sus actividades?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	6	3.75%	3.75%
Poco	27	16.90%	20.65%
Regular	65	40.60%	61.25%
Mucho	40	25.00%	86.25%
Demasiado	22	13.75%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 19

Repercusión en la salud y en el comportamiento por medio de la contaminación visual.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Respecto las repercusiones en la salud y en el comportamiento, se obtuvo que el 3.75% de los jóvenes encuestados manifestaron que la contaminación visual por medio de afiches no influye en nada, sin embargo, el 16.90% indicaron que la contaminación visual en espacios culturales influye poco en las repercusiones de su salud y comportamiento. Así mismo, el 40.60% expresaron que la contaminación visual por medio de afiches influye de manera regular trayendo repercusiones en su salud y comportamiento, este porcentaje indica que son la mayor cantidad de jóvenes que sufren repercusiones en su salud y comportamiento al estar expuestos a afiches o algún anuncio dentro de los equipamientos culturales, no obstante, el 25.00% indicaron que las repercusiones en su salud y comportamiento interviene mucho la contaminación visual por medio de los afiches. Por otra parte, el 13.75% siendo el porcentaje de jóvenes más sensibles a la contaminación visual, expresaron es demasiado las repercusiones en su salud y su comportamiento por medio de los afiches o algún anuncio publicitario.

Tabla 25

Influencia del sonido en el desarrollo de las experiencias emocionales.

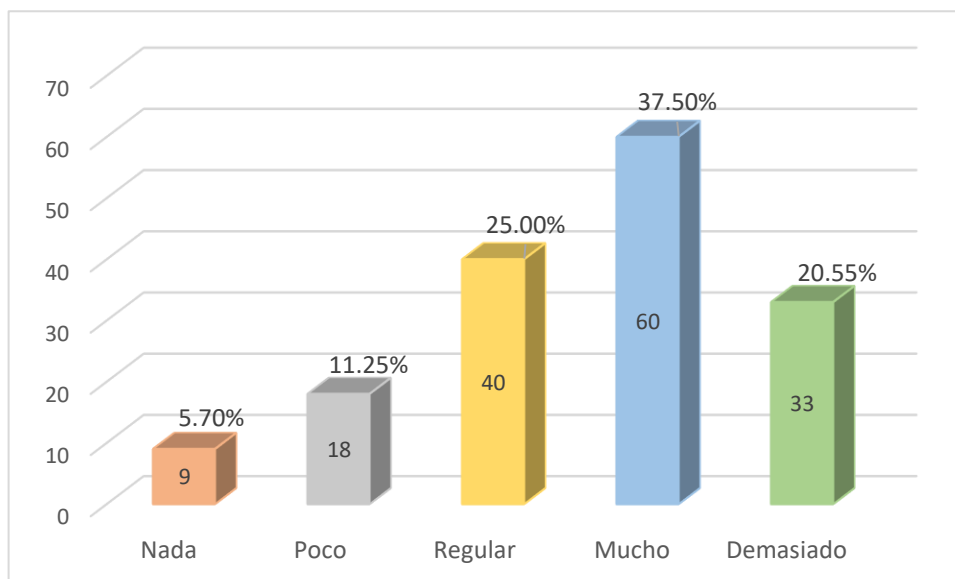
¿Los sonidos producidos por la gente, maquinas, trafico, etc. ¿Influyen en el desarrollo de sus experiencias emocionales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	9	5.70%	5.70%
Poco	18	11.25%	16.95%
Regular	40	25.00%	41.95%
Mucho	60	37.50%	79.45%
Demasiado	33	20.55%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: *Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.*

Figura 20

Influencia del sonido en el desarrollo de las experiencias emocionales.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos, el 5.70% de los jóvenes encuestados manifestaron que los sonidos producidos de manera externa no influyen en nada en sus experiencias emocionales, sin embargo, el 11.25% expresaron que los sonidos producidos por la gente, maquinarias o tráfico influye poco en sus experiencias emocionales. Por otra parte, el 25.00% indicaron que sus experiencias emocionales influyen de manera regular producidos por sonidos que llegan desde zonas exteriores a los equipamientos culturales, no obstante, 37.50% manifestaron que en sus experiencias emociones influye mucho el sonido producido por sonidos de manera externa, siendo este porcentaje de jóvenes que son más sensibles a su percepción auditiva. Así mismo, el 20.55% indicaron que los sonidos producidos por gente, tráfico o maquinarias influye demasiado en sus experiencias emocionales, siendo percibidas de una manera negativa, afectando su confort dentro de los equipamientos culturales.

Tabla 26

Influencia de los aromas en la realización de actividades culturales.

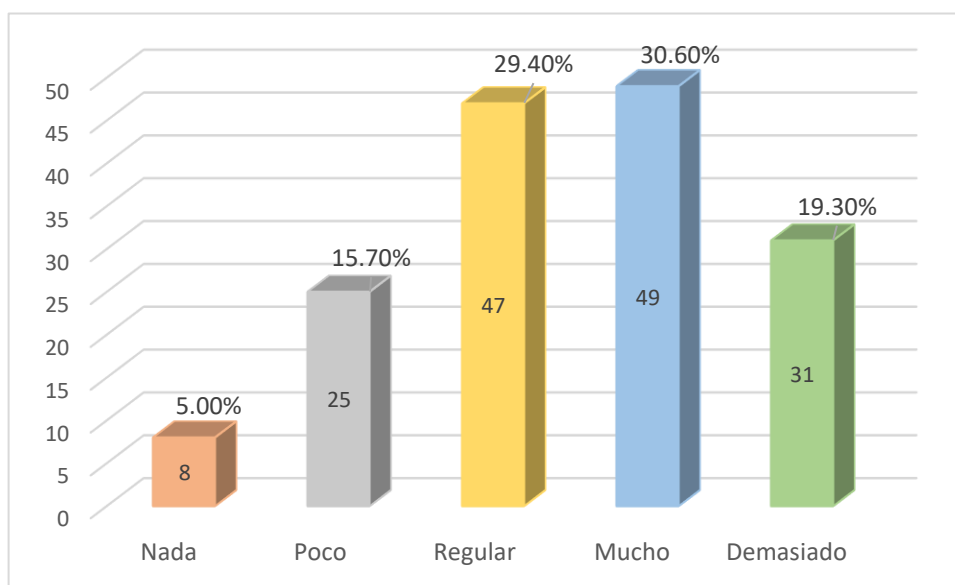
¿Considera usted que un espacio con aromas naturales influye en la realización de sus actividades culturales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	8	5.00%	5.00%
Poco	25	15.70%	20.70%
Regular	47	29.40%	51.10%
Mucho	49	30.60%	81.70%
Demasiado	31	19.30%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 21

Influencia de los aromas en la realización de actividades culturales.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según la influencia de los aromas naturales, se obtuvo que el 5.00% de los jóvenes encuestados manifestaron que los aromas naturales no influyen en nada en el desarrollo de sus actividades culturales, así mismo, el 15.70 expresaron que en el desarrollo de sus actividades influye poco los aromas naturales, provenientes de materiales, naturaleza o mobiliarios. Por otra parte, el 29.40% indicaron que los aromas naturales influyen de manera regular en el desarrollo de las actividades culturales, no obstante, el 30.60% siendo el porcentaje mayor de jóvenes encuestados, expresaron que en el desarrollo de actividades culturales influyen mucho los olores naturales proveniente de la naturaleza o cualquier otro elemento que genere sensación de bienestar. Así mismo, el 19.30% manifestaron que los aromas naturales influyen demasiado en el desarrollo de sus actividades culturales, esto porque buscan su comodidad al momento de desarrollarse.

Tabla 27

Perturbación de los olores externos en el desarrollo de actividades culturales.

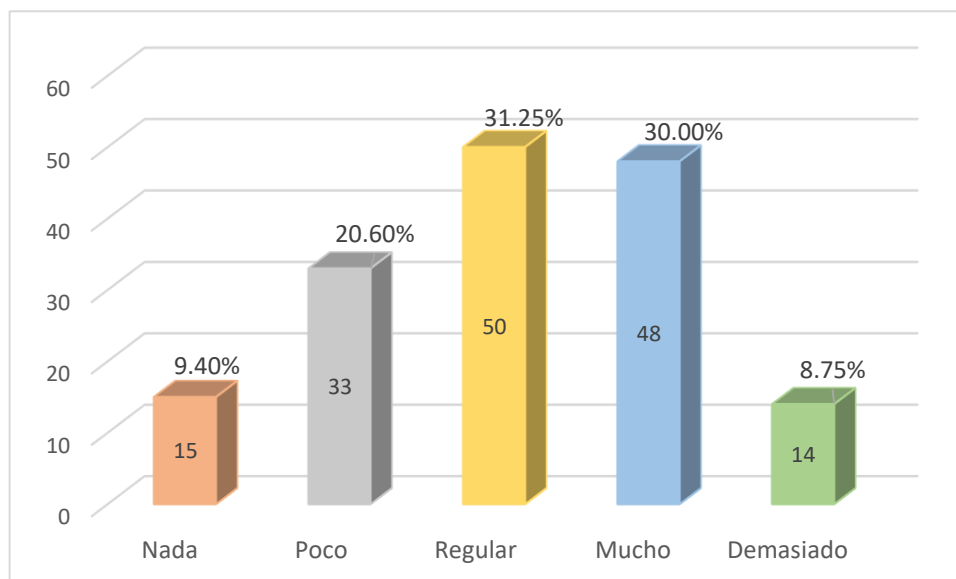
¿Se siente usted perturbado por olores externos en donde se desarrollen actividades culturales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	15	9.40%	9.40%
Poco	33	20.60%	30.00%
Regular	50	31.25%	61.25%
Mucho	48	30.00%	91.25%
Demasiado	14	8.75%	100.00%
Total	160	100.00%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 22

Perturbación de los olores externos en el desarrollo de actividades culturales.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Respecto a la perturbación de los olores externos, el 9.40% de los jóvenes encuestados manifestaron no influye en nada en el desarrollo de sus actividades culturales, no obstante, el 20.60% indicaron que los olores externos influyen poco al momento de desenvolverse mientras realiza actividades culturales. Así mismo, el 31.25% expresaron que mientras desarrollan sus actividades culturales se sienten perturbados de manera regular por los olores externos, no obstante, el 30.00% manifestaron que los olores externos perturban de manera negativa en el desarrollo de sus actividades culturales, en la que no sienten ningún tipo de comodidad. Por otra parte, el 8.75% es el porcentaje de jóvenes más sensibles al momento de percibir demasiado los olores externos mientras desarrollan sus actividades culturales.

Tabla 28

Estimulación de la experiencia emocional al contacto con las texturas.

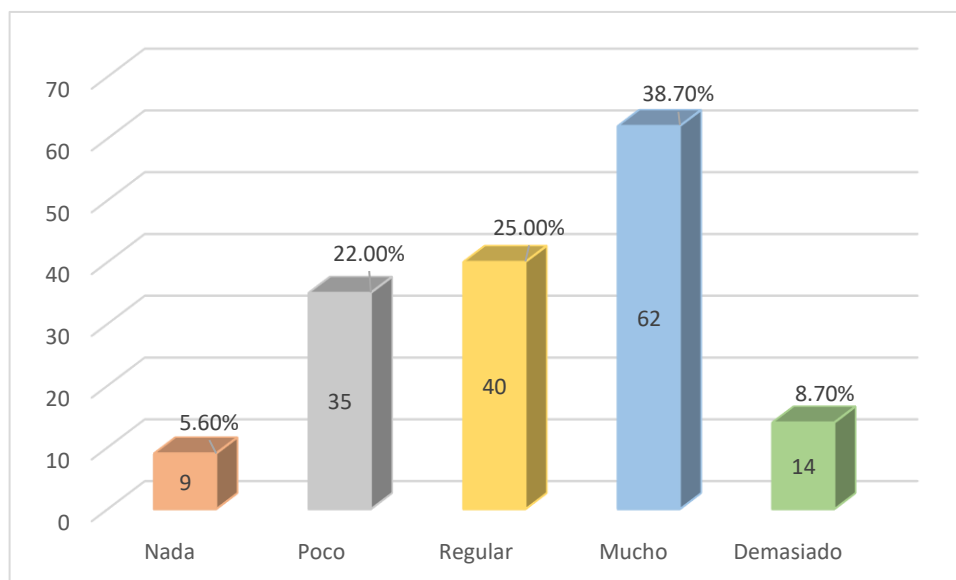
¿El contacto con diversas texturas de los materiales y mobiliarios estimulan su experiencia emocional?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Nada	9	5.60%	5.60%
Poco	35	22.00%	27.60%
Regular	40	25.00%	52.60%
Mucho	62	38.70%	91.30%
Demasiado	14	8.70%	100.00%
Total	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 23

Estimulación de la experiencia emocional al contacto con las texturas.




NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos, el 5.60% de los jóvenes encuestados manifestaron que las diversas texturas de los materiales o mobiliarios no influye en nada en su estimulación de experiencias emocionales, así mismo, el 22.00% indicaron que su estimulación de experiencias emocionales influye poco al momento de estar en contacta con diversas texturas. Por otra parte, el 25.00% expresaron que mientras están al contacto con diversas texturas de los materiales influye de manera regular en la estimulación de sus experiencias emocionales, no obstante, el 38.70% es el porcentaje más alto de los jóvenes que manifestaron que su estimulación de experiencias emocionales es mucho y es más sensible al momento de estar en contacto con diversos materiales, ya que esto les ayuda a poder desarrollarse plenamente. Así mismo, el 8.70% expresaron que las diversas texturas influyen demasiado en la estimulación de sus experiencias emocionales.

Tabla 29

Incidencia de la sensación “Tranquilidad”.

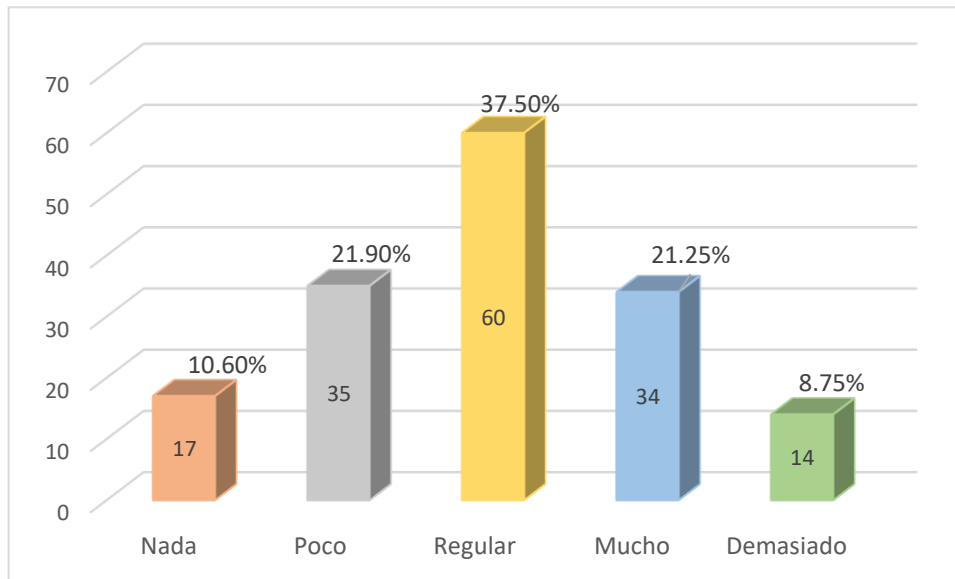
Teniendo en cuenta la sensación (Tranquilidad). Que tanto me transmite esta imagen

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado	
	<i>Nada</i>	17	10.60%	10.60%
	<i>Poco</i>	35	21.90%	32.50%
	<i>Regular</i>	60	37.50%	70.00%
	<i>Mucho</i>	34	21.25%	91.25%
	<i>Demasiado</i>	14	8.75%	100.00%
	<i>Total</i>	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 24

Incidencia de la sensación "Tranquilidad".



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los resultados obtenidos, el 10.60% de los jóvenes encuestados manifestaron que la imagen no muestra nada de incidencia con su tranquilidad, mientras tanto, el 21.90% indicaron que incide poco en su tranquilidad. Por otro lado, el 37.50% expresaron que la imagen influye de manera regular en su tranquilidad, Así mismo el 21.25% manifestaron que la imagen, en donde se ve el desarrollo de actividades corporales, incide mucho en su tranquilidad. Y por último, el 8.75% indicaron que la imagen incide demasiado en su tranquilidad, siendo este porcentaje de jóvenes que su tranquilidad es incidida por el desarrollo de actividades corporales como se presentó en la imagen.

Tabla 30

Incidencia de la sensación “Comodidad”.

Teniendo en cuenta la sensación (Comodidad). Que tanto me transmite esta imagen

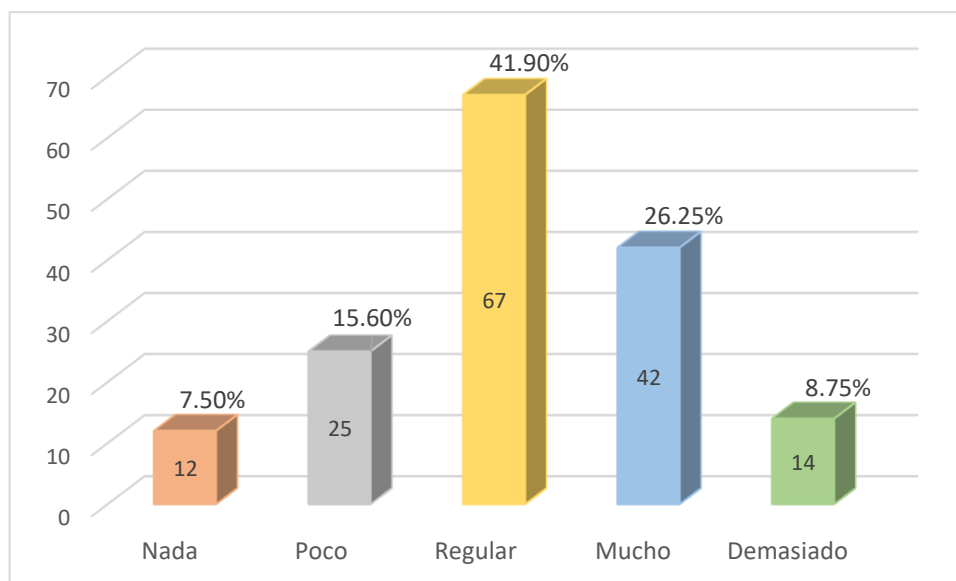


	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<i>Nada</i>	12	7.50%	7.50%
<i>Poco</i>	25	15.60%	23.10%
<i>Regular</i>	67	41.90%	65.00%
<i>Mucho</i>	42	26.25%	91.25%
<i>Demasiado</i>	14	8.75%	100.00%
<i>Total</i>	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 25

Incidencia de la sensación “Comodidad”.



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Los datos obtenidos demuestran que, el 7.50% de los jóvenes encuestados manifestaron que la imagen no muestra nada de incidencia en su comodidad, mientras tanto, el 15.60% indicaron que incide poco en su comodidad. Por otro lado, el 37.50% expresaron que la imagen influye de manera regular en su comodidad. Así mismo, el 26.25% manifestaron que la imagen, en donde se ve el desarrollo de actividades interactivas al aire libre incide mucho en su tranquilidad. Y, por último, el 8.75% indicaron que la imagen incide demasiado en su tranquilidad.

Tabla 31

Incidencia de la sensación “Bienestar”.

Teniendo en cuenta la sensación (Bienestar). Que tanto me transmite esta imagen

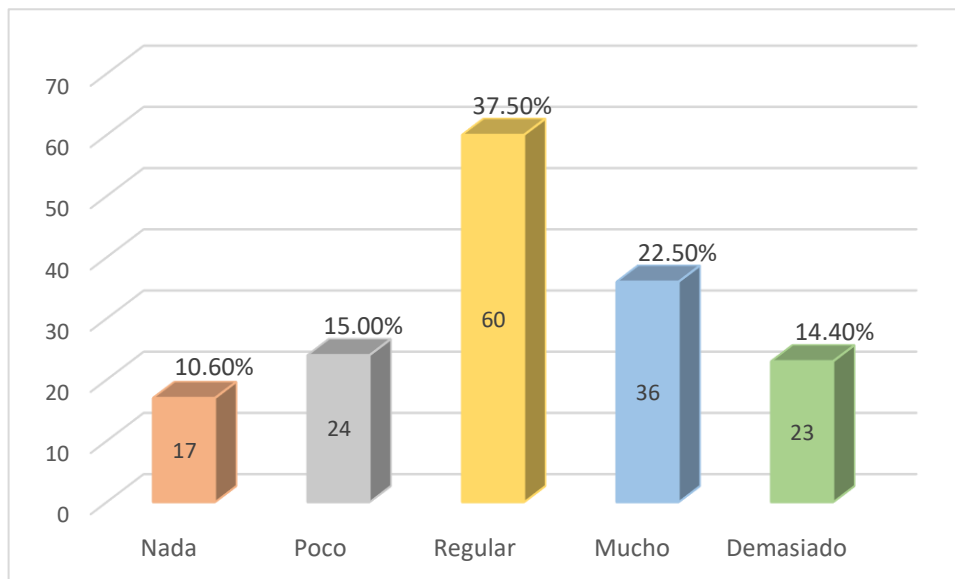


	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<i>Nada</i>	17	10.60%	10.60%
<i>Poco</i>	24	15.00%	25.60%
<i>Regular</i>	60	37.50%	63.10%
<i>Mucho</i>	36	22.50%	85.60%
<i>Demasiado</i>	23	14.40%	100.00%
<i>Total</i>	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 26

Incidencia de la sensación "Bienestar".



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los datos obtenidos, el 10.60% de los jóvenes encuestados manifestaron que la imagen no muestra nada de incidencia en su bienestar, mientras tanto, el 15.00% indicaron que incide poco en su bienestar. Por otro lado, el 37.50% expresaron que la imagen influye de manera regular en su bienestar. Así mismo, el 22.50% manifestaron que la imagen, en donde se ve un espacio destinado para exposiciones culturales, incide mucho en su bienestar. Eso se debe a que este tipo de espacios con un buen planteamiento genera sensaciones de confort. Y por el último, el 14.40% indicaron que la imagen incide demasiado en su comodidad.

Tabla 32

Incidencia de la sensación "Nostalgia".

Teniendo en cuenta la sensación (Nostalgia). Que tanto me transmite esta imagen

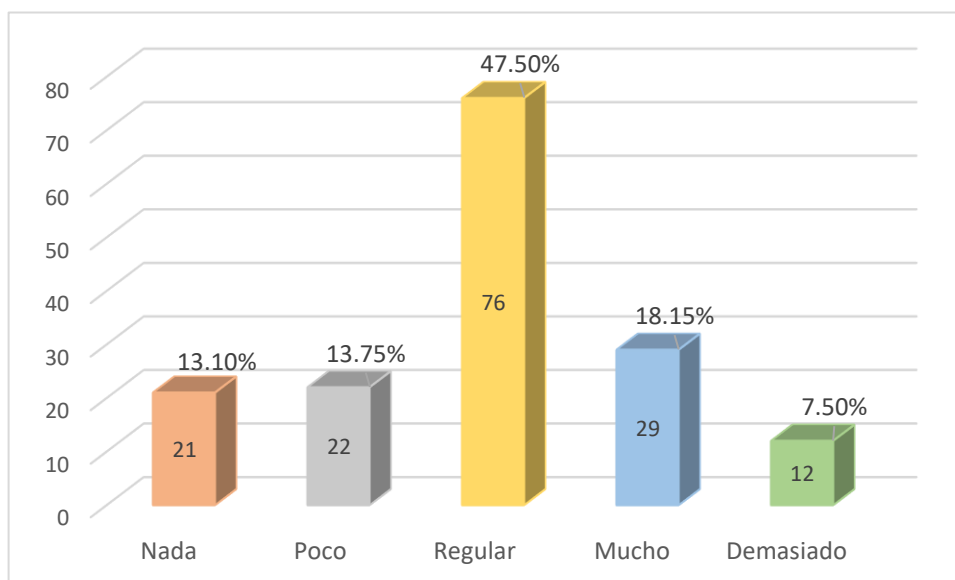


	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<i>Nada</i>	21	13.10%	13.10%
<i>Poco</i>	22	13.75%	26.85%
<i>Regular</i>	76	47.50%	74.35%
<i>Mucho</i>	29	18.15%	92.50%
<i>Demasiado</i>	12	7.50%	100.00%
<i>Total</i>	160	100%	

NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

Figura 27

Incidencia de la sensación "Nostalgia".



NOTA: Encuesta realizada a jóvenes que visitan equipamientos culturales en Chimbote.

INTERPRETACIÓN: Según los datos obtenidos, el 13.10% de los jóvenes encuestados manifestaron que la imagen no les genera nada la sensación de nostalgia, mientras tanto, el 13.75, siendo casi la misma cantidad de personas encuestadas, indicaron que genera poca sensación de nostalgia. Así mismo, el 47.70% manifestaron que la imagen en donde se un espacio destinado al desarrollo de la música, genera mucha sensación de nostalgia. Por último, el 7.50% indicaron que la imagen transmite mucha nostalgia para ellos.

DISCUSIÓN

El estudio realizado sobre la influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021, ha permitido tener una aproximación a los equipamientos culturales de Chimbote, y saber sobre el déficit de los espacios arquitectónicos y la estimulación multisensorial que estas generan y que actualmente presentan. La investigación recurrió a diversos métodos de recolección de datos, tales como la observación in situ, y la encuesta, que permitieron recoger datos e información detallada sobre el estado actual y las características flexibles de estos equipamientos, los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible que influyen en la estimulación multisensorial de los usuarios, así como también identificar las experiencias de la percepción multisensorial que se desarrolla con una mayor intensidad en la actualidad.

Objetivo específico N° 1

Analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021.

Para el presente objetivo se realizó fichas de observación que permitió conocer el diagnóstico de la realidad del estado actual de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad.

DIMENSION CONTEXTUAL

Respecto a esta dimensión se consideró como criterios de análisis el contexto físico y la relación con el entorno para analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote.

Se presenta la discusión de los resultados obtenidos de las fichas de observación Sobre el contexto físico de emplazamiento y la relación con el entorno del Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, se obtuvo como resultados de la observación, se encontró que cuenta con una ubicación ya que el edificio se encuentra

situado a un fácil acceso con respecto a sus vías, esto hace que tenga un buen tránsito vehicular, como un buen tránsito peatonal. Presenta características topográficas que ayudaron a su desarrollo óptimo, ya que al encontrarse sin pendientes pronunciadas ayudó a su diseño. Presenta una imagen urbana que respeta las alturas colindantes de los edificios universitarios, así mismo, presenta una concordancia con respecto al material utilizado en su fachada. Contribuye a la percepción visual ya que muestra una integración entre el edificio y el exterior, ya que presenta el desarrollo de un gran muro ciego teniendo una fachada alargada. Así mismo, sobre el contexto físico de emplazamiento y la relación con el entorno del Centro Cultural Centenario, se obtuvo como resultados de la observación, se identificó que el edificio no mantiene una relación con el contexto físico que presenta, esto se debe a que no cuenta con espacios que conecten con el exterior del edificio. Presenta características topográficas que ayudaron a su desarrollo óptimo, ya que al encontrarse sin pendientes pronunciadas ayudó a su diseño. En cuanto a su relación con el entorno, demuestra que mantienen una altura de 3 y 4 pisos en relación a los edificios colindantes, esto hace que mantenga una imagen urbana similar. A su vez, presenta fachadas similares, en donde se desarrollaron los muros perimetrales, en donde estos son de predominancia. Ante lo expuesto, existe una concordancia, Según Forero, A. (2013), menciona y confirma que, para poder tener una percepción en relación al entorno, es necesario que las percepciones estén ligados a los sistemas sensoriales de los seres humanos, con el fin de que puedan entender el contexto y se pueda planificar en base a ello.

DIMENSION FORMAL

Respecto a esta dimensión se consideró como criterios de análisis los principios ordenadores y los materiales para analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chiclayo.

Sobre los principios ordenadores y los materiales del Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, se obtuvo como resultados de la observación, se encontró que el

edificio posee una gran masa que a su vez se va haciendo retiros y presentándose de una manera escalonada para obtener una altura correspondiente, en la parte central donde se encuentra ubicado el Auditorio, presenta una mayor altura con respecto a todo el conjunto del edificio, de esta manera respeta la altura del contexto y de todos los edificios colindantes que conforman la Universidad Nacional del Santa. A esto se le incorpora la conexión que existe entre el adecuado uso del color y de la forma que presenta, dado que usa colores claros para demarcar una jerarquía que es de predominancia, esto logra que el usuario sienta una sensación de bienestar al percibirlo visualmente. Así mismo, sobre los principios ordenadores y los materiales del Centro Cultural Centenario, se obtuvo como resultados de la observación, se identificó que presenta dos configuraciones de su forma volumétrica, en donde la primera presenta una forma de manera regular, mientras que su segunda forma presenta diversas composiciones, cada uno de estos, cada forma que presenta el edificio cuenta con un lenguaje arquitectónico demarcado y también presenta distintos patrones de diseño. Uno de los volúmenes mantiene el mismo eje urbano, mientras que el otro volumen presenta una jerarquía imponente ya que muestra el carácter del ámbito cultural, estos criterios usados con respecto a sus formas, ayudaron a generar sensaciones que van cambiando de acuerdo como va ingresando al edificio. Por consiguiente, existe una concordancia, Según Peralta, C. (2014), afirma que el buen desarrollo del diseño logra en tener importancia en la percepción de los seres humanos a través de sus edificios arquitectónicos, la manera correcta en la que el edificio pueda comunicarse con los usuarios es por medio de sus volúmenes y elementos que forman parte de ello, esto genera una sensación de atracción de los usuarios.

DIMENSION FUNCIONAL

Respecto a esta dimensión se consideró como criterios de análisis la zonificación y la circulación para analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote.

Sobre la circulación y la zonificación del Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, se obtuvo como resultados de la observación, se encontró que al presentar volúmenes y formas de manera compacta los espacios no presentan una conexión entre sí, esto hace que el edificio presente un recorrido que generalmente causa cansancio y aburrimiento al momento de transitar para los usuarios. La circulación a través de sus escaleras y rampas hace que tenga diversos accesos, pero no de manera ordenada ni fluida, y que no exista una conectividad con relación a la distribución de sus demás ambientes, haciendo que este edificio, no sea dinámico. Así mismo, sobre la circulación y zonificación del Centro Cultural Centenario, se obtuvo como resultados de la observación, se encontró que la organización, por tener espacios que remata en una zona central, distribuye de manera fluida con respecto a sus demás ambientes, esto lo que hace es que se genere espacios secuenciales y a su vez mantengan un orden al momento de circular, también a que su desplazamiento se dé una manera más fácil. Este orden genera una sensación distinta a los usuarios, convirtiéndolo en un edificio mucho más dinámico al momento de transitarlo, sin la necesidad de generarse recorridos muertos, ni aburridos. De acuerdo con Santana (2016), se puede determinar que se debe tener en consideración el cómo se relaciona el ser humano por medio de espacio con respecto a su comportamiento, todo esto para generar que los usuarios estimulen percepciones atractivas, en donde al momento de realizar actividades, experimente una sensación de comodidad y bienestar, sin embargo, se puede determinar que el Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, estos recursos no son aplicados de manera correcta, mientras tanto, se puede determinar que el Centro Cultural Centenario concuerda con la finalidad mencionada por el autor, ya que por medio de sus espacios ayuda a la estimulación de experiencias sensoriales.

DIMENSION TECNOLÓGICO

Respecto a esta dimensión se consideró como criterios de análisis ambientales y constructivos para analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote.

Sobre lo ambiental y constructivo del Centro Cultural de la Universidad Nacional del Santa, se obtuvo como resultados de la observación, se identificó las diversas carencias, debido a que presenta muros a doble altura, como método de control para el sonido entre a los ambientes provenientes del exterior, este sistema acústico es de carácter moderado, pero no el correcto. Presenta un uso excesivo de aparatos que controlan el sonido, por el hecho de que no todos los ambientes presentan este sistema de materiales de absorción acústica, el uso en exceso de esto hace que sea un problema constante para los usuarios. Así mismo, sobre lo ambiental y constructivo del Centro Cultural Centenario, se obtuvo como resultados de la observación, se encontró deficiencias en las condiciones acústicas del edificio, debido a que ninguno de sus ambientes presenta el usos de materiales acústicos, sabiendo que en esos espacios desarrollan actividades de enseñanza con respecto a la música, y hace que estos ambientes sirvan como amplificadores sonoros generando ondas vibratorias para los espacios colindantes haciendo que se genere un efecto en donde el sonido repercute de manera negativa en los usuarios. No obstante, también presenta problemas en los el sistema de ventilación debido a que presenta muchos muy estrechos, y en donde el uso de las ventanas es deficiente. De acuerdo con Higini, A. (1999), sostiene que la perturbación de los sonidos incide de manera auditiva sobre las paredes que están conectadas entre sí, todo esto se le denomina factor de transición, y para que el bienestar de los usuarios se requiere de criterios acústicos que ayuden a mejorar su control, sin embargo, se puede determinar el Centro Cultural de la universidad Nacional del Santa y el Centro Cultural Centenario no aprovechan el sistema acústico como factor para el bienestar en donde no tiene concordancia con la finalidad mencionada del autor.

Objetivo específico N° 2

Analizar los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021.

Para el presente objetivo se realizó fichas de análisis de casos y la encuesta que permitió conocer los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible que incidan en la estimulación multisensorial.

DIMENSION CALIDAD ESPACIAL

Respecto a la dimensión calidad espacial se consideró como criterios de análisis a la escala, color, iluminación y textura, para analizar los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible que incidan en la estimulación multisensorial.

Se presenta la discusión de los resultados obtenidos de las fichas de análisis de casos nacionales e internacionales. Sobre la escala como criterio del espacio flexible, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, se tuvo como resultado según la tabla N°08 y figura N°03, que 3 de los casos analizados, siendo el 50%, se desarrollan dentro de espacios a escala normal, esto se debe a que el dimensionamiento está dentro de lo óptimo para su desarrollo, así mismo, que 2 de los casos, siendo el 33.33%, demuestra que su desarrollo se da en espacios a escala monumental, sin embargo, solo 1 caso, siendo el 16.67%, se desarrolla en espacios a escala aplastante. Por otro lado, se demostró que ningún caso desarrollo espacios a escala íntima, esto se debe a que el dimensionamiento no es el correcto y que esto no ayuda en la estimulación de experiencias ni tampoco en el desempeño cognitivo del estudiante. Como resultado predominante se demuestra que es predominante la escala normal para el desarrollo de actividades de aprendizaje. Considerando también, en el desarrollo de actividades interactivas, se tuvo como resultado según la tabla N°09 y figura N°4, que 1 caso analizado, siendo el 16.67%, se desarrollan dentro de espacios a escala normal, este tipo de escala no es lo recomendado para espacios donde se imparten actividades en el que el movimiento y el desplazamiento del usuario es lo primordial, mientras que, 3 de los casos, siendo el 50.00%, demuestra que su desarrollo se da en espacios a escala monumental, siendo esta la manera óptima en donde se deben desarrollar actividades interactivas, ya que se busca que el usuario pueda moverse con plena libertad, sin embargo 2 de los casos, siendo el 33.33%, se desarrolla en espacios a escala aplastante, debido a las características que presenta. Por otro lado, se

demonstró que ninguno de los casos desarrollo espacios a escala intima. Como resultado se demuestra que es predominante la escala monumental para el desarrollo de actividades interactivas. El análisis de los casos encuentra similitud con la investigación de Fernández (2016), que nos afirma que para promover la estimulación en los jóvenes se debe tener en cuenta los criterios correctos referentes a la escala, por el cual el diseño tiene que tener en cuenta la escala del espacio en donde se establezca por medio de las actividades que desarrolla, generando un impacto positivo en el desarrollo cognitivo y físico.

Sobre el color como criterio del espacio flexible, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, se tuvo como resultado según la tabla N°10 y figura N°05, que 2 de los casos analizados, siendo el 33.33%, aplican el uso de los colores cálidos, así mismo, que 3 de los casos, siendo el 50%, demuestra que hace uso de colores fríos, esto se debe a que al utilizar esta gama de colores ayuda en los niveles de concentración y ayuda en el aprendizaje, siendo que solo 1 caso, siendo el 16.67%, hace uso de colores neutros. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de colores fríos para el desarrollo de actividades de aprendizaje. Considerando también, en el desarrollo de actividades interactivas, se tuvo como resultado según la tabla N°11 y figura N°6, que 4 de los casos analizados siendo el 66.66%, aplican en sus espacios el uso de colores cálidos, esto se debe a que la gama de colores cálidos, ayudan a la estimulación de los jóvenes en donde pueden percibir sensaciones que les transmita energía, así mismo, que 1 caso siendo el 16.67%, demuestra el uso de colores fríos, no obstante, que 1 caso, siendo el 16.67%, hace uso de colores neutros. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de colores cálidos para el desarrollo de actividades interactivas. Los resultados obtenidos se respaldan los estudios de Pérez (2007), que nos menciona que el espacio donde transitan los jóvenes, debe tener características que apoyen su aprendizaje espacial, por lo que el color se debe mostrar en todos los ambientes como característica primordial, siendo que los colores cálidos estimulan la actividad interactiva, mientras tanto los colores fríos estimulan la actividad intelectual.

Sobre la iluminación natural como criterio del espacio flexible, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, se tuvo como resultado según la tabla N°12 y figura N°07, que 4 de los casos analizados, siendo el 66.66%, aplican el uso de la iluminación de tipo lateral, esto se debe a que mientras el usuario desarrolla sus actividades de aprendizaje, evite un cansancio visual de manera que afecte con su salud, así mismo, que 1 caso, siendo el 16.67%, demuestra que aplica el usos de iluminación tipo central, no obstante, que 1 caso, siendo el 16.67% hace uso de iluminación tipo combinada, demostrando que estos tipos de iluminación no son muy recurrentes. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación de tipo lateral para el desarrollo de actividades de aprendizaje. Considerando también, en el desarrollo de actividades interactivas, se tuvo como resultado según la tabla N°13 y figura N°8, que 1 caso analizado, siendo el 16.67% aplican el uso de la iluminación natural de tipo lateral, así mismo, que 2 de lo casos, siendo el 33.33%, demuestra que aplica el uso de la iluminación central, esto se debe a cómo está la distribución espacial de cada caso, no obstante, que le 3 de los casos, siendo el 50.00%, hace uso de la iluminación de tipo combinada, debido para el desarrollo pleno de los usuarios se requiere este tipo de iluminación de debido que presenta un mayor porcentaje de captación de luz. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación natural de tipo combinada en el desarrollo de actividades interactivas. Para tal caso, existe una similitud con el trabajo de Alavedra (2017), que nos afirma que la iluminación natural es primordial en los espacios que se realizan tanto actividades de aprendizaje como actividades interactivas, pero para ello existe consideraciones que se deben de tomar en donde las características del espacio se presentan con mayor o menor luz lograran que el usuario sienta comodidad, y esta a su vez le permita interactuar con la arquitectura.

Sobre la iluminación artificial como criterio del espacio flexible, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, se tuvo como resultado según la tabla N°14 y figura N°09, que 3 de los casos analizados, siendo el 50.00%, aplican el uso de la iluminación artificial de tipo directa, ya que se requiere con mayor incidencia, así mismo, que los

demás casos, aplican el uso de la iluminación semi-directa, difusa y semi-indirecta , cada 1 respectivamente, siendo el 16.67% en referencia a cada tipo mencionado, y por último, ningún caso hace uso de la iluminación de tipo indirecta, ya que no es necesaria para este tipo de actividades, Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación artificial de tipo directa en el desarrollo de actividades de aprendizaje. Considerando también, en el desarrollo de actividades interactivas, se tuvo como resultado según la tabla N°15 y figura N°10, que 1 caso, siendo el 16.67%, aplican el uso de la iluminación artificial de tipo directa, así mismo que 2 casos siendo, el 33.33%, demuestra que aplica el uso de la iluminación tipo semi-directa, esto se debe a que influye la luz sobre el plano de trabajo o de desarrollo, también que 2 casos, siendo el 33.33%, hacen uso de la iluminación artificial de tipo difusa, ya que llega a distribuir la intensidad de la luz equitativamente en todas direcciones, esto se logra con globos difusores cerrados, resulta molesto si el globo empleado no absorbe suficiente luz, y que solo 1 caso, siendo el 16.67%, aplica el uso de la iluminación artificial tipo semi-indirecta. No obstante, no se hace uso de la iluminación artificial de tipo indirecta. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de la iluminación artificial de tipo semidirecta y difusa en el desarrollo de actividades interactivas. Los resultados obtenidos se respaldan con la investigación de Martínez (2010), que nos define que existen dos tipos de iluminación, tanto la natural como la artificial, y que estas se deben utilizar de acuerdo al desarrollo de sus actividades. La luz produce impresión y atracción, siempre y cuando la ubicación sea la más óptima, ayudando a su vez el estímulo visual.

Sobre la textura como criterio del espacio flexible, en el desarrollo de actividades de aprendizaje, se tuvo como resultado según la tabla N°16 y figura N°11, que 4 de los casos analizados, siendo el 66.66%, aplican el uso de 2 materiales con diversas texturas, debido a que estos espacios no requieren de mayor percepción al tacto ya que puede generar desconcentración y bajar los niveles de desarrollo cognitivo, así mismo, que 1 caso siendo el 16.67%, demuestra que aplica el uso de 4 materiales, y por último, que 1 caso , siendo el 16.67%, hace uso de 6 materiales diversos, la

aplicación de diversas texturas no ayudan como estimulante en los jóvenes ya que al estar expuestos a diversos, pueden generarles una sensación abrumadora al momento de ejercer contacto. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de 2 materiales con diversas texturas en el desarrollo de actividades de aprendizaje. Considerando también, en el desarrollo de actividades interactivas, se tuvo como resultado según la tabla N°17 y figura N°12, que 3 de los casos analizados, siendo el 50.00%, aplican el uso de 6 materiales con diferentes texturas, ya que esto despierta la estimulación háptica, debido a que estos espacios requieren de mayor exploración táctil, así mismo, que 2 casos, siendo el 33.33% demuestra el uso de 4 materiales, no obstante, solo 1 caso siendo el 16.67%, aplican solo 2 materiales. Como resultado se demuestra que es predominante el uso de 6 materiales con diferentes texturas en el desarrollo de actividades interactivas. Los resultados apoyan al planteamiento de Trocellier (2013), que nos menciona que las texturas impactan en nuestro aprendizaje en relación al espacio y a la cantidad, generando reacciones que pueden ir desde la tranquilidad hasta la ansiedad.

Así mismo, se presentarán la discusión de los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los jóvenes entre los 15 y 25 años de edad. Sobre la escala como criterio del espacio flexible que incida en la estimulación multisensorial, se obtuvo como resultado según la tabla N°18 y la figura N°13, que un 9.40% de los jóvenes encuestados, manifestaron que los espacios con diversos dimensionamientos no influyen en nada en sus experiencias emocionales, así mismo, el 23.10% manifestaron que los diversos dimensionamientos de espacios influyen poco en sus experiencias emocionales, esto quiere decir que los diversos dimensionamientos de espacios es fundamental para generar confort dentro de ellos, estos diversos dimensionamientos ayuda a la percepción visual como estimulante pero no a todos los involucra de manera igual. Sin embargo, el 40.70% manifestaron que los espacios con diversos dimensionamientos influyen de manera regular en sus experiencias emocionales, no obstante, el 20.00% indicaron que para que influya en sus experiencias emocionales se debe dar mucho el desarrollo de espacios con diversos dimensionamientos, esto

quiere decir que los jóvenes involucran más sus experiencias con el hecho de desarrollar sus actividades en espacios que no sean monótonos. Por otra parte, el 6.80% expresaron que su experiencia emocional se da demasiado con respecto al desarrollar sus actividades con diversos dimensionamientos, siendo este porcentaje de jóvenes más perceptibles al espacio con respecto a sus emociones, desarrollando de manera más óptima su percepción visual. Los resultados obtenidos respaldan el planteamiento de Laomerta (2017), quien afirmó que el desarrollo de diversas escalas son un factor determinante en la estimulación de experiencias, y que a su vez pueden generar problemas si no existe una relación proporcional con respecto al usuario y a la imagen que se quiere presentar. Se entiende que la escala humana como la proporción del espacio va acorde para que este pueda servir y habitar y obtener una sensación de comodidad.

Sobre el color como criterio del espacio flexible que incida en la estimulación multisensorial, se obtuvo como resultado según la tabla N°19 y la figura N°14, que un 6.90% de los jóvenes encuestados, manifestaron que el uso adecuado del color influye en nada a la mejora de la calidad del espacio, así mismo, el 12.50% expresaron que para mejorar la calidad del espacio es poco influyente el poco uso del color adecuado. Sin embargo, el 20.60% indicaron que el uso adecuado del color influye de manera regular en la mejora de la calidad del espacio, esto demuestra que los jóvenes tienen poca estimulación con respecto al adecuado uso del color, siendo este quien convierte al espacio en un lugar mucho más acogedor y dinámico, alcanzando una interacción visualmente, no obstante, el 40.00% manifestaron que, para mejorar la calidad del espacio, influye mucho el uso adecuado del color. Por otra parte, el 20.00% indicaron que el uso adecuado del color influye demasiado en la mejora de la calidad del espacio, esto se debe a que alcanza una característica flexible, logrado a través de la interactividad y recorrido del usuario mediante el desarrollo de sus actividades. Este porcentaje de jóvenes es más sensible a la percepción visual con respecto al color, dado que transmiten un confort visual. En concordancia a estos resultados, Paiz (2013), recalco que factores como el color determinan características espaciales en

relación a sus ambientes, que mejoran la calidad. Este elemento tiene detalles que al ser observado mejoran los ambientes de los espacios culturales, y hacen que su aprendizaje sea de una forma más interactiva.

Sobre el color como criterio del espacio flexible que incida en la estimulación multisensorial, se obtuvo como resultado según la tabla N°20 y la figura N°15, que un 8.10% de los jóvenes encuestados, manifestaron que el color no influye nada en su estado de ánimo, ante esto, este porcentaje de jóvenes presentan un déficit en el desarrollo de sus experiencias emocionales ya que no pueden percibir al color de una manera estimulante, así mismo, el 10.00% expresaron que es poco influyente el color en su estado de ánimo. Sin embargo, el 26.25% indicaron que el color influye de manera regular en su estado ánimo, no obstante el 35.35% manifestaron que para que influya su estado de ánimo interviene mucho uso del color, esto es a través de que los colores son los principales generadores de emociones, la diversa gama existente de colores, hace que también exista múltiples emociones que reacción de manera positiva y también de manera negativa en el usuario, por eso lo correcto es el buen uso del color con respecto a las actividades que se vayan a desarrollar. Por último, el 20.00% indicaron que el color influye demasiado en su estado de ánimo, siendo este porcentaje de jóvenes más sensibles al uso del color. En concordancia a estos resultados, Muzquiz (2017), recalcó el rol fundamental del color en la percepción sensorial, manifestando que, dentro del proceso de diseño de los espacios, es importante conocer las características que brinda el color ya que estos poseen cualidades sensitivas que permiten generar emociones.

Sobre la iluminación natural como criterio del espacio flexible que incida en la estimulación multisensorial, se obtuvo como resultado según la tabla N°21 y la figura N°16, que el 6.10% de los jóvenes encuestados, expresaron que para el desarrollo de las actividades culturales y el desarrollo de experiencias emocionales, el uso de la iluminación natural no influye en nada, sin embargo, el 15.60% manifestaron que para

el desarrollo de experiencias emocionales influye poco la iluminación natural, este porcentaje de jóvenes no perciben a la iluminación como estimulante, la iluminación es un factor importante en el desarrollo de espacios culturales, ya que ayudan al aprendizaje interactivo al usuario y a su vez satisface niveles de confort visual. Así mismo, el 23.75% indicaron que la iluminación natural influye de manera regular en sus experiencias emocionales, no obstante, el 36.90% expresaron que para que influya en sus experiencias emocionales interviene mucho el uso de la iluminación natural, en donde se dice que la combinación de los tipos de iluminación dentro de un solo espacio, este otorga características necesarias para la estimulación de experiencias, cumpliendo de manera paralela con las necesidades del usuario. Por último, el 16.85% indicaron que la iluminación natural influye demasiado en sus experiencias emocionales mientras desarrollan actividades culturales, siendo que esto ayuda al confort al momento de su aprendizaje. Según lo expuesto, la iluminación natural tiene relevancia en el proceso de la estimulación multisensorial, puesto que los resultados obtenidos presentan concordancia con el estudio de Orellana (2016), que determina la apariencia de un espacio se puede modificar por medio del uso de la luz, todo esto se puede lograr un alterar su aspecto físico ayudando al desarrollo de actividades culturales. La luz encamina a ser estimulante primordial para generar emociones ya que dirige la mirada a lograr conexiones del espacio con el usuario.

Sobre la textura como criterio del espacio flexible que incida en la estimulación multisensorial, se obtuvo como resultado según la tabla N°22 y la figura N°17, que el 6.25% de los jóvenes encuestados, expresaron que en el desarrollo de experiencias emocionales los materiales no influyen en nada, sin embargo, el 15.00% manifestaron que los materiales influyen poco en el desarrollo de sus experiencias emocionales, esto se podría dar debido a que existen dos sentidos importantes para la percepción de las cosas, como es el caso de la visión como el tacto, ya que sean necesidad de recurrir al tacto podemos conocer como es la textura de un objeto por medio de la visión. Así mismo, el 28.20% indicaron que las texturas influyen de manera regular en el desarrollo de las experiencias emocionales, no obstante, el 38.75% expresaron que

para que influya el desarrollo de experiencias emocionales interviene mucho el uso de diversos materiales, siendo este porcentaje de jóvenes más perceptible al tacto y a la visión. Por último, el 16.65% indicaron que los materiales influyen demasiado en sus experiencias emocionales. Estos resultados coinciden con las teorías de Stilo (2019), recalca que la textura es el elemento con propiedades superficiales que ayuda a la estimulación de experiencias facilitando el desarrollo de actividades culturales, Así mismo, recalca que los espacios culturales aportan diversas sensaciones y que estas son percibidas por las texturas. Por otra parte, en los trabajos de Pallasma (2005), se determinó que los espacios multisensoriales deber contener materiales como piedra, madera, ladrillo, entre otros, estos permiten que nuestras emociones puedan desarrollarse, sin embargo la presente investigación, halló que solo el 6.25% de los encuestados no estimulen sus experiencias emocionales por medio de las texturas, esto se debe al déficit existen con respecto a los equipamientos culturales.

Objetivo específico N° 3

Identificar las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote - 2021.

Para el presente objetivo se realizó la encuesta que permitió identificar las experiencias de la estimulación multisensorial en el diseño de equipamientos culturales.

DIMENSION PERCEPCION SENSORIAL

Respecto a la dimensión percepción sensorial se consideró como criterios de análisis a la percepción visual, percepción auditiva, percepción olfativa y percepción háptica, para analizar las experiencias de estimulación multisensorial en los equipamientos culturales.

Se presenta la discusión de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a jóvenes entre 15 y 25 años de edad. Sobre la percepción visual, se tuvo como resultado según la tabla N°23 y figura N°18, que le 5.00% de los jóvenes encuestados manifestaron

que el color y la forma como nivel de confort no influye en el uso adecuado del espacio, sin embargo, el 13.75% expresaron que el color y la forma influyen poco en el nivel de confort visual en el uso adecuado del espacio, esto se debe a que el color y la forma logran una arquitectura sensible a la percepción visual, esto ayuda a descubrir las emociones en los usuarios. Así mismo, el 31.25% indicaron que, para el uso adecuado del espacio, el color y la forma influyen de manera regular como nivel de confort, no obstante, el 36.90% expresaron que para que influya el uso adecuado del espacio interviene mucho el color y la forma como nivel de confort, ya que tiene importancia por cuanto provoca y por cuanto influye en nuestro accionar. Por último, el 13.10% indicaron que la forma y el color influyen mucho en el uso adecuado del espacio como nivel de confort, ya que son los estimulantes primordiales para las experiencias sensoriales. Los resultados obtenidos coinciden con el trabajo de Le Breton (2007), nos dice que la percepción visual, es la que tiene mayor desarrollo, esto se logra mediante el color y la forma envolvente del edificio, ayuda a distinguir, apreciar, diferenciar el desarrollo de cómo se dan las actividades en cuanto permite generar estímulos por medio de la interpretación que le damos.

Sobre la percepción auditiva, se tuvo como resultado según la tabla N°25 y figura N°20, que el 5.70% de los jóvenes encuestados manifestaron que los sonidos producidos de manera externa no influyan en nada en sus experiencias emocionales, esto se puede dar ya los sonidos alertan todos nuestros sentidos y esto genera el hecho de existir en el espacio, sin embargo, el 11.25% expresaron que los sonidos producidos por la gente, maquinarias o tráfico influye poco en sus experiencias emocionales. Por otra parte, el 25.00% indicaron que sus experiencias emocionales influyen de manera regular producidos por sonidos externos que llegan desde las zonas exteriores. No obstante, el 37.50% manifestaron que en sus experiencias emocionales influye mucho el sonido producido por sonidos de manera externa, esto puede afectar de manera negativa en el desarrollo de actividades de los usuarios, sin que los espacios mantengan un confort, esto se debe a que la percepción auditiva es la más sensible con respecto a los demás, porque percibes todo lo del exterior de

manera más aguda. Así mismo, el 20.55% indicaron que los sonidos producidos por la gente de manera externa influyen demasiado en sus experiencias emocionales. Los resultados obtenidos respaldan el planteamiento de Pallasma (2005), en donde recalca que la percepción auditiva es la más sensible a los demás, ya que el sonido conecta con el usuario y genera experiencias, a la vez que esta permite comprender las cosas mediante estímulos. Puesto que lo auditivo va de la mano con lo visual, son percepciones distintas, pero pueden percibirlo de manera igual en medida de cómo se encuentre la fuente de estímulo.

Sobre la percepción olfativa, se tuvo como resultado según la tabla N°27 y figura N°22, que el 9.40% de los jóvenes encuestados manifestaron que no influye en nada los olores externos al momento de desarrollar actividades culturales, no obstante, el 20.60% indicaron que los olores externos influyen poco en el desarrollo de sus actividades culturales. Así mismo, el 31.25% expresaron que mientras desarrollan actividades culturales se sienten perturbados de manera regular por los olores externos, los olores crean arquitectura ya que cada espacio proyecta aromas distintos, esto hace que se genere una comunicación entre usuarios y espacio, pero cuando estos olores desaparecen generan problemas de comunicación, no obstante, el 30.00% manifestaron que los olores externos perturban de manera negativa en el desarrollo de sus actividades culturales, en lo que no sienten ningún tipo de comodidad. Por último, el 8.75% es el porcentaje de jóvenes más sensibles al momento de percibir demasiado los olores externos mientras desarrollan sus actividades culturales. Todos estos resultados son apoyados por la investigación de López (2006), nos dice que el olfato tiene la capacidad de trasladarnos a cualquier momento o circunstancias de nuestras vidas, por medio de los olores reflejados en recuerdos tiene la capacidad de generarnos estímulos.

Sobre la percepción háptica, se tuvo como resultado según la tabla N°28 y figura N°23, que el 5.60% de los jóvenes encuestados, manifestaron que las diversas texturas de los materiales o mobiliarios no influye en nada en su estimulación de experiencias

emocionales, así mismo, el 22.00% indicaron que su estimulación de experiencias influye poco al momento de estar en contacto con las texturas, esto se podría dar a que tienen poco desarrollo de la percepción háptica, este desarrollo es una capacidad que te permite reconocer las cosas o los objetos, donde incluye todas las sensaciones que se generen mediante el contacto físico a través del tacto. Por otra parte, el 25.00% expresaron mientras están al contacto con diversas texturas de los materiales influye de manera regular en la estimulación de experiencias, no obstante, el 38.70% es el porcentaje más alto de los jóvenes que manifestaron su estimulación de experiencias emocionales es mucho al contacto con los materiales, esto se debe a que la percepción háptica se enfatiza en el que el sentido del tacto es el que permite conectar con los materiales, permite conectar con la cultura, tradición, ya que se da a través de los estímulos más cercanos al contacto físico a diferencia de los demás sentidos. Por último, el 8.70% expresaron que las texturas influyen demasiado en la estimulación de experiencias. Todo este resultado concuerda y mantiene una similitud con los estudios de Kappers (2013), que recalco que el reconocimiento del espacio es percibido por el sentido del tacto, ya que nuestra piel es la encargada de percibir las texturas, temperaturas y pesos de los diversos objetos.

DIMENSION EXPERIENCIAS EMOTIVAS

Respecto a la dimensión experiencias emotivas se consideró como criterios las sensaciones de tranquilidad, comodidad, bienestar y nostalgia, para analizar las experiencias de estimulación multisensorial en equipamientos culturales.

Se presenta la discusión de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a jóvenes entre 15 y 25 años de edad. Sobre la sensación de tranquilidad, se tuvo como resultado según la tabla N°29 y figura N°24, que el 10.60% de los jóvenes encuestados manifestaron que, según la imagen, su tranquilidad no se ve influenciada por el desarrollo de actividades corporales, mientras tanto, el 21.90% indicaron que incide muy poco en su tranquilidad. Por otro lado, el 37.50 expresaron que aquellas actividades corporales, en donde está el movimiento de por medio, influye de manera

regular a su tranquilidad, esto se debe a que este tipo de actividades involucra al cuerpo, y es el primer receptor de sensaciones, derivando sí que son positivas o negativas para uno mismo. Así mismo, el 21.25 % manifestaron que las actividades corporales influyen mucho en su tranquilidad, y, por último, el 8.75% indicaron que su tranquilidad es incidida demasiado por el desarrollo de actividades corporales. Estos resultados se sustentan bajo el trabajo de Muzquiz (2017), quien indico que el movimiento corporal uno de los canales sensoriales que el ser humano mantiene en constante uso, y esta a su vez generar diversas sensaciones, La sensación de tranquilidad permite recibir la información y poder actuar sobre ella.

Sobre la sensación de bienestar, se tuvo como resultado según la tabla N°31 y figura N°26, que el 10.60% de los jóvenes encuestados manifestaron que espacios donde se desarrollan actividades de exposiciones culturales no incide en nada en su bienestar, mientras tanto, el 15.00% indicaron que incide poco en su bienestar. Por otro lado, el 37.50% expresaron que su bienestar influye de manera regular mientras están en espacios de exposiciones culturales, así mismo, el 22.50% manifestaron que su bienestar incide mucho si se encuentran es espacios de exposiciones culturales, esto se debe a que el sonido es uno de los pilares fundamentales para mantener su estado de confort, las personas mientras se desenvuelven mejor, y tienen un nivel alto desarrollo cognitivo mientras mantiene su tranquilidad. Y, por último, el 14.40% indicaron que el desarrollo de exposiciones culturales incide demasiado en su bienestar. Así mismo, se encuentra relación con el planteamiento de Diaz (2019), quien manifestó que las actividades de exposiciones influyen en la experiencia de espacio, esto es un factor que determina sus emociones preferentemente de bienestar y confort, por ello que la presente investigación se evidencio que el mayor porcentaje de jóvenes expresaron que este factor si influye en sus experiencias emocionales.

V. CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito determinar la influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021, para ello se aplicó el uso de diversas herramientas de recolección de datos.

El análisis de los resultados específicos y las teorías revisadas permitió concluir de manera general, que el diseño de los equipamientos culturales más relevantes de Chimbote, no presenta características flexibles que influyan en la estimulación multisensorial de los jóvenes, presentando deficiencia en la calidad espacial como nivel de confort y en el desarrollo de sus experiencias emocionales. Para ello, cabe mencionar que desde el enfoque flexible en el espacio se debe remarcar de suma importancia el uso de criterios como la escala, los colores, la iluminación y la textura.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se presentan las conclusiones específicas de la investigación.

Al diagnosticar el estado actual de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, no presenta criterios flexibles que ayuden a la estimulación sin embargo desde el enfoque multisensorial no presenta recursos existentes para el desarrollo de diversas experiencias de los usuarios. Desde las características flexibles se analizaron diversos aspectos de los equipamientos culturales de Chimbote: en cuanto a lo contextual se concluyó que, no existe relación con su entorno, pues estos equipamientos deben encontrarse situados en zonas céntricas de la ciudad, en la que cuenten con vías de fácil acceso para su llegada, por ende, la presencia de fluidez en el espacio interno debe generar calidad y dinamismo, que evidentemente los objetos de estudios analizados no presentan. Por otra parte, sobre lo formal se concluyó que, los volúmenes presentados de los objetos de estudios, se adaptan tanto en forma

como en la proporción en relación al entorno con la ciudad, ya que no rompen con el eje urbano en donde mantienen los mismos niveles de altura, mientras que la volumetría presentada en el interior son volúmenes distintos a lo mencionado anteriormente en que presentan un carácter cultural. Respecto a lo funcional, los equipamientos analizados, mantienen una fluidez en los espacios ya que estos están organizados por un eje central y esto hace que se distribuye a todos los demás ambientes, estos recorridos generan estimulaciones sensoriales en los usuarios, debido a que presentan vinculación visual con los espacios colindantes. Y, por último, desde lo tecnológico ambiental de los objetos de estudios se determinó que cuenta con una ventilación pertinente ya que esta permite la fluidez del viento con respecto a sus ambientes, no obstante, esto también se convierte en un problema ya que al ser un espacio abierto hace que al momento de ingresar el viento genere sonidos fuertes a los demás ambientes.

Al analizar los elementos arquitectónicos del espacio flexible que incidan en la estimulación multisensorial, tales como la flexibilidad espacial se concluyó que para que un espacio pueda desarrollarse de acuerdo a sus necesidades se deben aplicar características adaptables en donde estos espacios puedan cambiar de uso sin la necesidad de que se pueda transformar físicamente, esto los hace espacios se conviertan en multifuncionales teniendo mayor versatilidad y adaptabilidad haciendo que tengan jerarquía y que sean capaces de albergar según sus requerimientos, por otro lado, se deben aplicar características transformables en donde implica convertir un espacio totalmente distinto a otro uso pues para eso suele utilizar sistemas móviles, ambas características influyen en la percepción sensorial generando experiencias emocionales. Respecto a la calidad espacial, se concluyó que es determinante la utilización de criterios tales como la escala, la iluminación, el color, y la textura como influyente en la estimulación multisensorial, dado que, para poder apreciar un espacio se requiere que tenga dinamismo flexible y de esa manera se obtendrá experiencias distintas, pues esto pretende contribuir con el desarrollo del aprendizaje de una manera más interactiva de los usuarios.

Luego de identificar las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, sobre la percepción sensorial se determinó que es determinante al momento de diseñar en donde las más desarrolladas en estos espacios son la percepción visual dado que esta se considera por la habilidad de identificar, analizar y reconocer toda la información procesada por medio de la vista que es llevada hasta el cerebro y de esa manera se pueda determinar nuestro accionar, también está la percepción háptica en donde se considera por ya va más allá de poder percibir la cosas por medio del tacto, sino que suministra información sobre ciertas dimensiones que no pueden ser percibidas por otros modalidades sensoriales, estos tipos de percepción influyen de manera positiva en la estimulación de los jóvenes ya que al encontrarse en espacios culturales sus sensaciones pueden ser variadas. Respecto a las experiencias emotivas se puede concluir que estas son determinadas por las distintas características que presentan los espacios culturales ya que cada una trasmite de manera diferente, esto es determinante ya que es determinante el accionar y la conducta de las personas, es decir que la experiencia es todo aquello que influye de manera en las percepciones sensoriales de los seres vivos, en la que sea capaz de buscar una respuesta.

VI. RECOMENDACIONES

Finalmente, se presentan las recomendaciones de la investigación con el propósito de incentivar el diseño de equipamientos culturales con criterios de espacios flexibles que promuevan la estimulación multisensorial las fueron determinadas teniendo en cuenta la información obtenida en la presente investigación.

A las autoridades del gobierno regional y local, a promover la participación de los jóvenes a través de programas culturales que contribuyan con su desarrollo, por lo que se requiere la mejora e implementación de lugares donde se desarrollen estas actividades siendo necesario que se tomen en cuenta criterios arquitectónicos mediante edificaciones que cautiven a los jóvenes.

A la oficina de Gerencia de Educación y Cultura de la Municipalidad Provincia del Santa tener en cuenta la implementación de estrategias que mejoren aspectos de: color, accesibilidad, mobiliarios, materiales en los equipamientos culturales existentes, aspectos que deben tomarse en cuenta en las futuras remodelaciones donde se considere la estimulación en los jóvenes para así aprovechar la identidad cultural de Chimbote.

A los proyectistas, que al momento de diseñar y remodelar locales dedicados a desarrollar actividades culturales en la ciudad tomen en cuenta los criterios flexibles en el espacio para que estas características puedan influir de manera directa en la estimulación multisensorial de los jóvenes para así tener un mejor desarrollo en sus experiencias emocionales.

En cuanto al bienestar del lugar, al momento de diseñar espacios con características flexibles se debería tener en cuenta mejorar los niveles de confort y de aprendizaje donde se involucre en todo momento a los jóvenes, es decir crear espacios en las que

el usuario tenga mayor desempeño ya que en el diseño de equipamientos culturales actuales son los que menos relevancia tienen y por tal motivo no responden a sus necesidades lo que ocasiona poco uso de estos equipamientos. Teniendo en cuenta que el desarrollo de las experiencias de los jóvenes es estimulado por medio del espacio es fundamental la influencia del enfoque flexible en los espacios para sus emociones.

Respecto a la flexibilidad espacial, se recomienda que al momento de diseñar se tenga en cuenta criterios de adaptación y transformación del espacio para poder desarrollar versatilidad haciendo que sean flexibles y funcionales; la idea de polivalencia cobra más importancia si se aplica este potencial, como respuesta a tener la capacidad de poder desarrollar de acuerdo a las necesidades.

En relación a la calidad espacial, se recomienda diseñar espacios que presenten características atractivas considerando la escala, los colores, la iluminación y las texturas que sean adecuadas con la finalidad de lograr que los espacios culturales tengan una relación directa entre el usuario y el ambiente para así generar experiencias emocionales a través de la estética visual por medio su forma en donde se produzca sensaciones de confort y bienestar, de igual manera en el desarrollo del aprendizaje cognitivo tanto en las actividades de enseñanza como en las actividades corporales en el ámbito de la cultura.

Respecto a los enfoques de percepción multisensorial, se recomienda que al momento de diseñar se tenga en cuenta las cualidades del espacio en donde se involucre los sentidos, pues para lograr una experiencia sensorial el equilibrio de los sentidos es de suma importancia, para ello este tipo de percepciones son fundamentales en el desarrollo de actividades culturales dado que el comportamiento del usuario esta en un constante cambio.

A la Universidad Cesar Vallejo, la implementación de estrategias a través de sus canales de comunicación, plataformas digitales y convenios para difundir los resultados de esta investigación realizada a los equipamientos culturales de la ciudad con el objetivo de fomentar la cultura de la investigación ya que las circunstancias actuales requieren de un mayor alcance. Adicionalmente se sugiere la implementación de un banco de proyectos para ser difundidos.

Al área de urbanismo de la facultad de arquitectura, incorporar el tema de la estimulación multisensorial en el silabo de los cursos respectivos para promover la aplicación criterios estimulantes en el diseño de equipamientos culturales.

A la dirección de escuela de la Facultad de Arquitectura, a incentivar el desarrollo de trabajos similares al presente estudio, de temas relacionados con los espacios que promuevan la estimulación multisensorial en la medida que estas características mejoren el aprendizaje y el desarrollo de experiencias emocionales.

A los futuros investigadores, tener como base la presente investigación para estudios enfocados a la adaptación del espacio con enfoques flexibles que ayudan a la estimulación multisensorial por medio de la percepción de los sentidos, para fortalecer las experiencias físicas y emocionales, enriqueciendo la identidad cultural de los objetos de estudios con los usuarios.

REFERENCIAS

- Acosta, S. (2011). *La sinestesia en las termas de piedra. Revista de Arquitectura (Bogotá)*. Universidad Católica de Colombia. <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/search>
- Aguilar, A. (2016). *Arquitectura Polivalente. Proyecto arquitectónico de conjunto habitacional adaptable hacia la sustentabilidad en Comitán, Chiapas*. [Tesis de maestría]. Academia.edu. https://www.academia.edu/8099594/Arquitectura_Polivalente
- Aravena, A. (2019). *Percepción. Teoría e Historia de la Arquitectura*. <https://nadxielimartinezsalgado.home.blog/2019/01/28/percepción>
- Barrios, F. (2014). *Espacios Flexibles Contemporáneos*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Católica de la Plata, Argentina. <https://www.ucalp.edu.ar/wp-content/uploads/2017/05/BARRIOS-Tesis-Espacios-Flexibles-Contemporaneos.pdf>
- Bedolla, D (2020). Diseño y Sentidos: Una perspectiva humana para pensar y proyectar el diseño. *Artificio*, 4–16. <https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio/article/view/252>
- Bierling, A. L., Croy, I., Hummel, T., Cuniberti, G., & Croy, A. (2021). Olfactory Perception in Relation to the Physicochemical Odor Space. *Brain Sciences*, 11(5), 563. <https://doi.org/10.3390/brainsci11050563>
- Castillo, k. (2009). *Criterios de diseño poli sensorial aplicables en la arquitectura habitacional en la ciudad de Loja*. [Tesis de grado]. Universidad de Loja Ecuador. <http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/1073>

- Castro, M. & Morales, E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3). <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- Castro, L. (2020). Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico - Profesional*, 5(3), 802–813. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7398425.pdf>
- Chavarry, K. (2017). El diseño multisensorial en espacios públicos recreativos: el parque Voces por el Clima, Lima, 2017. *Investiga Territorios*, 5, 27–37. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/22839>
- Cheng, X., Van, S., & Uyttenhove, P. (2021). Applying the Evaluation of Cultural Ecosystem Services in Landscape Architecture Design: Challenges and Opportunities. *Land*, 10(7), 665. <https://doi.org/10.3390/land10070665>
- Chulde A. (2018). *Arquitectura Sensorial: Estrategias de diseño para espacios destinados a personas con discapacidad visual*. [Tesis de maestría] Universidad de Cuenca, Ecuador. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/1343>
- Crúz José, E. (2016). *Vivienda transformable con sistema domótico: Modelos de diseño en Puerto Vallarta, Jalisco, Zona Habitacional*. San Luis Potosí. [Tesis de maestría]. Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma. <https://es.scribd.com/document/487083030/la-asociacion-de-las-emociones-y-los-colores-en-espacios-habitacionales-pdf>
- Dohle, C., Altschuler, E., & Ramachandran, S. (2020). Mirror therapy. *Multisensory Perception*, 449–461. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-812492-5.00020-6>

- Esquivel, F. (2013). Lineamientos para diseñar un estado de la cuestión en investigación educativa. *Revista educación (37)*. 65-87 Páginas. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/10631>
- Fang, J., Sun, Y., Zhang, Q., Li, Y., Liu, W., & Wang, X. (2020). Densely Connected Search Space for More Flexible Neural Architecture Search. *Thecvf.com*, 10628–10637. https://openaccess.thecvf.com/content_CVPR_2020/html/Fang_Densely_Connected_Search_Space_for_More_Flexible_Neural_Architecture_Search_CVPR_2020_paper.html
- Gehl, J., Peñalosa, E., & Valcárcel, M. (2018). *La humanización del espacio urbano : la vida social entre los edificios*. Editorial Reverté. https://www.reverte.com/libro/eua-09-la-humanizacion-del-espacio-urbano_81190/
- Giannico, V., Spano, G., Elia, M., D'Este, M., Sanesi, G., & Laforzezza, R. (2021). Green spaces, quality of life, and citizen perception in European cities. *Environmental Research*, 196, 110922. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110922>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación. (6a. ed.)* México: Mc-Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
- Holl, S. (2020,). *Cuestiones de percepción*. Arquitectura Viva; Arquitectura Viva. España: Gustavo Gili. <https://arquitecturaviva.com/libros/cuestiones-de-percepcion>

- Kim, Y.-J. (2013). On Flexibility in Architecture Focused on the Contradiction in Designing Flexible Space and Its Design Proposition. *Architectural Research*, 15(4), 191–200. <https://doi.org/10.5659/aikar.2013.15.4.191>
- Kronenburg, R. (2007). *Flexible: Arquitectura que integra el cambio*. Barcelona: Art Blume. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=389519>
- Kronenburg, R. (2008). *Portable architecture: Design and technology*. Birkhäuser. https://issuu.com/mohamedosama6/docs/robert_kronenburg_auth._portable_ar
- Krieger, P. (2021). La an-estética de la arquitectura. *Anales Del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 22(76), 329–334. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-12762000000100019
- Márquez Cervantes, Ma. C., & Gaeta González, M. L. (2017). Desarrollo de competencias emocionales en pre-adolescentes: el papel de padres y docentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 20(2), 221. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.2.232941>
- Medina, C. (2015). *La calidad acústica arquitectónica el ambiente acústico en edificios escolares de nivel superior*. [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Nueva Leon. <https://doi.org/http://tesis.ipn.mx:8080/xmlui/handle/123456789/5264>
- Memari, S., Pazhouhanfar, M., & Grahn, P. (2021). Perceived Sensory Dimensions of Green Areas: An Experimental Study on Stress Recovery. *Sustainability*, 13(10), 5419. <https://doi.org/10.3390/su13105419>

Múzquiz Ferrer, Mercedes. (2017). *La experiencia sensorial de la arquitectura: desde la supremacía de la visión hacia la experiencia corpórea y emocional*. [Tesis de maestría]. Universidad Politécnica de Madrid. <https://doi.org/http://oa.upm.es/47578/>

Popova, M. (2017). *Goethe on the Psychology of Color and Emotion*. The Marginalian. <https://www.themarginalian.org/2012/08/17/goethe-theory-of-colours/>

Rodríguez, R. (2020). *Diseño de un centro cultural de aprendizaje con características de espacios flexibles que faciliten las actividades interactivas en la ciudad de Cajamarca en el año 2020*. [Tesis de Maestría]. Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/24382>

Sabours, A. (2021) *Fabrics as an inventive building material and their compatibility with flexible*: EBSCO. <https://web.s.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=8&sid=eb1f3ebe-c1f0-4c35-98a52fa800f3d35f%40redis&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=142021174&db=a9h>

Santoni, C. (2021). *Arquitectura Forma, Espacio y Orden - Francis D.K. Ching*. Academia.edu. https://www.academia.edu/43347773/Arquitectura_Forma_Espacio_y_Orden_Francis_D_K_Ching.

Saputra, A. (2019). Space Utilización and Transformable Architecture of Peri-Urban Co-Living Concept in Rancaekek, Bandung. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 328(1), 012058. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/328/1/012058>

- Saputra, A. (2019). Space Utilization and Transformable Architecture of Peri-Urban Co-Living Concept in Rancaekek, Bandung. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 328(1), 012058. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/328/1/012058>
- Saputra, A. (2019). Space Utilization and Transformable Architecture of Peri-Urban Co-Living Concept in Rancaekek, Bandung. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 328(1), 012058. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/328/1/012058>
- Solano, M. (2019). *La percepción visual y el recorrido como medio productor de experiencias sensitivas en una casa de cultura*. [Tesis de Pregrado]. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34619>.
- Sotelo, J. (2020). *Criterios de Diseño Acústico y la Percepción Sensorial para un Centro de Desarrollo Musical en la Ciudad de Chimbote – 2020*. [Tesis de Pregrado]. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55046>.
- Susanto, D., Widyarko, & Ilmiani, A. N. (2018). Flexible architecture: bamboo as a tool for children to play in urban kampung. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 126, 012039. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/126/1/012039>
- Susanto, D., & Ilmiani, A. N. (2018). Flexible Furniture: A Design Strategy for Multiuse yet Limited Space in the Urban Kampung. *2018 2nd International Conference on Smart Grid and Smart Cities (ICSGSC)*. <https://doi.org/10.1109/icsgsc.2018.8541315>

- Verde, J. (2016). *Percepción visual y disortografía en estudiantes de cuarto y quinto de primaria de una institución educativa de Puente Piedra*. [Tesis de Maestría]. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16312/HJ.p>.
- Torres, S. (2016). *Características de espacios multisensoriales para el diseño espacial de un centro cultural infantil en el distrito de Cajamarca al año 2016*. [Tesis de Maestría]. Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11327>.
- Wiesser, M. (2011). "Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: el caso peruano". Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/28699>.
- Zheng, Y. et al. (2020). Visitors' perception based on five physical senses on ecosystem services of urban parks from the perspective of landsenses ecology, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 27:3, 214-223. <https://doi.org/10.1080/13504509.2020.1729272>

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de correspondencia.

TÍTULO: Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote - 2021. OBJETIVO GENERAL: Determinar la influencia de los espacios flexibles en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021									
OBJETIVO SECUNDARIO	PREGUNTA DERIVADA	HIPOTESIS DERIVADAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	MÉTODOS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	ITEMS
Analizar el estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021.	¿Cuál es el diagnóstico del estado actual y características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de la ciudad de Chimbote, 2021?	El estado actual y las características flexibles de los equipamientos culturales más relevantes de Chimbote, carecen de espacios que promuevan la estimulación multisensorial.	Espacio Flexible	Contextual	Contexto Físico	Ubicación	Observación	Ficha de Observación	-----
						Topografía			-----
						Asoleamiento			-----
					Relación con el entorno	Emplazamiento			-----
						Perfil Urbano			-----
						Accesibilidad			-----
				Formal	Principios Ordenadores	Cerramiento	Observación	Ficha de Observación	-----
						Forma			-----
						Jerarquía			-----
						Simetría			-----
					Materiales	Ritmo			-----
						Articulación			-----
						Geometría			-----
						Envolventes			-----
				Funcional	Zonificación	Texturas	Observación	Ficha de Observación	-----
						Zona Pública			-----
						Zona Privada			-----
					Circulación	Flujograma			-----
				Organigrama		-----			
				Tecnológico	Ambiental	Programación Arquitectónica	Observación	Ficha de Observación	-----
Vertical	-----								
Constructivo	Horizontal	-----							
	Contexto Lumínico	-----							
	Contexto Sonoro	-----							
	Materiales Constructivos	-----							
Estructura Física	-----								
Sistema Constructivo	-----								

Analizar los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote - 2021.	¿Cuáles son los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que incidan en la estimulación multisensorial, Chimbote - 2021?	Los criterios y elementos arquitectónicos del espacio flexible en equipamientos culturales que influyen en la estimulación multisensorial son a través de la calidad espacial.	Espacio Flexible	Flexibilidad Espacial	Adaptable	Espacios Modulares	Observación	Fichas Documentales	-----
					Transformable				Sistemas Móviles
				Calidad Espacial	Escala	Monumental	Observación + Encuesta	Fichas Documentales + Fichas de Análisis de Casos + Cuestionario	1
						Aplastante			
						Normal			
						Intima			
					Colores	Colores Fríos			2 - 3
						Colores Cálidos			
					Iluminación	Iluminación Natural			4
						Iluminación Artificial			
Liso	5								
Rugoso									
Áspero									
Sedoso									
Identificar las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote - 2021.	¿Cuáles son las experiencias de estimulación multisensorial que influyan en el diseño de equipamientos culturales, Chimbote – 2021?	Las experiencias de estimulación multisensorial en equipamientos culturales son a través de la percepción visual, auditiva, olfativa y háptica.	Estimulación Multisensorial	Percepción Sensorial	Percepción Visual	Encuesta	Cuestionario	Movimiento	6 - 7
								Forma	
								Color	
					Percepción Auditiva			Sonido	8
								Ruido	
								Olores	
					Percepción Olfativa			Temperatura	9 - 10
								Peso	
				Tamaño					
				Experiencias Sensoriales	Experiencias Emotivas			Tranquilidad	11
								Comodidad	
								Bienestar	
Nostalgia									
		12							
		13							
		14							
		15							


NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 2: Modelo de ficha de observación.

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA "ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"</p> <p>ASESORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús <p>AUTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos <p>CURSO: "Proyecto de Investigación"</p> <p>TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021</p> <p>LAMINA: FICHA DE OBSERVACIÓN L – 00</p>	OBJETIVO :	INDICADOR:																
	VARIABLE:	DIMENSIÓN:																
	<i>FOTOGRAFIA</i>	<i>FOTOGRAFIA</i>	<i>DATOS TÉCNICOS</i> <i>FOTOGRAFIA</i>															
	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	DATOS <table border="1"> <tr> <td>UBICACIÓN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO A CARGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO COLABORADOR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AREA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AÑO DEL PROYECTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FOTOGRAFÍAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ING. ELECTRICO</td> <td></td> </tr> </table>		UBICACIÓN		ARQUITECTO A CARGO		ARQUITECTO COLABORADOR		AREA		AÑO DEL PROYECTO		FOTOGRAFÍAS		ING. ELECTRICO	
	UBICACIÓN																	
	ARQUITECTO A CARGO																	
ARQUITECTO COLABORADOR																		
AREA																		
AÑO DEL PROYECTO																		
FOTOGRAFÍAS																		
ING. ELECTRICO																		
<i>FOTOGRAFIA</i>	<i>FOTOGRAFIA</i>	<i>MEMORIA DESCRIPTIVA</i> <i>DESCRIPCIÓN</i>																
<i>DESCRIPCIÓN</i>																		



NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 3: Modelo de ficha documental.

 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA "ESCUELA ACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA"</p> <p>ASESORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús <p>AUTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos <p>CURSO: "Proyecto de Investigación"</p> <p>TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021</p> <p>LAMINA: FICHA DOCUMENTAL L - 00</p>	<p>OBJETIVO :</p>	<p>INDICADOR:</p>		
	<p>VARIABLE:</p>	<p>DIMENSIÓN:</p>		
	<p>REFERENCIA:</p> <p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>DEFINICION:</p> <p>DESCRIPCIÓN</p>		
	<p>»»» DATOS</p>	<p>»»» DATOS</p>		
	<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>FOTOGRAFIA</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>FOTOGRAFIA</p>
	<p>»»» DATOS</p>	<p>»»» DATOS</p>		
<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>FOTOGRAFIA</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>FOTOGRAFIA</p>	

NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 4: Modelo de ficha de análisis de casos.

	OBJETIVO:		INDICADOR:																																	
	VARIABLE:	DIMENSIÓN:																																		
 DATOS																																				
FACULTAD DE ARQUITECTURA “ESCUELAACDAEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA”	CASO N° 01		FOTOGRAFIA	CASO N° 02		FOTOGRAFIA																														
	PROYECTO			PROYECTO																																
	UBICACIÓN			UBICACIÓN																																
	AÑO			AÑO																																
	AMBIENTE			AMBIENTE																																
ASESORES: <ul style="list-style-type: none"> Mg. Arq. Gonzales Macassi Roberto Carlos Mg. Arq. Achutegui Lloclla Karyna de Jesús 	PLANIMETRIA:			PLANIMETRIA:																																
	FOTOGRAFIA			FOTOGRAFIA																																
AUTOR: <ul style="list-style-type: none"> Est. Arq. Cabrera Mozombite Jhan Carlos 	CORTE:			CORTE:																																
	FOTOGRAFIA			FOTOGRAFIA																																
CURSO: “Proyecto de Investigación”	VALORIZACIÓN:			VALORIZACIÓN:																																
TEMA: INFLUENCIA DEL ESPACIO FLEXIBLE EN EL DISEÑO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES PARA PROMOVER LA ESTIMULACION MULTISENSORIAL EN CHIMBOTE, 2021	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E. INTIMA</td> <td>2.00m – 2.40m+ 1.25x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. NORMAL</td> <td>2.40m – 4.80m+ 1.50x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. MONUMENTAL</td> <td>4.00m – 16.00m+ 3x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. APLASTANTE</td> <td>16x a + + 10x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PUNTAJE	E. INTIMA	2.00m – 2.40m+ 1.25x		E. NORMAL	2.40m – 4.80m+ 1.50x		E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m+ 3x		E. APLASTANTE	16x a + + 10x			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E. INTIMA</td> <td>2.00m – 2.40m+ 1.25x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. NORMAL</td> <td>2.40m – 4.80m+ 1.50x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. MONUMENTAL</td> <td>4.00m – 16.00m+ 3x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. APLASTANTE</td> <td>16x a + + 10x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE	E. INTIMA	2.00m – 2.40m+ 1.25x		E. NORMAL	2.40m – 4.80m+ 1.50x		E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m+ 3x		E. APLASTANTE	16x a + + 10x		
	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		PUNTAJE																																	
	E. INTIMA	2.00m – 2.40m+ 1.25x																																		
	E. NORMAL	2.40m – 4.80m+ 1.50x																																		
	E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m+ 3x																																		
E. APLASTANTE	16x a + + 10x																																			
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / TALLER DE ARTE		PUNTAJE																																		
E. INTIMA	2.00m – 2.40m+ 1.25x																																			
E. NORMAL	2.40m – 4.80m+ 1.50x																																			
E. MONUMENTAL	4.00m – 16.00m+ 3x																																			
E. APLASTANTE	16x a + + 10x																																			
LEYENDA:			LEYENDA:																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> <th>MUY BAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	5	4	3	2	1		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>MUY ALTO</th> <th>ALTO</th> <th>MEDIO</th> <th>BAJO</th> <th>MUY BAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	5	4	3	2	1														
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO																																
5	4	3	2	1																																
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO																																
5	4	3	2	1																																
DESCRIPCIÓN			DESCRIPCIÓN																																	
L - 00																																				

NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 5: Modelo de cuestionario.



N° de Encuesta:	
Fecha:	/ /

La encuesta servirá para recopilar datos mediante una secuencia de preguntas previamente diseñadas, con la finalidad de determinar "Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial en Chimbote, 2021"





Datos del encuestado:

Edad:

Grado de estudios:

Marca con un x sobre el número correspondiente a su respuesta:

VARIABLE: Espacio Flexible					
DIMENSIÓN: Calidad Espacial					
INDICADOR: Escala	Nada	Poco	Regular	Mucho	Demasiado
1. ¿Al trasladarse en espacios con diversos dimensionamientos (escala) dentro de equipamientos culturales influyen en su experiencia emocional?					
INDICADOR: Color					
2. ¿Considera usted que el uso adecuado del color ayuda a mejorar la calidad del espacio donde desarrollan actividades culturales?					
3. ¿Cree usted que los colores de un espacio donde desarrollan actividades culturales influyen en el estado de ánimo de las personas?					
INDICADOR: Iluminación					
4. ¿Considera usted que la iluminación natural es adecuada para el correcto desarrollo de actividades culturales y de experiencias emocionales?					
INDICADOR: Textura					
5. ¿La exposición a diversas texturas (materiales) influye en el desarrollo de sus experiencias emocionales?					
VARIABLE: Estimulación Multisensorial					
DIMENSIÓN: Percepción Sensorial					
INDICADOR: Percepción Visual	Nada	Poco	Regular	Mucho	Demasiado
6. ¿Considera usted que el color y la forma como un nivel de confort visual, aportaría a un adecuado uso del espacio en donde desarrollen actividades culturales?					
7. ¿Qué tanto la contaminación visual dentro de los espacios culturales podría traer repercusiones en la salud y al comportamiento al momento de desarrollar sus actividades?					

INDICADOR: Percepción Auditiva					
8. ¿Los sonidos producidos por la gente, maquinas, trafico, etc. ¿Influyen en el desarrollo de sus experiencias emocionales?					
INDICADOR: Percepción Olfativa					
9. ¿Considera usted que un espacio con aromas naturales influye en la realización de sus actividades culturales?					
10. ¿Se siente usted perturbado por olores externos en donde se desarrollen actividades culturales?					
INDICADOR: Percepción Háptica					
11. ¿El contacto con diversas texturas de los materiales y mobiliarios estimulan su experiencia emocional?					
DIMENSIÓN: Experiencias emocionales					
INDICADOR: Tranquilidad					
12. Teniendo en cuenta la sensación (Tranquilidad) Que tanto me transmite esta imagen. 					
INDICADOR: Comodidad					
13. Teniendo en cuenta la sensación (Comodidad) Que tanto me transmite esta imagen. 					
INDICADOR: Bienestar					
14. Teniendo en cuenta la sensación (Bienestar) Que tanto me transmite esta imagen. 					
INDICADOR: Nostalgia					
15. Teniendo en cuenta la sensación (Nostalgia) Que tanto me transmite esta imagen. 					

NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 6: Carta de presentación 1.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Arquitecto: Elena Reyes Vásquez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO EXPERTO

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento, que, siendo estudiante de EP de Arquitectura de la UCV, en la sede Chimbote, promoción 2021-2, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial en Chimbote, 2021”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



FIRMA

Cabrera Mozombite, Jhan Carlos

DNI: 73882732

ANEXO 7: Validación 1 de las fichas de observación, fichas documentales y fichas de análisis de casos.

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTO											
TÍTULO DE TESIS: "Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021".											
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Fichas de observación / Fichas documentales / Fichas de análisis de casos.											
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ELENA REYES VASQUEZ			CAP: 9197			DNI: 32735100					
<p>Marque la opción que usted considere pertinente, teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:</p> <p>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.</p> <p>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.</p> <p>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.</p>											
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	SUB INDICADOR	METODO DE RECOLECCIÓN	RELEVANCIA		PERTINENCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Espacio Flexible	Contextual	Contexto Físico	Ubicación	Observación	X		X		X		
			Topografía								
			Asoleamiento								
		Relación con el entorno	Emplazamiento		X		X		X		
			Perfil Urbano								
			Accesibilidad								
	Formal	Principios Ordenadores	Foma	Observación	X		X		X		
			Jerarquía								
			Simetría								
			Ritmo								
			Articulación								
			Geometría								
		Materiales	Envolvente		X		X		X		
	Texturas										
Zonificación	Zona Pública Zona Privada	Flujograma Organigrama Programación Arquitectónica	Observación	X		X		X			

	Funcional	Circulación	Vertical	Observación	X		X		X		
			Horizontal								
	Tecnológico	Ambiental	Contexto Lumínico		X		X		X		
			Contexto Sonoro								
		Constructivo	Materiales Constructivos		X		X		X		
			Estructura Física								
Sistema Constructivo											
Espacio Flexible	Flexibilidad Espacial	Adaptable	Espacios Modulares	Observación	X		X		X		
		Transformable	Sistemas Móviles		X		X		X		
	Calidad Espacial	Escala	Monumental	Observación	X		X		X		
			Aplastante								
			Normal								
		Intima									
		Color	Colores Fríos		X		X		X		
			Colores Cálidos								
		Iluminación	Iluminación Natural		X		X		X		
			Iluminación Artificial								
		Textura	Liso		X		X		X		
			Rugoso								
	Áspero										
	Sedoso										

OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()





FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:

NOTA: Elaboración Propia.

ANEXO 8: Validación 1 de la encuesta.

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTO												
TÍTULO DE TESIS: "Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021".												
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario												
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ELENA REYES VASQUEZ				CAP: 9197				DNI: 32735100				
<p>Marque la opción que usted considere pertinente, teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:</p> <p>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.</p> <p>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.</p> <p>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.</p>												
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	SUB INDICADOR	METODO DE RECOLECCIÓN	ITEM	RELEVANCIA		PERTIENENCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Espacio Flexible	Flexibilidad Espacial	Adaptable	Espacios Modulares	Observación	-----							
		Transformable	Sistemas Móviles		-----							
	Calidad Espacial	Escala	Monumental	Cuestionario	1. ¿Al trasladarse en espacios con diversos dimensionamientos (escala) dentro de equipamientos culturales influyen en su experiencia emocional? 2. ¿Considera usted que el uso adecuado del color ayuda a mejorar la calidad del espacio donde desarrollan actividades culturales? 3. ¿Cree usted que los colores de un espacio donde desarrollan actividades culturales influyen en el estado de ánimo de las personas?	X		X		X		
			Aplastante									
			Normal									
		Intima										
Color	Colores Fríos			X		X		X				
	Colores Cálidos			X		X		X				

		Iluminación	Iluminación Natural	Cuestionario	4. Considera usted que la iluminación natural es adecuada para el correcto desarrollo de actividades culturales y de experiencias emocionales?	X		X		X		
			Iluminación Artificial		5. ¿La exposición a diversas texturas (materiales) influye en el desarrollo de sus experiencias emocionales?	X		X		X		
	Textura	Liso	Movimiento		6. ¿Considera usted que el color y la forma como un nivel de confort visual, aportaría a un adecuado uso del espacio en donde desarrollen actividades culturales?	X		X		X		
		Rugoso			7. ¿Qué tanto la contaminación visual dentro de los espacios culturales podría traer repercusiones en la salud y al comportamiento al momento de desarrollar sus actividades?	X		X		X		
		Áspero			Forma	8. ¿Los sonidos producidos por la gente, maquinas, trafico, etc. ¿Influyen en el desarrollo de sus experiencias emocionales?	X		X		X	
		Sedoso			Color	9. ¿Considera usted que un espacio con aromas naturales influye en la realización de sus actividades culturales?	X		X		X	
Percepción sensorial	Percepción visual	Sonido	Ruido		Olores	10. ¿Se siente usted perturbado por olores externos en donde se desarrollen actividades culturales?	X		X		X	
						11. ¿El contacto con diversas texturas de los materiales y mobiliarios estimulan su experiencia emocional?	X		X		X	
	Percepción auditiva	Temperatura	Peso		Tamaño							

Estimulación multisensorial	Experiencia sensorial	Experiencias emotivas	Tranquilidad	<p>12. Teniendo en cuenta la sensación (Tranquilidad). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	
			Comodidad	<p>13. Teniendo en cuenta la sensación (Comodidad). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	
			Bienestar	<p>14. Teniendo en cuenta la sensación (Bienestar). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	
			Nostalgia	<p>15. Teniendo en cuenta la sensación (Nostalgia). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	

OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a horizontal line at the bottom, positioned above a horizontal line.

NOTA: Elaboración Propia.

ANEXO 9: Carta de presentación 2.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Arquitecto: Carlos Bardales Orduña

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO EXPERTO

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento, que, siendo estudiante de EP de Arquitectura de la UCV, en la sede Chimbote, promoción 2021-2, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial en Chimbote, 2021”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



FIRMA

Cabrera Mozombite, Jhan Carlos

DNI: 73882732

ANEXO 10: Validación 2 de las fichas de observación, fichas documentales y fichas de análisis de casos.

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTO											
TÍTULO DE TESIS: "Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021".											
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Fichas de observación / Fichas documentales / Fichas de análisis de casos.											
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: BARDALES ORDUÑA CARLOS			CAP: 12796			DNI: 18090405					
<p>Marque la opción que usted considere pertinente, teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:</p> <p>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.</p> <p>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.</p> <p>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.</p>											
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	SUB INDICADOR	METODO DE RECOLECCIÓN	RELEVANCIA		PERTINENCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Espacio Flexible	Contextual	Contexto Físico	Ubicación	Observación	X		X		X		
			Topografía								
			Asoleamiento								
		Relación con el entorno	Emplazamiento		X		X		X		
			Perfil Urbano								
			Accesibilidad								
	Formal	Principios Ordenadores	Forma	Observación	X		X		X		
			Jerarquía								
			Simetría								
			Ritmo								
			Articulación								
			Geometría								
Materiales		Envolvente		X		X		X			
		Texturas									
Zonificación		Zona Pública	Observación	X		X		X			
		Zona Privada									
		Flujograma									
		Organigrama									
		Programación Arquitectónica									

	Funcional	Circulación	Vertical	Observación	X		X		X			
			Horizontal									
	Tecnológico	Ambiental	Contexto Lumínico			X		X		X		
			Contexto Sonoro									
		Constructivo	Materiales Constructivos			X		X		X		
			Estructura Física									
		Sistema Constructivo										
Espacio Flexible	Flexibilidad Espacial	Adaptable	Espacios Modulares	Observación	X		X		X			
		Transformable	Sistemas Móviles		X		X		X			
	Calidad Espacial	Escala	Monumental	Observación	X		X		X			
			Aplastante									
			Nomal									
		Intima										
		Color	Colores Fríos		X		X		X			
			Colores Cálidos									
		Iluminación	Iluminación Natural		X		X		X			
			Iluminación Artificial									
		Textura	Liso		X		X		X			
			Rugoso									
Áspero												
Sedoso												

OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:








NOTA: Elaboración propia.

ANEXO 11: Validación 2 de la encuesta.

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTO												
TÍTULO DE TESIS: "Influencia del espacio flexible en el diseño de equipamientos culturales para promover la estimulación multisensorial, Chimbote – 2021".												
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario												
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: BARDALES ORDUÑA CARLOS				CAP: 12796				DNI: 18090405				
<p>Marque la opción que usted considere pertinente, teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:</p> <p>Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.</p> <p>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.</p> <p>Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.</p>												
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	SUB INDICADOR	METODO DE RECOLECCIÓN	ITEM	RELEVANCIA		PERTIENENCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Espacio Flexible	Flexibilidad Espacial	Adaptable	Espacios Modulares	Observación	-----							
		Transformable	Sistemas Móviles		-----							
	Calidad Espacial	Escala	Monumental	Cuestionario	1. ¿Al trasladarse en espacios con diversos dimensionamientos (escala) dentro de equipamientos culturales influyen en su experiencia emocional?	X		X		X		
			Aplastante									
			Normal									
		Intima										
Color	Colores Fríos			2. ¿Considera usted que el uso adecuado del color ayuda a mejorar la calidad del espacio donde desarrollan actividades culturales?	X		X		X			
		Colores Cálidos		3. ¿Cree usted que los colores de un espacio donde desarrollan actividades culturales influyen en el estado de ánimo de las personas?	X		X		X			

		Iluminación	Iluminación Natural	Cuestionario	4. Considera usted que la iluminación natural es adecuada para el correcto desarrollo de actividades culturales y de experiencias emocionales?	X		X		X		
			Iluminación Artificial		5. ¿La exposición a diversas texturas (materiales) influye en el desarrollo de sus experiencias emocionales?	X		X		X		
	Textura	Liso	6. ¿Considera usted que el color y la forma como un nivel de confort visual, aportaría a un adecuado uso del espacio en donde desarrollen actividades culturales?		X		X		X			
		Rugoso	7. ¿Qué tanto la contaminación visual dentro de los espacios culturales podría traer repercusiones en la salud y al comportamiento al momento de desarrollar sus actividades?		X		X		X			
		Áspero	8. ¿Los sonidos producidos por la gente, maquinas, trafico, etc. ¿Influyen en el desarrollo de sus experiencias emocionales?	X		X		X				
			Sedoso	9. ¿Considera usted que un espacio con aromas naturales influye en la realización de sus actividades culturales?	X		X		X			
Percepción sensorial	Percepción visual	Movimiento		10. ¿Se siente usted perturbado por olores externos en donde se desarrollen actividades culturales?	X		X		X			
			Forma	11. ¿El contacto con diversas texturas de los materiales y mobiliarios estimulan su experiencia emocional?	X		X		X			
			Color									
	Percepción auditiva	Sonido										
		Ruido										
	Percepción olfativa	Olores										
	Percepción háptica	Temperatura										
			Peso									
			Tamaño									

Estimulación multisensorial	Experiencia sensorial	Experiencias emotivas	Tranquilidad	<p>Que tanto me transmite esta imagen.</p> 						
			Comodidad	<p>13. Teniendo en cuenta la sensación (Comodidad). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	
			Bienestar	<p>14. Teniendo en cuenta la sensación (Bienestar). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	
			Nostalgia	<p>15. Teniendo en cuenta la sensación (Nostalgia). Que tanto me transmite esta imagen.</p> 	X		X		X	

OPINION DE APLICABILIDAD:		
Aplicable (X)	Aplicable después de corregir ()	No aplicable ()
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:		
 _____		

NOTA: Elaboración propia.