

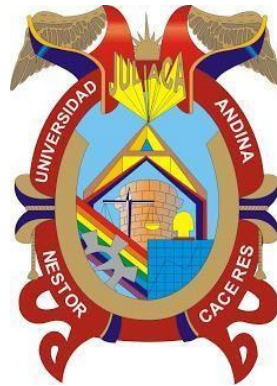


UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE
LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA
SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA
EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. PEDRO MIKI MAMANI TURPO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE
LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA
SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA
EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. PEDRO MIKI MAMANI TURPO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Arq. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN

PRIMER MIEMBRO

: 
Mgtr. HERNÁN PEDRO MARTÍNEZ RAMOS

SEGUNDO MIEMBRO

: 
M.Sc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA

ASESOR DE TESIS

: 
Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : DISEÑO ARQUITECTÓNICO – P23



RESOLUCIÓN DECANAL N° 481-2024-D-FICP-UANCV

Juliaca, 18 de octubre de 2024

VISTOS:

El **INFORME N° 060-2024-D-EPAU/FICP-UANCV** del Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y Resolución Decanal N°329-2024 de fecha 12 de julio de 2024 sobre la aprobación del Informe Final del trabajo de Investigación (tesis) titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**; y el trámite solicitado por el Bachiller en **Arquitectura y Urbanismo** y;

CONSIDERANDO:

Que, el Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**; ha solicitado fecha y hora para efectuar la sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación (tesis) titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, para rendir el examen de sustentación del trabajo de Investigación (tesis) y optar el Título Profesional de **Arquitecto**, y;

Que, los Jurados designados por el Director y el Responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, de la FICP, están integrados por los siguientes Docentes;

- * **Presidente** : **Arq. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- * **1er Miembro** : **Mgtr. HERNAN PEDRO MARTINEZ RAMOS**
- * **2do Miembro** : **M.Sc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA**
- * **Asesor** : **Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**

De conformidad al Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - **APROBAR** Lugar, Día y Hora para que el (la) bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**; rendirá el Examen de Sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación (tesis) titulado **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto** de acuerdo al siguiente detalle:

- * **FECHA** : lunes 21 de octubre de 2024
- * **HORA** : 10:00
- * **LUGAR** : Aula Magna - Pabellón Hidráulica

ARTICULO SEGUNDO. - La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

C.c.
Arch. 2024
Interesado
Escuela Profesional



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. EFRAÍN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
CIP. 95531



RESOLUCIÓN DECANAL N° 459-2024-D-FICP-UANCV

Juliaca, 03 de octubre de 2024

VISTOS.-

El **INFORME N° 055-2024-D-EPAU/FICP-UANCV**, del Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** y el proveído del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, sobre el pedido de cambio de miembro (s) del sub comité de evaluación del **Trabajo de investigación (Tesis)**, del Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO** para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el tema titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO** ha solicitado cambio del **primer y segundo miembro** de la terna del sub comité de evaluación del **Trabajo de investigación (Tesis)**, titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023** aprobado con la **RESOLUCIÓN DECANAL N°329-2024-D-FICP-UANCV** de fecha 12 de julio de 2024; conformado por los siguientes Docentes:

- ❖ **Presidente** : Arq. **CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- ❖ **1er. Miembro** : M.Sc. **CARLOS MARTIN AQUIZE GARCIA**
- ❖ **2do. Miembro** : M.Sc. **YENY SANDRA CHAMBI QUISPE**

Qué; el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** ha tomado conocimiento que él, **primer y segundo miembro** no tiene vínculo laboral en la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, por lo que ha determinado proceder con el sorteo para el cambio de la terna de la sub comisión de evaluación del **Trabajo de investigación (Tesis)**, conforme lo establece el Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y;

Estando, a los documentos de **VISTOS**, mediante el cual informa la designación de la nueva terna de la sub comisión de evaluación; el mismo que deberá actuar según el Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del Comité de Investigación de la escuela profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, en concordancia al Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - **APROBAR**, el cambio del **primer y segundo miembro** de la Terna del sub comité de evaluación del **Trabajo de investigación (Tesis)** presentado por el bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, para optar el título profesional de **Arquitecto** quedando la conformación del sub comité de evaluación de la siguiente forma:

- ❖ **Presidente** : Arq. **CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- ❖ **1er. Miembro** : Mgtr. **HERNAN PEDRO MARTINEZ RAMOS**
- ❖ **2do. Miembro** : M.Sc. **JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA**
- ❖ **Asesor (a)** : Dr. **RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**

ARTICULO SEGUNDO. - **Disponer** a los miembros de la sub comisión de evaluación designados, dar continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de investigación, borrador de trabajo de investigación o sustentación del trabajo de investigación, según sea el caso que se encuentre cada expediente. Quedando valido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de investigación, que se mencionan en el considerando.

ARTICULO TERCERO. - La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el responsable de investigación y el Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, el Secretario Académico de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. EFRAIN PARRILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
CIP. 95531



RESOLUCIÓN DECANAL N° 329-2024-D-FICP-UANCV

Juliaca, 12 de julio de 2024

VISTOS:

El **INFORME N° 127-2024-D-UI-FICP.UANCV**, del Director Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Arquitectura y Urbanismo, **INFORME N° 009-2024-UANCV-FICP-EPAUCI** del Presidente del Sub Comité de Evaluación de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, **RESOLUCIÓN DECANAL N° 960-2023-D-FICP-UANCV** que aprueba el Proyecto de Investigación el **14 de setiembre de 2023** y el acta de revisión y calificación del Trabajo de Investigación (tesis) de fecha **10 de julio de 2024** para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el tema titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023.**

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, ha presentado su Trabajo de Investigación (tesis) Titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023.**

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajo de Investigación, con fines de la obtención de Grados Académicos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el Responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, nominó a la sub comisión de evaluación de trabajo de investigación, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : **Arq. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- * **1er Miembro** : **M.Sc. CARLOS MARTIN AQUIZE GARCIA**
- * **2do Miembro** : **M.Sc. YENY SANDRA CHAMBI QUISPE**

Que, el Sub Comité de evaluación ha aprobado en su integridad el Trabajo de Investigación (tesis) titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023.**

Que, la Oficina de Investigación ha aprobado con el Dictamen N° 1409-2023, la originalidad del trabajo de investigación (tesis) titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023.**

Estando, conforme a la **RESOLUCIÓN DECANAL N°064-2019-CF-FICP-UANCV** de fecha 02 de octubre de 2019 donde aprueba el reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales a la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, que consta de XI capítulos y 71 artículos, y;

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y en concordancia al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el informe final de **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (Tesis)**, del Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el Tema Titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023.**

La misma que deberá proceder a la impresión de su borrador de Trabajo de Investigación en limpio, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras - Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como asesor del Trabajo de Investigación (tesis) al docente ordinario de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, al **Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON.**

ARTICULO TERCERO.- La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese,

cc.
archivo 2024
interesado (a)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
C.I.P. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
C.I.P. 95534



RESOLUCIÓN DECANAL N° 313-2024-D-FICP-UANCV

Juliaca, 09 de julio de 2024

VISTOS.-

El OFICIO N° 041-2024-EPAU/FICP-UANCV, del Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** y el proveído del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, sobre el pedido de cambio de miembro (s) del sub comité de evaluación del **Proyecto de Investigación**, del Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO** para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el tema titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO** ha solicitado cambio del **primer miembro** de la terna del sub comité de evaluación del **Proyecto de Investigación**, titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023** aprobado con la **RESOLUCIÓN DECANAL N°960-2023-D-FICP-UANCV** de fecha 14 de setiembre de 2023; conformado por los siguientes Docentes:

- ❖ **Presidente** : Arq. **CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- ❖ **1er. Miembro** : Mgtr. **KELY LELIA COTACALLAPA OCHOA**
- ❖ **2do. Miembro** : M.Sc. **YENY SANDRA CHAMBI QUISPE**

Qué; el Director y el responsable del comité de investigación de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** ha tomado conocimiento que él, **primer miembro** no tiene vínculo laboral en la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, por lo que ha determinado proceder con el sorteo para el cambio de la terna de la sub comisión de evaluación del **Proyecto de Investigación**, conforme lo establece el Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y;

Estando, a los documentos de **VISTOS**, mediante el cual informa la designación de la nueva terna de la sub comisión de evaluación; el mismo que deberá actuar según el Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el Director y el responsable del Comité de Investigación de la escuela profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, en concordancia al Reglamento de aseguramiento de calidad de trabajos de investigación, con fines de obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - **APROBAR**, el cambio del **primer miembro** de la Terna del sub comité de evaluación del **Proyecto de Investigación** presentado por el bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, para optar el título profesional de **Arquitecto** quedando la conformación del sub comité de evaluación de la siguiente forma:

- ❖ **Presidente** : Arq. **CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- ❖ **1er. Miembro** : M.Sc. **CARLOS MARTIN AQUIZE GARCÍA**
- ❖ **2do. Miembro** : M.Sc. **YENY SANDRA CHAMBI QUISPE**
- ❖ **Asesor (a)** : Dr. **RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**

ARTICULO SEGUNDO. - **Disponer** a los miembros de la sub comisión de evaluación designados, dar continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de investigación, borrador de trabajo de investigación o sustentación del trabajo de investigación, según sea el caso que se encuentre cada expediente. Quedando valido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de investigación, que se mencionan en el considerando.

ARTICULO TERCERO. - La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, el responsable de investigación y el Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, el Secretario Académico de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADEMICO
CIP. 35631



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 960-2023-D-FICP-UANCV

Juliaca, 14 de setiembre 2023

VISTOS:

El, **INFORME N° 564-2023-D-UI-FICP.UANCV** del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, **INFORME DE OPINIÓN TÉCNICA N° 054-2023-UANCV-FICP-EPAU-CI** del responsable del Comité de Investigación, de la **opinión técnica N° 054-2023-UANCV-FICP-EPAU-SCE** del presidente del sub comité de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** y el **ACTA DE REGISTRO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** según reglamento interno de aseguramiento de la calidad de trabajos de investigación de fecha **12 de setiembre de 2023**, para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el tema titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, ha presentado su Proyecto de Investigación Titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras; el responsable del Comité de Investigación de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo**, Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, nominó a la sub comisión de evaluación de Proyecto de Investigación, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : **Arq. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREÓN**
- * **1er Miembro** : **Mgtr. KELY LELIA COTACALLAPA OCHOA**
- * **2do Miembro** : **M.Sc. YENY SANDRA CHAMBI QUISPE**

Que, la sub comisión de evaluación ha concluido aprobar sin observación el Proyecto de Investigación titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**, y;

Que, es requisito indispensable contar con un Docente Ordinario y/o contratado de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras con un mínimo de cinco años de docencia, grado de magister y experiencia en la línea a investigar, que será el asesor de Proyecto de Investigación, y;

Estando, en la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y en concordancia al Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) Bachiller: **PEDRO MIKI MAMANI TURPO**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto**, con el Tema Titulado: **PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023**.

La misma que deberá proceder con la ejecución del Proyecto de Investigación aprobado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad de Trabajos de Investigación, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER como **ASESOR DE INVESTIGACIÓN** al (a la) docente ordinario, de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, **Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**.

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y el Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

cc.
archivo 2023
interesado (a)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Mgtr. MILTHON QUISPE HUANCA
DECANO
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. EFRAIN PARILLO SOSA
SECRETARIO ACADÉMICO
CIP. 95531



PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	9%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	4%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
5	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1%
7	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
8	busquedas.elperuano.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	repositorio.ulead.edu.ec Fuente de Internet	<1%



Título de la tesis	
PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	PEDRO MIKI MAMANI TURPO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76152221
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-9618-6934
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29565004
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4274-3040
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	CARLOS ARMANDO HUAMÁN CARREÓN
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29552618
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	HERNAN PEDRO MARTINEZ RAMOS
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01316765
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01323821



Datos de investigación	
Línea de investigación	DISEÑO ARQUITECTONICO – P23
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca</p> <p>Coordenadas: Longitud: -15.5272021 Latitud: -70.1277396 https://maps.app.goo.gl/z34zkg44PPBTR2v17</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Setiembre 2023 – Octubre 2024
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Arquitectura y urbanismo https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.08</p> <p>Diseño arquitectónico https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.03</p>

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SURESTE DEL PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PUNO

DIRECTOR

Dr. Efraín Parillo Sosa
DIRECTOR
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo PEDRO MIKI MAMANI TURPO, identificado con DNI Nro. 76152221 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
Programa de Segunda Especialidad,
Programa de Maestría o Doctorado

ARQUITECTURA Y URBANISMO

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada: PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023

Asesorado por: Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 31 de DICIEMBRE del 2024

Firma del Asesor (obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi familia, quienes nos
apoyaron en mi formación
profesional



AGRADECIMIENTO

Primero, quiero darle las gracias a mi familia: Que son lo más importantes en mi vida, siempre fueron el motor que impulsa mis ilusiones y sueños, siempre están a mi lado durante los días más difíciles de mis noches de estudio. Siempre han sido mi mejor guía de vida. Hoy, cuando termino mis estudios, dedico este logro a mis padres como la realización de otra meta.

A mis docentes, sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores queridos, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional. Su semilla de conocimientos, germinó en el alma y el espíritu. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.

Finalmente, a todos los que han sido participes de este viaje, que me dedicaron alguna sonrisa y que me ayudaron en algún momento, en su momento me dieron muchas palabras de apoyo.

¡MUCHAS GRACIAS!



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xviii
ABSTRACT	xx
INTRODUCCIÓN	xxi

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	1
1.2.1. Exposición de la situación problemática	1
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3.1. Pregunta general.....	2
1.3.2. Preguntas específicas	2
1.4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	3
1.4.1. Objetivos generales.....	3
1.4.2. Objetivos específicos	3
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	3
1.5.1. Justificación.....	3
1.5.2. Ambiental	3
1.5.3. Social.....	4
1.5.4. Económico.....	4



- 1.5.5. Institucional 5
- 1.6. HIPÓTESIS..... 5
 - 1.6.1. Hipótesis general 5
 - 1.6.2. Hipótesis específicas..... 5
- 1.7. VARIABLES 5
 - 1.7.1. Variable Independiente 5
 - 1.7.2. Variable Dependiente 5
 - 1.7.3. Operacionalización de las Variables Principales 6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

- 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... 7
- 2.2. BASES TEÓRICAS 11
- 2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. 11
- 2.4.LA INTELEGENCIA EMOCIONAL Y EDUCACIÓN 13
 - 2.4.1. Neurociencia 13
 - 2.4.2. La neuroeducación 14
 - 2.4.3. Neuroarquitectura 16
- 2.5.LA EDUCACION Y EL APRENDIZAJE 17
 - 2.5.1. La educación superior artística..... 17
 - 2.5.2. Escuela superior de formación artística en el Perú..... 18
- 2.6. LA DEMANDA EDUCATIVA ARTÍSTICA EN EL PERÚ 18
- 2.7. LA FORMACIÓN ARTÍSTICA EN EL PERÚ 19
 - 2.7.1. Escuelas de educación superior:..... 22
 - 2.7.2. Educación 24
- 2.8. DESAFÍOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL PAÍS 24



2.9. LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR	26
2.10. ARTE EL ARTE COMO CONCEPTO.....	26
2.10.1. El artista	27
2.10.2. El arte como percepción	27
2.11. LA PERCEPCIÓN DEL ARTE Y LA ARQUITECTURA	28
2.12. COMO SE RELACIONA EL ARTE Y LA EMOCIÓN	28
2.13. CLASIFICACIÓN DE LAS ARTES.....	29
2.13.1. La neuroarquitectura.....	31
2.14. EL IMPACTO NEURONAL DEL ENTORNO FISICO EN EL APRENDIZAJE	32
2.15. LOS PRINCIPIOS DE NEUROARQUITECTURA	34
2.16. APLICACIÓN DE LA ILUMINACION EN LA ARQUITECTURA.....	41
2.17. TIPOS DE ILUMINACIÓN.....	42
2.18. ABERTURAS ARQUITECTÓNICAS	44
2.19. MAXIMIZAR LA ENTRADA DE LUZ NATURAL EN UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO	45
2.20. CÓMO INFLUYE LA GEOMETRÍA EN LA PERCEPCION DEL ESPACIO EN LA RQUITECTURA.....	51
2.21. LA GEOMETRÍA Y LA ILUMINACIÓN EN LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO EN LA ARQUITECTURA	51
2.22. FUNCIONES DEL COLOR EN LA ARQUITECTURA	59
2.23. FACTORES CLAVE PARA EL CONFORT AMBIENTAL EN ARQUITECTURA	70
2.24. ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA EL CONFORT AMBIENTAL.....	70
2.25. IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN ARQUITECTURA .	75



2.26. CONSIDERACIONES PARA LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN ARQUITECTURA 76

2.27.LAS EMOCIONES: ¿COMO ACTUAR A PARTIR DE LAS EMOCIONES? 87

2.28. EL PROCESO EMOCIONAL Y LA ARQUITECTURA: 89

2.29.LAS EMOCIONES Y EL DISEÑO ARQUIYECTONICO 96

2.30. CONCLUSIONES PARCIALES 99

CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL

3.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES 103

 3.1.1. Distribución de plantas 104

3.2. PROYECTOS REFERENCIALES NACIONAL Y/O LOCAL 124

3.3. ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y FUNCIONAL: 131

3.4. MARCO NORMATIVO: 142

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION 153

 4.1.1. Tipo y nivel de investigación 154

 4.1.2. Diseño de la investigación 154

 4.1.3. Ubicación, población y muestra 154

 4.1.4. Técnicas, fuentes e instrumentos de la investigación 156

 4.1.5. Contraste de hipótesis 157

 4.1.6. Matriz de consistencia..... 158



CAPÍTULO V

MARCO REAL

5.1 ANÁLISIS DEL LUGAR 159

CAPÍTULO VI

PROPUESTA ARQUITECTONICA

6.1. ANÁLISIS Y PROPUESTA..... 183

6.2. PREMISAS GENERALES:..... 183

6.3. DETERMINAR LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS SEGÚN LAS
ACTIVIDADES 188

6.4. SISTEMA EDILICIO Y ESPACIOS ABIERTOS..... 209

CONCLUSIONES 211

RECOMENDACIONES 212

BIBLIOGRAFÍA 213

ANEXOS 217



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalizacion de las Variables Principales	6
Tabla 2: las escuelas de artes del peru	23
Tabla 3: principios de la neuroarquitectura ANFA	35
Tabla 4: proceso de la sensacion y persepcion.....	36
Tabla 5: significado de color y sus posibles aplicaciones.....	63
Tabla 6: factores y parametros influyentes en el confort ambiental	72
Tabla 7: ejemplos de acciones y efectos	73
Tabla 8:tipos de ruidos y sus efectos en el usuario	80
Tabla 9: el sitema nervioso y los neurotransmisores.....	88
Tabla 10: proceso neurologico de la percion del espacio emocional	91
Tabla 11: la relacion entre neurotrnasmisores, emocioes	92
Tabla 12:la relacion entre neurotransmisores y la rquitectura.....	94
Tabla 13: los entornoas naturales reducen el estres	99
Tabla 14: estrategias de diseño para introducir la biofilia a la rquitectura.....	99
Tabla 15:organizacion funcional de la escuela	107
Tabla 16: esquematizacion del existente y propuesta.....	126
Tabla 17: alcances de norma técnica de educación.....	143
Tabla 18: servicios higienicos	144
Tabla 19: equipamiento de servicios educativos culturales.....	145
Tabla 20: tabla de pendientes maximas de rampas	146
Tabla 21. indice de ocupacion minima de algunos ambientes	148
Tabla 22: clasificaicones de ambientes o contextos pedagogicos	149
Tabla 23:clasificación de los ambientes	149
Tabla 24: esatandares urbanisticos	150



Tabla 25: niveles de ruido existente en salas	150
Tabla 26:diagrama de porcentajes mesuales de temperatura	161
Tabla 27:Distribución de precipitaciones mensual	162
Tabla 28: poblacion proyectada en julaica.....	165
Tabla 29: poblacion segun sexo	166
Tabla 30diagrama de uso de suelo:.....	168
Tabla 31:carreras de profesion	188
Tabla 32: programacion arquitectonica.....	191
Tabla 33:criterior estructurales.....	199
Tabla 34: zonificaion	203
Tabla 35: volumetria arquietctura.....	203
Tabla 36: sistema de actividades.....	204



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: evolucion de matricula de educacion superior	21
Figura 2: educaion superior artistica no universitaria	21
Figura 3: grafico de campo visual en al plano vertical.....	37
Figura 4: proceso de la percepción visual	39
Figura 5: tipos de iluminación	43
Figura 6: tipo de iluminacion natural	43
Figura 7:tipos de iluminación natural	43
Figura 8: tipos de iluminacion natural	43
Figura 9:tipos de iluminacion artificial	48
Figura 10:efectos psicologicos de una ueuna iluminacion	49
Figura 11: escalas	54
Figura 12: persepcion optica	67
Figura 13: escuela de música, danza y arte carcassone.....	103
Figura 14: plano de emplazamiento de la escuela	104
Figura 15: distribución de agrupación funcional	105
Figura 16: distribucion de agrupaciones funcionales: segunda planta.....	105
Figura 17:distribucion volumetrica de la escuela	106
Figura 18:esquema de circulación de la escuela.....	106
Figura 19:esqeuma conceptual de la escuela	108
Figura 22: estruccturacion de la escuela	109
Figura 20:estructura exterior de la escuela.....	109
Figura 21: pilares,rampas de la escuela	109
Figura 23:materialidad de la escuela	109
Figura 24: fachada de la escuela	109



Figura 25:fachada interior de la escuela.....	110
Figura 26: fachada frontal de la escuela.....	110
Figura 27:accesibilidad de al escuela	111
Figura 28: conceptualizaion de la escuela booker.....	112
Figura 29:accesibilidad de la escuela	113
Figura 30: distribucion de agrupaciones funcionales del primer nivel	114
Figura 31: distribucion de agrupaciones funcionales en segundo nivel	114
Figura 32: distribuciones de agrupaciones funcionales de tercer nivel	115
Figura 33: distribucines de agrupaciones funcionales de cuarto nivel	115
Figura 34: volumetria programatica	116
Figura 35: secciones longitudinales de la escuela	117
Figura 36: esquema de circulacion	117
Figura 37: secciones transversales de la escuela	117
Figura 38: detalle de circulacion de al escuela	118
Figura 39: organinigrama funcional de la escuela	119
Figura 41: esquema de concepto formal	119
Figura 40: fotografia volumetrica.....	119
Figura 42: teatro de la escuela.....	120
Figura 43: salón de baile clásica de la escuela	120
Figura 44: taller de pintura	120
Figura 45: taller de musica.....	120
Figura 46: afiteatro al aire libre	121
Figura 47: plano en plata de la distribucion del anfiteatro	121
Figura 48: maqueta volumetrica de la escuela	121
Figura 49: materialidad de la escuela	122



Figura 50: plano estructural de la escuela	122
Figura 51: materialidad de la fachada de la escuela	123
Figura 52: análisis de fachada de la escuela	123
Figura 53: escuela de arte corriente alterna	124
Figura 54: mapa de ubicación de centro de arte	125
Figura 55: distribución de agrupaciones funcionales de primer nivel	126
Figura 56: distribución de agrupaciones funcionales de segundo nivel	127
Figura 57: distribución de agrupaciones funcionales de tercer nivel	127
Figura 58: distribución de agrupaciones funcionales cuarto nivel	128
Figura 59: plano de secciones	129
Figura 60: esquema de circulación de segundo nivel	130
Figura 61: esquema de circulación de primer nivel	130
Figura 62: esquema de circulación de sexto nivel	130
Figura 63: esquema de circulación de quinto nivel	130
Figura 64: esquema de circulación de cuarto nivel	131
Figura 65: esquema de circulación de tercer nivel	131
Figura 66: organización espacial y funcional	131
Figura 67: talleres de pintura	132
Figura 68: esquematización funcional	133
Figura 69: fotografía del patio del centro de arte	134
Figura 70: circulación del centro de arte	134
Figura 71: ubicación de la facultad de arte y diseño	135
Figura 72: esquematización de conceptualización	136
Figura 73: esquematización de la facultad de arte	136
Figura 74: plano de distribución de la facultad, primer nivel	137



Figura 75: plano de distribucion de la facultad, segundo nivel	137
Figura 76: plano de seccion longitudinal de la facultad	137
Figura 77: esqeuematizacion volumetrica de circulacion	139
Figura 78: estructuracion de la facultad	140
Figura 79: fotografia de fachad volumetrica.....	141
Figura 80: fotografia de circulacion	141
Figura 81: fotografia de anfiteatro de la facultad	142
Figura 82: caracteristicas de escaleras	143
Figura 83: accesos en esapcio educativos:	146
Figura 84: pendientes y medidas de rampa.....	147
Figura 85: diseño de visuales	151
Figura 86: criterios practicos de maxima de profundidad	151
Figura 87: representacion reflexiones de primer orden	152
Figura 88: reflectores laterales.....	152
Figura 89: técnicas y fuentes de instrumentos	156
Figura 90: matriz de consistencia	160
Figura 91: ubicacion micro	160
Figura 92: ubicacion macro	160
Figura 93: ubicacion	160
Figura 94:antigua plaza de juliaca	163
Figura 95: expresiones culturales Juliaca.....	164
Figura 96: evolucion urbanistica de juliaca	167
Figura 97: uso de suelo juliaca	169
Figura 98: mapa de carretera interoceanica	170
Figura 99: sistema vial de juliaca	171



Figura 100: geografía física del distrito de juliaca	173
Figura 101: ubicación de la urbanización	174
Figura 102: geografía del terreno.....	174
Figura 103: ubicación del terreno.....	175
Figura 104: ubicación del terreno.....	176
Figura 105: secciones de vías de acceso	177
Figura 106: sección de vía de jr. canoas	178
Figura 107: sección de vía jr. coata	178
Figura 108: sección de vía jr. orinoco	179
Figura 109: sección de vía jr. volga.....	180
Figura 110: análisis vial.....	180
Figura 111: área del plano topográfico	181
Figura 112: dirección de viento	182
Figura 113: asoleamiento.....	182
Figura 114: estado actual del terreno	184
Figura 115: estado actual del terreno	185
Figura 116: fotografías del estado actual.....	186
Figura 117: determinación del usuario	187
Figura 118: alineamientos.....	198
Figura 119: vinculación espaciales	198
Figura 120: planimetría general	205
Figura 121: plano de distribución segundo nivel.....	206
Figura 122: plano de distribución de primer nivel	206
Figura 123: plano de distribución tercer nivel	207
Figura 124: plano de elevación general.....	207



Figura 125: plano sección longitudinales.....	208
Figura 126: plano de seccion transversal	208
Figura 127: plano secciones de auditorio	209



RESUMEN

La neuroarquitectura es una disciplina que busca de adaptar los principios de la neurociencia en la creación o diseño de espacios arquitectónicos. En el caso de una escuela superior de formación artística, el diseño basado en los principios de la neuroarquitectura podría tener en cuenta aspectos como la iluminación adecuada., la distribución del espacio para fomentar la creatividad y la concentración, y la utilización de colores y materiales que generan un ambiente apropiado para el aprendizaje.

El en planteamiento de diseño de la escuela de formación artística podría incluir áreas específicas para diferentes disciplinas artísticas, como estudios de pintura, escultura, música, danza, teatro, entre otros. Estas áreas podrían diseñarse de modo que se acoplen a las exigencias específicas de cada disciplina, teniendo en cuenta la acústica, la iluminación y la distribución del espacio.

Además, se podría considerar la inclusión de espacios habituales para promover la interacción en medio de los estudiantes y impulsar la colaboración y el intercambio de ideas. Estos espacios podrían diseñarse de manera que sean acogedores y estimulantes, con áreas de descanso, zonas de exhibición de trabajos artísticos y lugares para realizar presentaciones y eventos.

En resumen, el diseño de la escuela superior de formación artística publica basada en los principios de la neuroarquitectura tendría en cuenta aspectos como la iluminación., la distribución del espacio, la utilización de colores y materiales, y la creación de áreas específicas para cada disciplina artística. El objetivo sería crear un ambiente adecuado para el aprendizaje, la imaginación y la interacción a través de los estudiantes del centro de aprendizaje.



Palabras clave: Educación, neurociencia, neuroeducación, neuroarquitectura, educación y aprendizaje, arte, aprendizaje y memoria, emociones.



ABSTRACT

Neuroarchitecture is a discipline that seeks to apply the principles of neuroscience in the design of architectural spaces. In the case of a higher school of artistic training, the design based on the principles of neuroarchitecture could take into account aspects such as adequate lighting ., the distribution of space to encourage creativity and concentration, and the use of colors and materials that generate an environment conducive to learning.

The school design could include specific areas for different artistic disciplines, such as painting, sculpture, music, dance, theater, among others. These areas could be designed to suit the specific needs of each discipline, taking into account acoustics, lighting and space layout.

Additionally, the inclusion of common spaces could be considered to encourage interaction between students and promote collaboration and the exchange of ideas. These spaces could be designed to be welcoming and stimulating, with seating areas, art display areas, and venues for presentations and events.

In summary, the design of a higher school for artistic training based on the principles of neuroarchitecture would take into account aspects such as lighting, the distribution of space, the use of colors and materials, and the creation of specific areas for each artistic discipline. . The goal would be to create an environment conducive to learning, creativity and interaction between students.

KEY WORDS: Education, neuroscience, neuroeducation, neuroarchitecture, education and learning, art, learning and memory, emotions.



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, Perú ha tenido que lidiar con un serio problema en el ámbito educativo. La educación no ha sido una prioridad para el Estado y su importancia ha sido ignorada, lo cual se refleja en los preocupantes indicadores que nuestro país presenta.

En la ciudad de Juliaca, se han visto propuestas respaldadas por el gobierno y esfuerzos del sector privado, pero ninguno ha cumplido completamente con las necesidades del nuevo modelo educativo internacional. A pesar de esto, han despertado el interés de la población y generaron una alta demanda.

En este escenario, el enfoque de este trabajo es crear una nueva infraestructura educativa artística que se base en la educación alternativa y que honre la naturaleza individual de cada estudiante, fomentando su singularidad en intereses y habilidades. A la vez, esta infraestructura tendrá características neurocientíficas como la incorporación de novedades tecnológicos y el uso de materiales que no solo garantizan un débil impacto ambiental, sino que también permiten un óptimo desarrollo de las actividades en los espacios designados para el aprendizaje. Estos espacios no solo promueven un amplio desarrollo en el aspecto cognitivo, sino que también están estrechamente vinculados a un entorno natural para fomentar la concientización y la estrecha relación de los estudiantes con el medio ambiente.

Por lo tanto, el uso de metodologías alternativas y la integración de ideas neurocientíficas en la arquitectura pueden mejorar el proceso de práctica y enseñanza en las escuelas y así dándole cambios drásticos en la infraestructura educativa que tanto nos hace falta.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO

Propuesta de diseño en base a los principios de la Neuroarquitectura para una escuela superior de formación artística en la ciudad de Juliaca 2023.

1.2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

1.2.1. *Exposición de la situación problemática*

En diferentes partes del mundo, están surgiendo nuevas tendencias educativas innovadoras, como la Educación Alternativa basada en la neurociencia. Lamentablemente, en nuestro país, estas propuestas no se han difundido lo suficiente debido al problema de desinterés que ya hemos mencionado. La sociedad ha perdido confianza en las estrategias alternativas de educación, lo que ha llevado a una implementación deficiente de infraestructuras educativas a variables en el país. Esto se debe a la falta de investigaciones sobre el tema, lo que resulta en principios de diseño inadecuados en la infraestructura educativa. Esto afecta no solo los ambientes de estudio, sino también el desempeño académico de los estudiantes. Hablar sobre la calidad de la infraestructura educativa en nuestro país revela la falta de interés por parte del Estado. En cuanto a las intervenciones educativas en el país, se han identificado propuestas del gobierno en colaboración con el MINEDU que han dado lugar a



una nueva proposición educativa: las nuevas escuelas modelo del Perú. No obstante, estas siguen siendo un ejemplo educativo obsoleto, centrado únicamente en la mano de obra y la elaboración, sin tener en cuenta las relaciones interpersonales, el liderazgo y la educación integral del individuo. El sector privado ha intentado resolver este problema con propuestas que van desde hace décadas hasta las más recientes, como el caso de las redes de colegios privados de la capital. Sin embargo, estas propuestas no han incluido una infraestructura adecuada ni han logrado satisfacer las demandas de nuevas tecnologías y requerimientos del espacio de aprendizaje. Esta situación revela la falta de interés en la calidad de la educación, que surge de una baja inversión en infraestructura educativa adecuada. A partir de lo expuesto, se puede observar la falta de una infraestructura educativa alternativa fundada en principios de Neurociencia en la ciudad de Juliaca y en todo el país.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. *Pregunta general*

¿Cómo diseñar una infraestructura educativa artística superior, a través de los principios de la Neuroarquitectura con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje en los espacios educativos artísticos?

1.3.2. *Preguntas específicas*

- ¿Qué características se deberá proponer en una infraestructura educativa artística superior integrando los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos?
- ¿Qué sistema y tipología de los espacios artísticos requieren para estimular el proceso de aprendizaje?



1.4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. *Objetivos generales*

- Proponer un diseño Arquitectónico de una infraestructura educativa artística superior, a través de los principios de la Neuroarquitectura con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje en los espacios educativos artísticos.

1.4.2. *Objetivos específicos*

- Proponer una infraestructura educativa artística superior integrando los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos.
- Estimular el proceso de aprendizaje mediante los espacios artísticos.

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.5.1. *Justificación*

En el presente estudio se aborda la necesidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación superior, aplicando los principios de la Neuroarquitectura en los espacios educativos, destacando su importancia en los siguientes aspectos:

1.5.2. *Ambiental*

Esta investigación será de enorme trascendencia ya que la neuroarquitectura busca incorporar los espacios de la biofilia al diseño arquitectónico, enfatizando la importancia de preservar los espacios verdes y asegurar su sostenibilidad, además mejora la salud mental y aseguran el confort del usuario adaptándose al entorno y garantizando el ahorro energético.

tecnológico

En esta investigación será de gran importancia ya que la neuroarquitectura implica la incorporación de nuevas tecnologías Porque nuestra



infraestructura educativa actual no es suficiente el progreso de la ciencia y la tecnología provoca que tengamos niveles de educación más bajos, entre ellos: La propuesta educativa de este proyecto se basa en la importancia del espacio como estímulo. Enseñar. Preste atención al progreso de las habilidades de los estudiantes en esta área. Educación. De esta manera se potenciará el diseño arquitectónico basado en la ciencia educativa positiva. espacio educativo, arquitectura educativa a través del espacio, la forma, volúmenes, materiales, colores, texturas, proporciones, naturalidad, luz, etc.

1.5.3. Social

Este estudio puede fomentar y motivar al estudiante a aprender más, la educación es la fase principal que nos informa. identidad cultural y es considerado el eje principal del desarrollo sostenible del país. La inclusión social y la protección del patrimonio nos permiten no perder nuestra identidad y cultura, el arte.

1.5.4. Económico

La educación es muy primordial para el crecimiento del país ya que es responsable del crecimiento del país. Prepare a los estudiantes personalmente para la vida familiar y proyectarlos hacia el futuro. Para diversas profesiones encaminadas a incrementar el Índice de crecimiento del humano y/o persona, disminuyó inestabilidad económica y social. La educación moldeará a los estudiantes de manera integral física, anímico y humanitaria. tenga clara su afinidad personal, demuestre ciudadanía, sea consciente trabajo y negocios, enseñándoles a organizar proyectos de vida y colaborar al crecimiento de nuestro país.



1.5.5. Institucional

Este estudio contribuye a elevar el nivel educativo e institucional del centro educativo al proponer una nueva infraestructura orientada a mejorar las habilidades del estudiante de educación media artística pública de la ciudad de Juliaca.

1.6. HIPÓTESIS

1.6.1. Hipótesis general

- Con la infraestructura educativa artística superior, y los principios de la Neuroarquitectura se mejora el desarrollo de aprendizaje mediante los espacios educativos artísticos.

1.6.2. Hipótesis específicas

- Con la Propuesta de infraestructura educativa artística superior se integra los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos.
- Con los espacios artísticos, se estimula el proceso de aprendizaje.

1.7. VARIABLES

1.7.1. Variable Independiente

- Escuela Superior De Formación Artística

1.7.2. Variable Dependiente

- Principios De La Neuroarquitectura
- Operacionalización de Variables



1.7.3. Operacionalización de las Variables Principales

Tabla 1

Operacionalización de las Variables Principales

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> VI. Escuela Superior De Formación Artística 	<ul style="list-style-type: none"> Arquitectura Neurociencias Metodologías alternativas 	<ul style="list-style-type: none"> Espacialidad Entorno Principios Neurocientíficos 	<ul style="list-style-type: none"> Favorable – No favorable Eficiente – Ineficiente
<ul style="list-style-type: none"> VD. Principios De La Neuroarquitectura 	<ul style="list-style-type: none"> Requerimientos normativos 	<ul style="list-style-type: none"> Población educativa Optimización del espacio Cualidades espaciales 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de estudiantes Buena, regular, mala

Nota: Elaboración propia



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Anna Lucia Campus (2010) "Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la busca del desarrollo humano" En este artículo se define la neurociencia como la investigación del sistema nervioso y el cerebro desde sus apariencias funcionales y estructurales. Se argumenta que, entendiendo al hombre de esta manera, podemos mejorar y controlar su proceso formativo. Además, se explora cómo el individuo aprende, procesa, registra, conserva, fabrica y evoca la información a través de una ruta cerebral creada a partir de estímulos del medio físico en el que se encuentra. Según el autor, la teoría de la neuroeducación se presenta como una herramienta esencial para elevar los niveles de educación, al enfocarse en las prácticas y emociones, junto con la importancia de un entorno propicio para potenciar el crecimiento del cerebro influenciado por el ambiente. (Campos, 2017)

- Fernando Salazar Silva (2014) "La Universidad del siglo XXI" Este artículo nos da un acercamiento de cual es y debería ser el rol de la universidad en el siglo XXI, Mediante el análisis de la historia y los principios en los que se fundaron las universidades europeas. Estas emergen debido a la necesidad de la sociedad de estructurarse y de transmitir conocimiento, desempeñando un



papel político, social, científico y cultural. Es en ese punto en donde nos damos cuenta de que el papel original de la universidad sigue siendo relevante, y por lo tanto, la universidad del siglo XXI tendría que conservar las mismas funciones. Además, se destaca cómo la investigación científica se desarrolló a través de dos corrientes dominantes: el positivismo y el constructivismo, subrayando la importancia de esta actividad durante más de mil años en el ámbito universitario. Además de discutir constantemente sobre la naturaleza del hombre, a través de su propio ser, su inteligencia y la sociedad que construye. (Salazar, 2014)

Cecilia Ribalaygua Batalla, David Cabrera Manzano en "Espacios libres universitarios: experiencia internacional en su procedimiento como entornos de originalidad y aprendizaje". El artículo conceptualiza al campus universitario como un espacio de enseñanza, que se proyecta con espacios sociales y ocupación diarias que suceden en la ciudad para revitalizar la vida en el campus y acoplar con la sociedad. Se disponen tres escalas de descripciones y consideraciones para establecer nuevos modelos: la urbana, utilizando sus itinerarios como componentes esenciales para una práctica de enseñanza integral; la de barrio, alrededor de la plaza universitaria, para la enseñanza social negligente; y la de microespacios sociales de enseñanza que son los espacios secundarios o de paso y que, con pequeñas transformaciones, pueden convertirse en espacios sociales de reciprocidad. (Batalla, 2017)

Jaime Gil Domínguez, Rómulo Domínguez Mónaco, Luis García García, Luis Mathison Bonaguro y José Gándara Vásquez especialistas en Gerencia Avanzada, (2012) "La investigación universitaria como eje de la transferencia social de la inteligencia" Este artículo resalta la consideración de la investigación universitaria como núcleo central de la Universidad, con el fin de convertirla en



una organización inteligente que facilite la conexión entre las distintas áreas del sabiduría universitario y contribuya al beneficio de la sociedad. Se plantea la importancia de administrar el conocimiento como elemento esencial en las modificaciones necesarias para las instituciones de educación superior, haciendo que la indagación universitaria sea fundamental para la transferencia social del conocimiento. También sugiere una modificación en el enfoque de desarrollo de la labor investigativa, promoviendo la educación como un proceso de enseñanza en evolución y de colaboración activa del personal, lo que permite la creación de una estructura socio-técnica descubridor e inteligente capaz de generar y compartir el conocimiento necesario para satisfacer las demandas existentes de la sociedad y los conflictos. (Gil, et al, 2012)

Farid Mokhtar Noriega, Miguel Ángel Jiménez Rodríguez, Stephen Heppell y Nieves Segovia Bonet (2015) "Creando espacios de aprendizaje con los alumnos para el tercer milenio" Consideramos este artículo sobresaliente para nuestra búsqueda, ya que presenta diversas teorías sobre la neuroarquitectura que consiga adaptar a nuestro sujeto de investigación. Además de proporcionar la parte teórica, también explica los resultados de la investigación, validando nuestra técnica de investigación. Además, nos parece importante que el artículo se centre exclusivamente en la neuroarquitectura y la educación, ya que se expresa cómo el diseño del espacio puede generar una respuesta positiva en el cerebro y mejorar el productividad educativo del individuo. (Mokhtar, F., Jimenes, M., Heppell, S. & Segovia, N, 2016)

Andrea Elizondo y Nora Rivera (2017) "El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la Neuroarquitectura" En el siglo XXI, la neuroarquitectura juega un papel crucial en la comprensión de las ideas arquitectónicas, incluyendo las



calidades y naturalezas espaciales. Este artículo explora cómo se puede aplicar en el diseño de espacios. Identificado como una causa que interviene en el desarrollo del cerebro, así como en el estado sensible y conducta. También, las autoras se enfocan en la neuroarquitectura desde sus comienzos identificando sus rasgos más importantes para poder suponer sobre cómo incrementar las habilidades cognitivas de las personas. El artículo nos muestra modelos victoriosos de diseños arquitectónicos que aplican la neuroarquitectura. Es crucial para utilizar estos modelos como referencia y teorizar sobre sus resultados. (Elizondo y Rivera, 2017)

María Susana Merchán Price y José Luis Henao Calderón (2011) "Influencia de la percepción visual en el aprendizaje" En este artículo se destaca la consideración de cómo el enseñanza es influenciado por los procedimientos perceptuales y el tipo de inteligencia de los individuos. Además, se puede definir la apreciación como el curso mediante el cual se extrae y se procesa la información influenciada por el entorno en el que ocurre. Esto incluye la acumulación de la información en la memoria, ya sea de corto o largo plazo, y cómo permitir la restauración de dicha información. También es importante destacar la consideración de las competencias perceptivas visuales que se encargan de organizar y procesar la información. Estas aptitudes son fundamentales para el diseño, ya que se basan en mecanismos neuronales que influyen en el enseñanza visual y perceptivo. Por lo tanto, el entrenamiento en estas habilidades busca aumentar la aprendizaje visual y perceptual. (Merchán y Henao, 2011)



2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. La educación

La educación es un tema amplio que abarca el desarrollo de adquirir conocimientos, competencias, evaluar y actitudes a través de la enseñanza y el aprendizaje. Es un componente esencial para el crecimiento personal, social y económico de los individuos y las sociedades en general. La educación puede ocurrir en diferentes contextos, como escuelas, universidades, institutos técnicos, programas de formación profesional, entre otros.

La educación superior se refiere al nivel de educación que sigue después de la educación secundaria y que se distribuye en instituciones como universidades, institutos técnicos y profesionales, y escuelas de posgrado. Es un nivel de educación más avanzado y especializado que brinda oportunidades para adquirir conocimientos y habilidades en áreas específicas.

2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Escala: La formación superior se dispone en dos niveles principales: pregrado y posgrado. El nivel de pregrado incluye programas de licenciatura, mientras que el posgrado incluye programas de maestría y doctorado.

Especialización: La formación superior permite a los estudiantes especializarse en un campo académico o profesional específico. Los programas de estudio están diseñados para brindar conocimientos y habilidades avanzadas en áreas como ciencias, ingeniería, humanidades, artes, negocios, salud, entre otras.

Profundidad y amplitud: Los programas de educación superior ofrecen un enfoque más profundo y detallado en comparación con la educación secundaria. Los estudiantes tienen la oportunidad de explorar temas y áreas de



interés en mayor profundidad, lo que les permite desarrollar una comprensión más avanzada de su campo de estudio.

Investigación y desarrollo: La formación superior impulsa la exploración académica y el crecimiento de nuevos conocimientos en diversas materias. Los estudiantes y profesores participan en proyectos de investigación y cooperan al avance del conocimiento en sus áreas respectivas.

Requisitos de ingreso: Para permitir a la educación superior, generalmente se notifica haber completado la educación secundaria y cumplir con la cláusula de ingreso establecidos por la institución educativa. Estos requisitos pueden incluir exámenes de admisión, calificaciones académicas, ensayos y entrevistas.

Titulación: Al completar con éxito un programa de educación superior, los estudiantes reciben un título o diploma que certifica su nivel de educación y área de especialización. Estos títulos pueden incluir licenciaturas, maestrías, doctorados, entre otros.

La formación superior juega un papel esencial en el crecimiento de habilidades, la adquisición de conocimientos especializados y la preparación para carreras profesionales. También contribuye al desarrollo personal, la configuración del pensamiento crítico y la alienta de la investigación y la innovación en diferentes campos. Además, la formación superior ejecuta un rol importante en la movilidad social, ya que brinda oportunidades de acceso a empleos mejor remunerados y mayores posibilidades de crecimiento profesional.



2.4.LA INTELEGENCIA EMOCIONAL Y EDUCACIÓN

La escuela permite hacer accesible a sus miembros más jóvenes todos los elementos culturales que la propia sociedad considera necesarias para su desarrollo como ser humano y miembro suyo. Este desarrollo debe ser global y por tanto no solo completar aspectos cognitivos sino también capacidades de relación de los demás de equilibrio personal y de posterior actuación e inserción social. Desde esta perspectiva la educación debe pretender el desarrollo personal y social del alumno y este se convierte en protagonista de su propia cultura

La escuela puede convertirse en un entorno fundamental en el aprendizaje emocional por la cantidad de horas que el alumno o la alumna pasa allí y por la significatividad que pueda tener.

En nuestras actividades educativas debemos tener en cuenta el impacto de la autorreflexión, la conciencia de cómo actuamos y cómo cuidamos nuestro desarrollo emocional en nuestras actividades diarias. Dicha autorreflexión es útil para acciones sistemáticas encaminadas a desarrollar la inteligencia emocional de los estudiantes y también porque contribuye a mejorar interacciones que permitan fortalecer la inteligencia emocional del sujeto.

2.4.1. Neurociencia

La neurociencia se dedica al estudio del sistema nervioso. El sistema nervioso está compuesto por el cerebro, la médula espinal y un conjunto de células nerviosas llamadas neuronas, que se encuentran a lo largo de todo el cuerpo y se encargan de la sensorialidad y el movimiento. La neurociencia busca entender cómo el sistema nervioso origina y controla las emociones, los



pensamientos, la conducta y las funciones corporales esenciales, como la respiración y la regulación del ritmo cardíaco.

El uso de la neurociencia se extiende a campos como la educación, la terapia, la exploración del dolor y el bienestar personal.

Es importante destacar que la neurociencia es un campo en constante evolución y se continúan realizando las indagaciones para comprender mejor el sistema nervioso y sus implicaciones en la mente y el cuerpo humano.

2.4.2. La neuroeducación

La neuroeducación es una asignatura que estudia la actividad cerebral durante la enseñanza. Se basa en la precepción de que el cerebro es el principal cuerpo del aprendizaje y busca comprender cómo el cerebro humano se desarrolla y responde a estímulos que se convierten en conocimiento. La neuroeducación se centra en integrar las ciencias de la pedagogía, la neurociencia, la psicología y las ciencias cognitivas para modernizar los métodos de enseñanza y los programas educativos.

La neuroeducación busca aplicar los conocimientos sobre el cerebro en el espacio educativo para aumentar el desarrollo de preparación y optimizar el estudio. Al comprender cómo funciona el cerebro, se pueden desarrollar estrategias pedagógicas más efectivas que estimulen el cerebro de manera adecuada y promuevan un aprendizaje óptimo.

Algunos de los temas estudiados en el campo de la neuroeducación incluyen la flexibilidad cerebral, que procede relación a la inteligencia del cerebro para modificar y adaptarse a lo extenso de la vida, y las consideraciones de las emociones en el aprendizaje. También examina cómo se forman las conexiones neuronales y cómo se pueden fortalecer mediante la práctica y la repetición. En



definitiva, la neuroeducación pretende utilizar el conocimiento sobre el cerebro para mejorar la educación y promover una enseñanza más positiva y significativa.

CARACTERÍSTICAS DE LA NEUROEDUCACIÓN

La neuroeducación tiene varias características principales que la distinguen como disciplina:

Interdisciplinaria: La neuroeducación combina conocimientos y metodologías de diferentes disciplinas, como la neurociencia, la psicología y la educación. Busca integrar la inteligencia acerca del funcionamiento del cerebro con las técnicas de enseñanza y aprendizaje.

Enfoque en el cerebro: La neuroeducación se centra en comprender cómo funciona el cerebro mientras el desarrollo de aprendizaje. Examina cómo el cerebro trata la información, forma conexiones neuronales y cómo factores como las emociones y la motivación influyen en el aprendizaje.

Aplicación práctica: La neuroeducación busca aplicar los conocimientos sobre el cerebro en el ámbito educativo. Proporciona estrategias y técnicas basadas en la comprensión del cerebro para mejorar los métodos de enseñanza y optimizar el aprendizaje.

Individualización del aprendizaje: La neuroeducación reconoce que cada individuo tiene un cerebro único y que el proceso de aprendizaje puede variar de una persona a otra. Busca adaptar las estrategias educativas para contestar a las obligaciones individuales de los estudiantes.

Consideración de la plasticidad cerebral: La neuroeducación reconoce la plasticidad del cerebro, es decir, su capacidad para cambiar y adaptarse a lo



largo de la vida. Esto implica que el aprendizaje y la formación de nuevas conexiones neuronales puede ocurrir en cualquier periodo de la vida.

En resumen, la neuroeducación es una especialidad que busca integrar el conocimiento sobre el cerebro con las marchas de enseñanza y aprendizaje. estimar un enfoque interdisciplinario y práctico, buscando adaptar las estrategias educativas a las características individuales de los estudiantes y aprovechando la plasticidad cerebral para facilitar el aprendizaje.

2.4.3. Neuroarquitectura

La neuroarquitectura es una disciplina que estudia el vínculo entre el entorno construido y el cerebro humano. Se basa en principios de la neurociencia para diseñar espacios que mejoren la memoria, mejoren las capacidades cognitivas, alentar la mente y promuevan el bienestar emocional. La neuroarquitectura busca comprender cómo los espacios físicos influyen en nuestras emociones, estados de ánimo y comportamientos, y cómo podemos utilizar este conocimiento para crear entornos que mejoren nuestro bienestar, salud humana y felicidad.

La neuroarquitectura se apoya en las investigaciones científicas que demuestran que elementos como la zonas, iluminación, verdes, los colores, la altura del techo y otros aspectos del entorno físico pueden tener un impacto significativo en nuestra cognición y emociones.. Por ejemplo, se ha encontrado que la luz natural favorece la concentración y reduce el estrés, mientras que la presencia de plantas y espacios verdes puede generar una sensación de relajación en el cerebro.

La neuroarquitectura también se ha aplicado en entornos como hospitales, donde se ha demostrado que un diseño adecuado puede acelerar la



recuperación de los pacientes y reducir la necesidad de analgésicos.. En resumen, la neuroarquitectura busca utilizar el conocimiento de las neurociencias para crear la capacidad de impulsar la salud, la bienestar y el rendimiento cognitivo de las personas.

2.5.LA EDUCACION Y EL APRENDIZAJE

2.5.1. La educación superior artística

La Escuela de Formación artística publica son instituciones educativas que se dedican a potenciar el crecimiento global de los estudiantes en diversas disciplinas artísticas. Estas escuelas ofrecen cursos y programas de formación en áreas como música, danza, teatro, artes visuales y otras manifestaciones artísticas.

Existen diferentes Escuelas de Formación Artística en distintos lugares del mundo, y cada una tiene su propio enfoque y programas de estudio. Estas escuelas brindan a los estudiados en su oportunidad de explorar y desarrollar sus talentos artísticos, adquirir habilidades técnicas y conocimientos teóricos, y participar en actividades y proyectos artísticos.

Las Escuelas de Formación Artística suelen estar dirigidas a todos los individuos de la totalidad de las edades, desde niños hasta adultos. Algunas escuelas se enfocan en la formación profesional de artistas, mientras que otras ofrecen programas más recreativos y de desarrollo personal.

En resumen, las Escuelas de Formación Artística son centros, instituciones educativas que promueven la formación y el desarrollo artístico de los estudiantes en diversas disciplinas artísticas.



2.5.2. Escuela superior de formación artística en el Perú.

En el Perú, existen varias Escuelas de Formación Artística que ofrecen programas de estudio en disciplinas artísticas. Algunas de estas instituciones son:

- La escuela nacional de bellas artes del Perú (ENSABAP): Es una de las instituciones más reconocidas en el país y ofrece programas de estudio en diversas disciplinas artísticas como pintura., escultura, grabado, diseño, entre otros.
- La Escuela Superior de Formación Artística Pública: Existen diferentes sedes de esta facultad en distintas regiones del país, como Ica, Ayacucho, Chiclayo, Puno, entre otras. Estas escuelas ofrecen programas de formación en disciplinas artísticas específicas.
- Escuela de formación artística: Es una institución ubicada en la región de puno de la provincia de san Ramón Juliaca y ofrece programas de estudio en diversas áreas artísticas.

Estos son solo algunas de las instituciones de las Escuelas de Formación Artística en el Perú. Cada institución tiene sus propias especialidades y requisitos de admisión. Es recomendable investigar más sobre cada una de ellas para obtener información actualizada sobre los procesos de programas de estudio y los procesos de admisión.

2.6. LA DEMANDA EDUCATIVA ARTÍSTICA EN EL PERÚ

La demanda educativa de arte en el Perú es un asunto importante para el sector de la educación y la cultura. La demanda educativa superior se refiere a la cantidad de estudiantes interesadas en recibir formación en el campo del arte y las disciplinas artísticas.



El arte ejerce un rol primordial en la pedagogía, ya que caporta al desarrollo de habilidades creativas, expresivas y críticas. Además, promueve la apreciación estética, la sensibilidad cultural y el desarrollo personal.

En el Perú, existen diversas instituciones educativas que ofrecen programas de formación artística en distintos periodos, desde la educación básica regular hasta la formación superior universitaria o no. Estas instituciones incluyen escuelas de arte, conservatorios de música, academias de danza, entre otras.

La demanda educativa de arte en el Perú puede variar según la región., la disponibilidad de instituciones educativas y los intereses de la población. Sin embargo, es importante destacar que el arte y la cultura son valorados en la sociedad peruana, y existe un interés creciente por parte de los estudiantes y las familias en recibir formación en disciplinas artísticas.

Es importante que el Estado y las instituciones educativas continúen promoviendo y fortaleciendo la educación artística en el Perú, asegurando el acceso equitativo a programas de calidad y fomentando la colaboración activa de los estudiantes y docentes en actividades artísticas y culturales.

2.7. LA FORMACIÓN ARTÍSTICA EN EL PERÚ

La educación y formación artística en Perú es un tema relevante en el ámbito educativo y cultural del país. El Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) reconoce la importancia de la educación artística y ha implementado orientaciones y programas para promover su enseñanza en las escuelas.

La educación artística en Perú abarca diversas disciplinas como, la danza, las artes, la música, las artes visuales y el teatro. Estas disciplinas no solo brindan a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades artísticas,



sino que también fomentan la creatividad, la expresión personal y la apreciación estética.

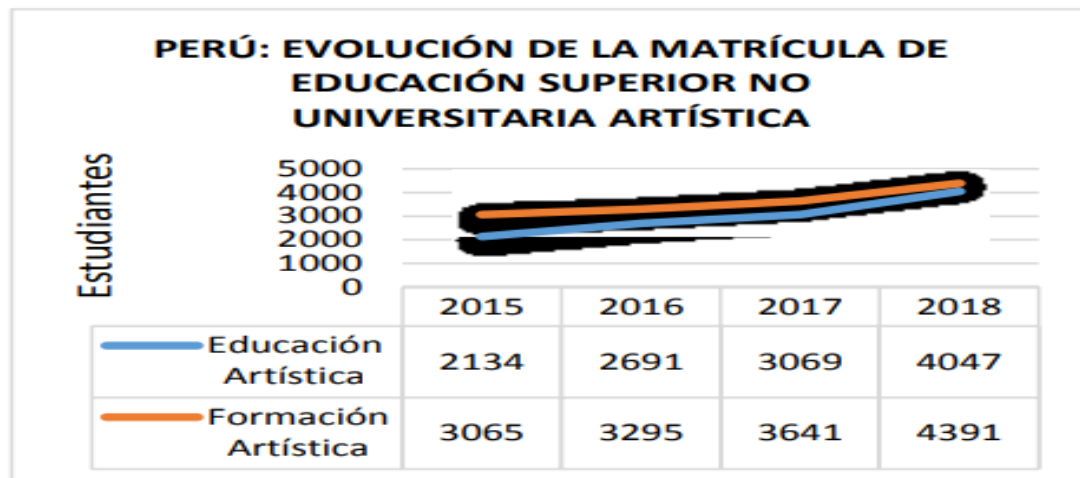
El Ministerio de Educación ha establecido planes de estudios y lineamientos para el aprendizaje del sector de Arte y Cultura en la educación primaria y secundaria.. Estos documentos brindan pautas a los docentes sobre cómo incorporar las artes en el currículo escolar y fomentar el crecimiento global de los estudiantes.

igualmente, existen tantas instituciones de formación superior en Perú que ofrecen proyectos de formación en educación artística, donde los estudiantes pueden obtener títulos de bachiller o licenciatura en Arte con mención en Educación Artística. Estos programas preparan a los futuros docentes para enseñar arte en colegios, instituciones educativas y talleres de arte.

Es importante destacar que la educación artística en Perú no solo se limita al ámbito escolar. También existen proyectos y comunitarios que promueven la participación en el arte y la cultura, como museos, proyectos de arte comunitario y proyectos de desarrollo local.

Figura 1

La Evolución De Matrículas De Educación Superior Del Perú

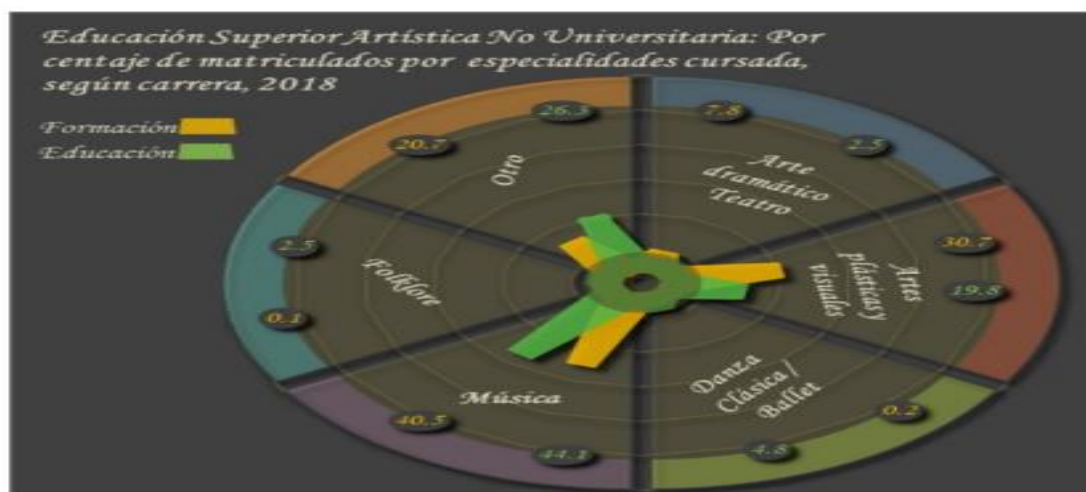


Nota: Ministerio de Educación. Censo Educativo.

En Este esquema muestra la preferencia creciente del registro no universitaria. Si nos fijamos en valores absolutos, hay más estudiantes formándose en arte. El mayor aumento interanual en 4 años se da en la educación artística: 26,1% frente a 14,0% y 31,9%. A nivel universitario hay un total de 5.007 estudiantes en ambas categorías.

Figura 2

Educación Superior Artística No Universitaria



Nota: Ministerio de Educación. Censo Educativo.



La imagen muestra que el total de los estudiantes que son profesores como los aspirantes a artistas se promedia más en el campo de la música. Otras oportunidades profesionales se exhiben de forma algo fragmentada.

2.7.1. Escuelas de educación superior:

El Instituto de Educación Superior (IES) y el Instituto de Educación Superior (EES) son instituciones educativas de segundo ciclo del método educativo peruano que constituye talentos interesados en la ciencia, la tecnología y las artes, enfatizando que se trata de formación aplicada. .
Características de las escuelas avanzadas.

- Se busca una formación especializada para los estudiantes que combine información teórica y práctica. Ofrecen programas de pregrado correspondientes a programas de pregrado universitario y programas profesionales.

EES (Escuela de Educación de Educación Superior) además está agremiado a las artes y brinda una formación basada en el conocimiento artístico, la sensibilidad y la expresión creativa.

Tabla 2

Las Escuelas De Artes Del Perú

LAS ESCUELAS DE ARTE EN EL PERU	
NUMERO DE ESCUELAS EN EL PERU	hay 39 escuelas superiores de formación artista ubicadas en 18 regiones del Perú
escuelas de arte según tipo de formación impartida	artístico solo brinda carreras para artistas profesionales, sen en: música danza artes plásticas teatro
	pedagógico solo brinda carreras para formar docentes en: música danza artes plásticas teatro
	mixto brinda carreras de artistas profesionales y educación artística
Ley universitaria N°30220	Las Escuelas Superiores de Formación Artística (ESFA) otorgan el grado de bachiller y título de licenciado.
Reglamento de la ley de institutos y escuelas de educación superior N° 29394	ESFA sin equivalencia Universitaria otorgan el título de profesor en educación artística y/o artista profesional.
Ley N° 29853	Tienen los deberes y derechos para otorgar el grado de bachiller y los títulos de licenciado respectivo, equivalente a los otorgados por las universidades del país. Estos son válidos para: Docencia universitaria Realización de estudios de maestría y doctorado
	Gozan de las exoneraciones y estímulos de las universidades en los términos de la presente Ley.
Necesidades de la ESFA	Infraestructura
	Equipamiento, mobiliario y equipos informáticos, sistemas académicos y administrativos informatizados
	Capacitación en gestión y del personal docente. Registro de información.
	Promoción y difusión de sus elencos/ conjuntos/ principales representantes.
	Actualización de sus planes de estudio y apertura de nuevas carreras, en función a su contexto socio cultural.
	Formación de docentes, reconocimiento y profesionalización de la experiencia.

Nota: Ministerio De Educación MINEDU, 2016

La Escuela de Educación Superior de Arte de Juliaca está clasificada como Escuela de Educación Superior, lo que representa que los artistas que egresan de esta escuela obtienen un título profesional y su formación debe ser especializada. El objetivo del proyecto de tesis es dar resolución a este nivel educativo a partir de un diseño arquitectónico, artístico y pedagógico apropiado.



2.7.2. Educación

Para consumir nuestra comprensión del arte y los artistas para una investigación de tesis, asimismo debemos comprender el volumen en el que los artistas apasionados reciben su formación a través de la formación que admitir en las mejores escuelas de arte.

En primer lugar, la educación es uno de los apoyos de los derechos humanos, el pluralismo, el crecimiento sostenible y la paz, por lo que todos deberían tener acceso a una educación permanente. El sistema educativo peruano consta de educación básica general (primaria, primaria y secundaria), educación técnica y vocacional por titulaciones (bachillerato, primaria) y educación universitaria.

EDUCACIÓN SUPERIOR

Para encontrar resultados relacionadas con la educación superior, la UNESCO cito la "Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción". Como principal actividad de esta conferencia, en 1995, la UNESCO publicó el manual "Cambios y Desarrollo de la Educación Superior". La formación superior se define como "toda forma de estudio, formación o investigación a nivel de educación superior impartida por universidades u otras instituciones educativas reconocidas como centros de educación superior por las autoridades estatales competentes".

2.8. DESAFÍOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL PAÍS

La formación superior en Perú enfrenta diversos problemas que afectan su calidad y acceso. Algunos de estos problemas identificados son:

Acceso y equidad: Existe una disparidad significativa en el camino a la educación superior entre espacios urbanas y rurales y entre diferentes grupos



socioeconómicos. Muchos estudiantes no tienen acceso a recursos tecnológicos ni a una conexión a Internet estable, lo que dificulta su participación en la educación virtual.

Calidad educativa: La naturaleza de la educación superior en Perú es un desafío importante. Se requiere una mejora en los programas de estudio, la capacitación docente y la infraestructura en los centros educativos para garantizar una educación de índole.

Financiamiento: El financiamiento de la pedagogía superior es otro desafío en Perú. Muchas instituciones educativas enfrentan dificultades económicas y obedecer en amplia medida de las tasas de matrícula. Es necesario buscar fuentes de financiamiento sostenibles y garantizar un acceso equitativo a la educación superior.

Empleabilidad y pertinencia: se encuentra una abertura entre la educación académica y las obligaciones del mercado laboral. Es necesario fomentar una educación superior que fomente la empleabilidad de los estudiantes y brinde habilidades relevantes para el mundo laboral.

Investigación y desarrollo: el impulso de la indagación científica y tecnológica es otro desafío en la educación superior en Perú. Se requiere incentivar la investigación y el traspaso de entendimiento para contribuir al desarrollo del país.

Estos son solo algunos de los problemas identificados en la educación superior en Perú. Superar estos desafíos requerirá la cooperación de las instituciones educativas, el gobierno y otros actores relevantes para superar la llegada, la cualidad y la oportunidad de la educación superior en el país.



2.9. LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

La Ley de Carreras Públicas de las Universidades y Escuelas y sus Docentes (2018) define lo siguiente:

Los colegios - IES y los colegios - EES son instituciones educativas de la segunda etapa del sistema educativo estatal, que forman a interesados en los campos de la ciencia, la tecnología y el arte, enfatizando que es una educación aplicada.

características especiales de las universidades

1. Conocer la educación especial del alumno, combinando conocimientos teóricos y prácticos.
2. Ofrecen un título universitario semejante a un título universitario y a un título profesional.
3. La EES relacionada con el arte ofrece una educación basada en el conocimiento artístico, la sensibilidad y la expresión creativa.

2.10. ARTE EL ARTE COMO CONCEPTO

El arte abarca una variedad de puntos de vista, examinar y especialmente idea de desarrollados principalmente a partir del surgimiento de la renovación italiana a finales del siglo XV, cuando la artesanía se separó del arte. Varios siglos después (en el siglo XVIII), varios filósofos estudiaron la belleza, creando una forma de pensar que condujo a lo que hoy se llama filosofía del arte. Según los estudios de la época, la belleza era considerada la intersección de la esencia y el arte. Despertó considerablemente interés en la marcha creativa del artista. La costumbre de la filosofía supone que el secreto de la realización artística o del proceso creativo reside en la imitación de los principios naturales. Temiendo que los filósofos occidentales de la época estuvieran satisfechos con los



supuestos anteriores, el filósofo Immanuel Kant publicó varias obras como análisis de la razón pura (1781) y Crítica del ejercicio como parte de una evaluación crítica de la filosofía. Crítica de la razón" (1781). 1788). Crítica del juicio (1790), acuerdo que reflexiona a cercade la armonía y la realización artística. Estas consideraciones y conceptos servirán como eje principal para la explicación de arte y belleza en este proyecto de tesis. "...No hay ciencia de la belleza, sólo crítica; no hay ciencia de la belleza, sólo arte bello..." (1790, p. 155) Hoy la belleza es relativa. En la época de Kant, decir que algo era elegante significaba que era universalmente elegante para todos. Por tanto, al definir su significado, Kant distingue entre placer, belleza y bondad.

2.10.1. El artista

Previamente de definir lo que Kant llama el talento de un artista, definamos primero qué es un artista en un sentido general. Un artista es un individuo que practica el arte y es capaz de alcanzar la excelencia en el arte. Antiguamente, este nombre se daba a personas que trabajaban en las artes liberales o populares, desde músicos hasta albañiles. Hoy es un hombre que practica el arte. Su idea es muy extensa, porque se puede decir que un artista es un inventor o una persona que crea arte como trabajo. Este individuo crea su propio mundo gracias a su susceptibilidad y cavidad de advertir las cosas de otra manera (a su manera). Así el artista aprende su técnica y refleja su visión del mundo.

2.10.2. El arte como percepción

Para comprender y poder examinar a los principales usuarios del proyecto de trabajo, los artistas, es necesario comprender cómo ven el mundo y su



relación con él. El arquitecto Herzberg comparó de manera muy interesante la actitud del pintor hacia el espacio y la actitud del arquitecto.

2.11. LA PERCEPCIÓN DEL ARTE Y LA ARQUITECTURA

Dado que el objetivo del proyecto de tesis es crear un diseño arquitectónico, se consideran las perspectivas de ambos campos. El arte y la arquitectura estructuran e iluminan nuestra experiencia del mundo, proporcionando una base estimulante para comprender la pretensión y el chique artístico. La ocupación de la arquitectura es "hacer visible cómo nos toca el mundo". Según el filósofo, vivimos en el "cuerpo del mundo" y en las estructuras arquitectónicas e iluminamos este cuerpo de existencia y le damos un significado específico. La arquitectura doméstica y expone el espacio y el tiempo al mundo real para proporcionar un hogar a las personas. En el sentido más vasto y universal, las estructuras arquitectónicas "humanizan" el mundo, dándole una dimensión del individuo y un significado cultural y humano. Así, la arquitectura transforma el mundo material, frío e impersonal en un hogar humano, donde somos esencialmente humanos a través de nuestra localidad y nuestros edificios, nuestro mundo edificado, en un microcosmos (Humanización de la Arquitectura) Conocer y recordar quiénes somos y dónde estamos pertenecer.

2.12. COMO SE RELACIONA EL ARTE Y LA EMOCIÓN

El arte está estrechamente relacionado con las emociones. El arte tiene la capacidad de evocar y expresar emociones de diferentes maneras. Cuando miramos una obra de arte, podemos sentir todo tipo de emociones, como alegría, tristeza, sorpresa, nostalgia y más.

El arte puede transmitir emociones a través de diferentes elementos, como por ejemplo a través del color, la composición, las expresiones faciales, la



música o el movimiento. Estos elementos pueden evocar respuestas emocionales en los espectadores y crear relaciones profundas.

Además, el arte también logra ser una forma de expresión emocional del artista. A través de su trabajo, son capaces de transmitir y transmitir al mundo sus sentimientos, experiencias y perspectivas.

La relación entre arte y emociones también ha sido estudiada en el ámbito terapéutico. La arteterapia es una asignatura que emplea el arte como medio de expresión para ayudar a las personas a explorar y procesar sus emociones. Se ha demostrado que el arte tiene un efecto positivo en la salud emocional al expresar y liberar emociones, además de reflejar y comprender las emociones propias y ajenas.

2.13. CLASIFICACIÓN DE LAS ARTES

El arte moderno tiene diferentes puntos de vista sobre diferentes filósofos, especialmente Hegel y Kant. Tomando como ejemplo al filósofo Immanuel Kant, propuso 3 clases de arte (Bárbara, 2004), la primera de las cuales está más relacionada con la carrera propuesta por la ENA Carlos Baca Flor (profesional o "arte expresivo"). Gran relación.

1. Bildenden Künste, ("Entrenar imagen" o "las artes de la expresión de las ideas en la intuición de los sentidos"):
 - Incluye: -
 - La escultura y arquitectura
 - La pintura
2. Redenden Künste, Las artes del habla:
 - La elocuencia
 - La poesía



3. Schönen Kunst Spiels der Empfindungen, El arte del hermoso juego de sensaciones:

- La música
- El arte de los colores

EL ARTE ESCENICO

DEFINICION DE ARTE ESCENICO

El arte escénico se refiere a todas las expresiones artísticas que involucran una representación en un escenario. Estas expresiones pueden incluir la danza, el teatro, la música y otras formas de espectáculos en vivo. El arte escénico se determina por la presencia de actores, escenarios, público y objetos, y se solicita de un área donde se pueda desarrollar la trama y ser observado por el público. Los medios de expresión utilizados en el arte escénico pueden ser muy variados, incluyendo la palabra, la acción, los recursos visuales y sonoros.

En el arte escénico, se busca fusionar todos estos medios de manera armónica para producir una experiencia estética. Las artes escénicas se consideran con una superior apreciación sensorial que las artes visuales o acústicas., ya que se comprometen todos los sentidos del espectador. Además, las artes escénicas integran numerosas personas con diferentes formaciones y especialidades., quienes tienen responsabilidades en el montaje de la obra. En resumen, el arte escénico es cualquier forma de arte que involucre la escenificación y que busca transmitir emociones., contar historias y provocar una experiencia estética en el público.



2.13.1. La neuroarquitectura

LA NEUROEDUCACION

La neuroeducación es un campo interdisciplinario que acopla la neurociencia, la psicología y la pedagogía para mejorar los procedimientos de enseñanza y el proyecto de estudios. Se centra en comprender cómo aprende el cerebro y aplicar este conocimiento para mejorar las prácticas educativas. La neuroeducación implica la colaboración entre educadores y neurocientíficos, combinando su experiencia para informar estrategias de instrucción, diseño curricular y entornos de aprendizaje.

Puntos clave sobre la Neuroeducación:

Definición: La neuroeducación es el estudio de las actividades que ocurren en el cerebro cuando los individuos aprenden y la aplicación de este conocimiento para mejorar las prácticas en el aula.

Enfoque interdisciplinario: la neuroeducación coordina la neurociencia, la psicología y la formación educativa para cerrar la brecha a través de la investigación científica y las prácticas educativas.

Colaboración: la neuroeducación implica la colaboración entre educadores y neurocientíficos para traducir la investigación de la neurociencia en aplicaciones prácticas en el aula.

- **Métodos de enseñanza mejorados:** al comprender cómo aprende el cerebro, la neuroeducación tiene como objetivo desarrollar métodos de enseñanza basados en evidencia que optimicen el aprendizaje y la participación.



- **Diseño curricular:** la neuroeducación informa el diseño de planes de estudio para alinearse con los principios de aprendizaje basados en el cerebro y promover estrategias de aprendizaje efectivas.
- **Ambientes de aprendizaje:** la neuroeducación considera el impacto del entorno físico, la tecnología y otros factores en el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.
- **Diferencias individuales:** la neuroeducación reconoce y aborda las diferencias individuales en estilos, habilidades y necesidades de aprendizaje, promoviendo una instrucción personalizada y diferenciada.
- **Desarrollo profesional:** la neuroeducación proporciona a los educadores conocimientos y herramientas para mejorar sus prácticas de instrucción y adaptarse a los nuevos hallazgos de las investigaciones.
- **Aplicación a la educación especial:** la neuroeducación puede contribuir a la comprensión y el apoyo de personas con discapacidades de enseñanza o necesidades educativas especiales.
- **Consideraciones éticas:** la neuroeducación plantea consideraciones éticas con respecto a la privacidad, el consentimiento y el uso responsable de técnicas neurocientíficas en entornos educativos.

2.14. EL IMPACTO NEURONAL DEL ENTORNO FISICO EN EL APRENDIZAJE

el impacto neuronal en el aprendizaje este asunto amplio y difícil que ha sido objeto de exploración en la neurociencia y la educación. Existen varios factores que pueden influir en el funcionamiento neuronal y, por fin, en el curso de enseñanza. A continuación, se presentan algunos aspectos relevantes sobre el impacto neuronal en el aprendizaje:



Neuroplasticidad y aprendizaje

El cerebro humano juzgar la amplitud de cambiar y adaptarse en respuesta a la experiencia, un fenómeno conocido como neuroplasticidad. La neuroplasticidad implica que las conexiones neuronales pueden modificarse y reorganizarse en función de los estímulos y las actividades que se realizan. Esto representa que el aprendizaje puede influir en el sistema y función del cerebro.

Sinapsis y plasticidad neuronal.

La sinapsis es el enlace entre dos neuronas que accede la transmisión de comunicación. Durante el proceso de aprendizaje, las sinapsis se fortalecen o debilitan en función de la frecuencia y la relevancia de la información que se está procesando. Este fenómeno se conoce como plasticidad sináptica y es esencial para la transacción y afianzamiento de nuevos conocimientos.

Importancia de la atención y la motivación.

La atención y la motivación son factores clave en el proceso de enseñanza. Cuando una persona presta atención a determinados estímulos o tareas, se activan redes neuronales específicas que facilitan la codificación y el almacenamiento de la información relevante. Además, la motivación juega un listado primordial en la liberación de neurotransmisores como la dopamina, que está asociada con la sensación de recompensa y el refuerzo positivo.

Estrés y aprendiendo

El estrés puede tener un impacto significativo en el aprendizaje. El estrés crónico puede afectar negativamente los sistemas cerebrales relacionadas con el estudio y la memoria., como el hipocampo. Además, el estrés crónico puede interferir con la atención, la concentración y la capacidad para procesar y retener



información. Es importante proporcionar un ambiente de enseñanza seguro y reducir los niveles de estrés para facilitar el proceso de aprendizaje.

Importancia del entorno físico y emocional

El ambiente físico y emocional en el que se lleva a cabo el aprendizaje puede tener un impacto en el funcionamiento neuronal. Un entorno enriquecido, que incluye estímulos sensoriales variados y oportunidades de exploración y aprendizaje, puede promover el desarrollo de nuevas conexiones neuronales y facilitar el aprendizaje. Por otro lado, un entorno estresante o desfavorable puede dificultar el proceso de aprendizaje y afectar negativamente el funcionamiento neuronal.

2.15. LOS PRINCIPIOS DE NEUROARQUITECTURA

La El ser humano siempre está conectado con el ambiente en el que se desarrolla, es decir, el ambiente que nos rodea al fin y al cabo "juega un rol esencial en el crecimiento de las actividades humanas" (Duarte, 2015), y desde el descubrimiento de que las neuronas tienen más probabilidades de desarrollarse. en locales adecuados para la producción y desarrollo de juicios mentales. La arquitectura y la neurociencia comparten un enfoque común: el individuo. La neurociencia se compromete de encontrar las razones detrás de las teorías científicas, mientras que la arquitectura interpreta este conocimiento y lo aplica al espacio. La Academia de Neurociencia en Arquitectura (ANFA) se estableció para avanzar en diferentes investigaciones y explicar con la neuroarquitectura; Se definieron e identificaron 4 áreas de investigaciones variables en función del tipo de usuarios y el propósito de su aplicación.

Tabla 3

Principios De La Neuro arquitectura ANFA



Nota: Eberhard, 2009

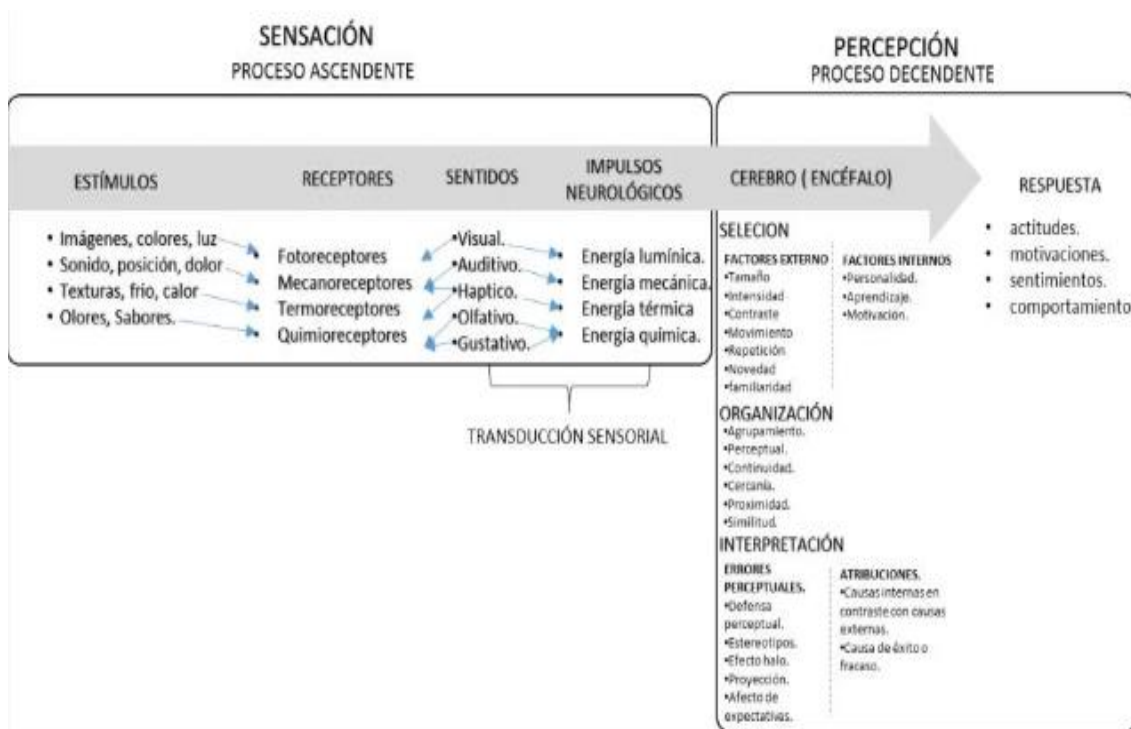
SENSACION Y PERCEPCION:

Aunque los dos pensamientos están relacionados, no son lo mismo: la impresión consiste en impulsos fundamentales que ingresan al cuerpo a través de los sentidos, en tanto que la apreciación es cuando dicha información ingresa al cerebro a través de terminaciones nerviosas, dando ese significado o percepción al mundo exterior. reacción mundial. Estimular.

En arquitectura, la apreciación surge de la comparación espacial que realiza el usuario de algún elemento perceptivo esencial del diseño; Estos elementos ayudan a fortalecer el sentido de pertenencia y alcanzar el comodidad emocional deseado. Además, la correcta armonía entre ellos afecta la integridad de la practica sensorial. Gibusoli estaba convencido de que había 5 sentidos perceptivos que influenciaban la experiencia de la arquitectura, pero muchos teóricos creen que los humanos tenemos más de 15 sentidos que aún no han sido explorados.

Tabla 4

Proceso De La Sensación Y Percepción



Nota: Papalia E, 1994

PERSEPCION VISUAL

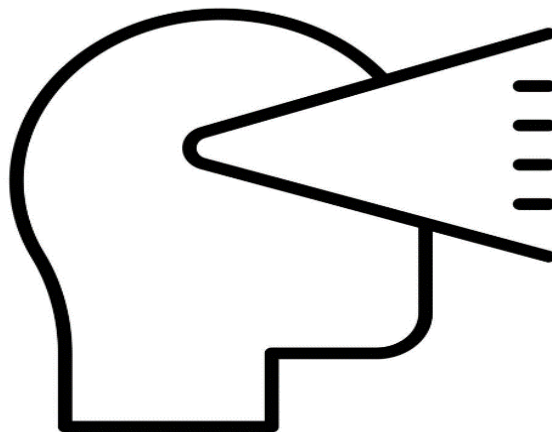
La percepción visual es un aspecto importante de la neuroarquitectura, ya que se enfoca en cómo el cerebro humano percibe y navega por el espacio construido. La neuroarquitectura busca inventar espacios que fomentan la memoria, mejoren las capacidades cognitivas y estimulen la mente eludiendo el estrés. Algunos de los principios básicos de la neuroarquitectura que pueden influir en la percepción visual incluyen la iluminación, la naturaleza, la estimulación sensorial, la ergonomía y la conectividad. Además, se ha demostrado que ciertos elementos del espacio construido, como las vistas panorámicas y los techos altos, pueden tener un impacto en la percepción visual y en la actividad cerebral. La neuroarquitectura busca aprovechar estos

hallazgos para diseñar espacios que impulsan la salud y el comodidad de las personas.

Se refiere a los estímulos que percibimos a través de la vista, y Pallasmaa señala que este sentido es el más sustancial para la arquitectura y también es el encargado de integrar y combinar los demás sentidos. (Pallasmaa, 2008)

Figura 3

Gráfico De Campo Visual En Al Plano Vertical



Nota: Sociedad De Ergonomía De México A.C. 2020

Casi la mitad de la corteza cerebral humana se dedica a procesar señales visuales, ocupando más espacio que otros sistemas sensoriales. En el año 2000, el psicólogo Goodell ofreció dos reflexiones sobre la interpretación de los mensajes visuales escolares. Las corrientes ventrales que entran por los ojos analizan propiedades similares (forma, color, tamaño y brillo) entre objetos, convirtiéndolos en un almacenamiento a largo plazo para entender el mundo que nos envuelve. La corriente dorsal proporciona información específica del momento sobre la ubicación y configuración de cada objeto, lo que permite el control mental.



La percepción visual comienza cuando el ojo recibe energía luminosa a través de fotorreceptores ubicados en la retina. Esta energía se convierte en un estímulo eléctrico que conducen a través de los axones del nervio óptico hasta la parte detrás del cerebro (la corteza visual). El proceso de percepción se puede dividir en 3 fases:

FOTORRECEPCIÓN: la foto recepción es el proceso mediante el cual los organismos detectan y responden a la luz, ya sea a través de los fotorreceptores en los ojos o en otras partes del cuerpo. Es un proceso fundamental para la visión y tiene un impacto significativo en nuestro sistema visual y en nuestra capacidad para observar el mundo que nos rodea.

TRANSMISIÓN Y PROCESAMIENTO: la transmisión y procesamiento visual es un proceso complejo que involucra la captura de la luz por parte de los fotorreceptores en los ojos, la transmisión de la información visual al cerebro y la transformación y la explicación de dicha información en el cerebro. Este proceso nos permite percibir y comprender la información visual del entorno que nos rodea.

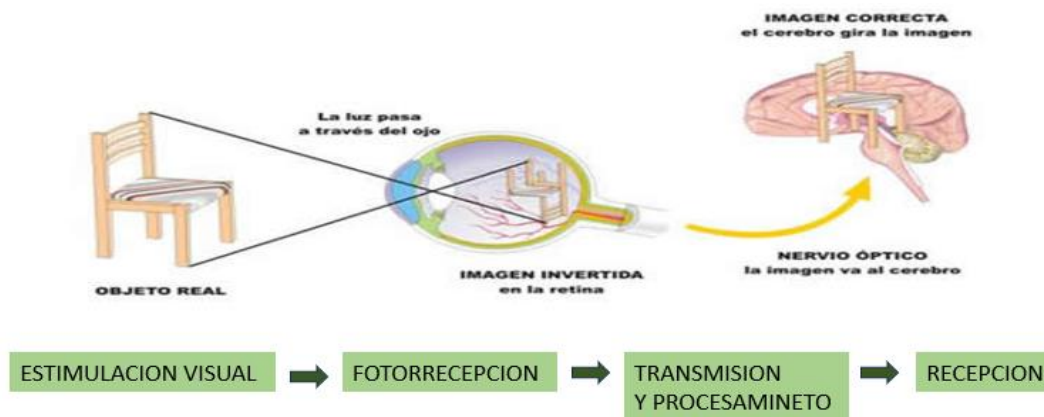
PERCEPCIÓN: la captación visual se refiere al proceso mediante el cual el cerebro interpreta la información visual recibida por los ojos y la transforma en una representación significativa de la realidad externa. Es la disposición de explicar y comprender la creación visual y el entorno utilizando los productos de la luz visible que llega al ojo.

La apreciación visual es un proceso activo y complejo que implica varios componentes fisiológicos y cognitivos. El cerebro utiliza información visual como el color, la forma, el desplazamiento y las dificultades para construir una imagen coherente y comprensible del entorno.

Este proceso de percepción visual es fundamental en diversas áreas, como el arte, la psicología, la neurociencia y la comunicación social. En el ámbito del arte, la percepción visual es esencial para la creación y apreciación de obras visuales, ya que permite comprender los recursos empleados en el juego entre la estética y el mensaje.

Figura 4

Proceso De La Percepción Visual



Nota: Brain Landscape, Eberhard 2009

ILUMINACIÓN

La luz es un modelo de radiación electromagnética que se conoce también como energía radiante. Esta estimula la retina del ojo humano y provoca sensaciones visuales. El concepto de luz, tal y como lo entendemos hoy en día, está vinculado con:

PROCESO DE LA PERCEPCIÓN VISUAL, Desde tiempos inmemoriales, el ser humano ha estado conectado con el mundo que percibe a través de diversas formas, ya sea como una onda electromagnética, un corpúsculo o una partícula. El espectro visible abarca la gama de longitudes de onda dentro 380 nm y 780 nm, lo cual es lo que el ojo humano puede percibir. La iluminación en



arquitectura desempeña un rol fundamental en la creación y el diseño de espacios. Algunos aspectos importantes sobre la iluminación en arquitectura son:

Resaltar la arquitectura: La iluminación puede utilizarse para resaltar las características arquitectónicas de un edificio, como texturas, formas, volúmenes o detalles ornamentales. Al iluminar estratégicamente estos elementos, se puede realzar su belleza y destacar su importancia en el diseño.

Crear ambientes: La iluminación brinda un rol crucial en la creación de ambientes y atmósferas en un espacio arquitectónico. Mediante el uso de diferentes intensidades de luz, temperaturas de color y técnicas de iluminación, se pueden lograr ambientes cálidos, acogedores, dramáticos o serenos, según el propósito y la función del espacio.

Mejorar la funcionalidad: La iluminación adecuada es esencial para la funcionalidad de un espacio. La iluminación bien planificada y distribuida puede proporcionar una iluminación uniforme y sin deslumbramientos, facilitando las actividades diarias y mejorando la comodidad visual de las personas que ocupan el espacio.

Eficiencia energética: La iluminación en arquitectura también se preocupa por la eficiencia energética y la sostenibilidad. La utilización de tecnologías LED, sensores de movimiento y sistemas de control automatizados contribuye a la reducción del consumo de energía y al menor impacto ambiental.

Seguridad: La iluminación adecuada también es necesaria para garantizar la seguridad en los espacios arquitectónicos. Una iluminación bien diseñada puede ayudar a prevenir accidentes, mejorar la visibilidad y permitir una fácil orientación en el espacio.



2.16. APLICACIÓN DE LA ILUMINACION EN LA ARQUITECTURA

La iluminación brinda un rol elemental en la arquitectura, ya que no solo tiene un impacto estético en los espacios, sino que también cumple funciones prácticas y funcionales. Algunas aplicaciones de la iluminación en la arquitectura son:

Resaltar formas y objetos: La iluminación permite resaltar las características arquitectónicas de un edificio, destacando elementos como columnas, arcos, texturas o detalles ornamentales. A través de la iluminación, se pueden crear efectos de luz y sombra que realzan la belleza de la arquitectura.

Crear ambientes y atmósferas: La iluminación puede influir en la percepción emocional de un espacio. Mediante el uso de diferentes tonos de luz, intensidades y direcciones de iluminación, se pueden crear ambientes cálidos, acogedores, dramáticos o serenos, según el objetivo deseado.

Mejorar la funcionalidad y la seguridad: La iluminación adecuada es primordial para garantizar la visibilidad y la garantía en los espacios arquitectónicos. La iluminación bien planificada y distribuida puede evitar accidentes, facilitar la orientación y mejorar la legibilidad de los espacios.

Destacar áreas específicas: En muchos casos, es necesario destacar ciertas áreas dentro de un espacio, como exhibiciones en museos, productos en tiendas o puntos de interés en un paisaje urbano. La iluminación focalizada y direccional puede ayudar a llamar la atención sobre estos elementos y resaltar su importancia.

Ahorro de energía: La iluminación eficiente en términos energéticos es cada vez más importante en el diseño arquitectónico. El uso de tecnologías como



la iluminación LED y sistemas de control inteligente permite reducir el consumo energético y promover la sostenibilidad en los edificios.

No obstante, existen otras formas admisibles, ya que en arquitectura no hay una contestación absoluta sobre cómo debe usarse un componente tan exclusivo como la luz. No obstante, es importante entender sus características fundamentales para poder incorporarla estratégicamente en una propuesta y así potenciar las competencias cognitivas.

- Brillo: La luminosidad está vinculada a la medida de luz que se emite en un área específica.

- Tono: es la medida de luz en un color que simboliza la temperatura.

- Saturación: es medida de luz presente en un color.

2.17. TIPOS DE ILUMINACIÓN

ILUMINACION NATURAL:

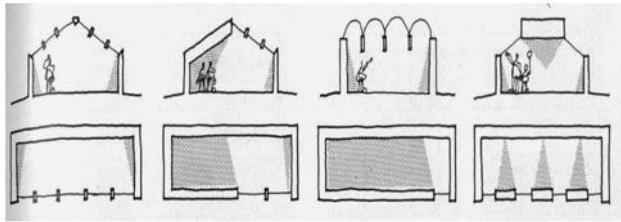
La luz natural en la arquitectura Permite que el interior y el exterior interactúen entre sí, proporcionando cambios lumínicos, térmicos y acústicos, así como ventilación natural. Las técnicas de iluminación natural más comunes son los laterales, cenitales y combinados.

El uso adecuado de la luz natural en la arquitectura puede generar ahorros energéticos al reducir la obligación de iluminación artificial durante el día. Además, tiene un impacto significativo en la preservación del medio ambiente.

La luz natural revela y enaltece los espacios arquitectónicos. Es importante conocer las características principales de la radiación luminosa que llega a la extensión para aprovecharla en el diseño arquitectónico.

Figura 5

Tipos De Iluminación

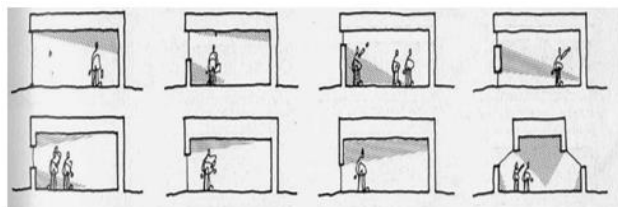


Nota: White, 1979

CENITAL: La luz cenital se refiere a la iluminación que proviene del techo o de una abertura en la parte superior de una habitación.

Figura 6

Tipo De Iluminación Natural

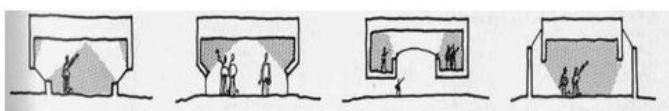


Nota: White 1979

FRONTAL O DIRECTA : La luz frontal es una forma de iluminación que se utiliza para proporcionar una iluminación uniforme y sin sombras en el sujeto. Es una luz suave y directa que ilumina de manera equilibrada los detalles del objeto o persona que se está fotografiando.

Figura 7

Tipos De Iluminación Natural

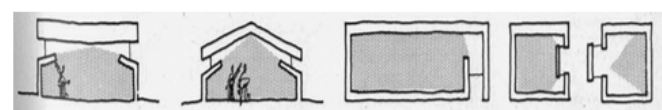


Nota: White 1979

DIFUSA : La luz difusa se refiere a una iluminación suave y uniforme que se distribuye de manera homogénea en un espacio

Figura 8

Tipos De Iluminación Natural



Nota: White 1979

FOCALIZADA : La luz focalizada se utiliza para resaltar objetos o áreas específicas en un espacio. Puede utilizarse para dirigir la atención hacia un punto focal o crear un efecto dramático en la iluminación



2.18. ABERTURAS ARQUITECTÓNICAS

Las aberturas arquitectónicas son elementos estructurales en forma de ventanas y puertas que se instalan en los muros de un edificio para acceder el ingreso de luz natural y ventilación.

La proporción y distribución de las aberturas es importante en el diseño arquitectónico, ya que puede influir en el fragmento de luz natural que entra en un espacio.

Existen diferentes tipos de aberturas, como las corredizas, las batientes, las oscilobatientes y las tabaqueras.

La elección del tipo de abertura acatara de la ubicación de las ventanas y de las necesidades de los usuarios del espacio.

Además, las persianas pueden ser un complemento clave en las ventanas, ya que autoriza controlar la entrada de luz y la privacidad.

Forma: La correspondencia entre la altura y la anchura tiene un gran impacto en la repartición de la luz en un espacio.

a. Horizontal: La iluminación permanece bastante constante durante todo el día, ideal para disfrutar de vistas panorámicas con mucha luz.

b. Vertical: Durante el transcurso del día, la iluminación cambia su postura en el espacio, lo que enriquece la atmósfera espacial. Se recomienda para espacios con mayor precipicio visual y ubicados a gran distancia, con frentes poco iluminados.

Posición: será concluyente para una mayor o menor profundidad de penetración de luz.

a. Alta: A pesar de la mayor penetración de la luz natural, se requiere iluminación artificial debido a la baja intensidad lumínica.



- b. Central: mejor distribución de luz en el interior.
- c. Inferior: Menor profundidad de impregnación con deslumbramiento, lo que permite una repartición de luz media ideal para salas que no necesitan mucha iluminación.

Orientación: Según la ubicación geográfica, el recorrido del sol tendrá un impacto significativo en la forma en que se emplean los frentes:

- a. Norte: Es la parte delantera que tiene más potencial de recibir luz, pero puede resultar demasiado directa para entornos laborales y ocupaciones que demanden mucha concentración.
- b. Sur: Estos son los frentes con menos exposición solar, ideales para espacios que no necesitan mucha luz.
- c. Este y oeste: Existen frentes mixtos con niveles moderados de iluminación que son adecuados para diversas actividades. (Decon., 2012)

2.19. MAXIMIZAR LA ENTRADA DE LUZ NATURAL EN UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO

Para maximizar la entrada de luz natural en un espacio arquitectónico, se pueden considerar las siguientes estrategias:

Orientación del edificio: Los arquitectos pueden aprovechar al máximo la luz natural al orientar los edificios para maximizar la entrada de luz. Es importante tener en cuenta la ubicación del sol y la dirección del viento para lograr una iluminación adecuada.

Ventanas: Las ventanas son el elemento básico del diseño con luz natural. Se pueden incorporar grandes aberturas con la utilización de vidrios especiales que, según la estación del año, eviten la pérdida o incorporación de temperatura en los interiores y el ruido exterior. Además, es importante tener en



cuenta la ubicación y tamaño de las ventanas para lograr una iluminación adecuada.

Cúpulas: Las cúpulas son áreas donde entra la luz desde el centro y pueden estar hechas de vidrio, acrílico o policarbonato. Las cúpulas son una excelente opción para incrementar la entrada de luz natural de manera uniforme en un espacio. Pueden ser una alternativa ideal para maximizar la iluminación en interiores.

Iluminación lateral: En los procedimientos de iluminación lateral, la luz llega desde una abertura ubicada en un muro lateral. Este tipo de iluminación puede ser una opción para maximizar la entrada de luz en un espacio.

Iluminación combinada: La iluminación combinada se refiere a la combinación de iluminación natural y artificial. Este tipo de iluminación puede ser una opción para maximizar el ingreso de luz en un espacio en función de las obligaciones de los usuarios.

a) ILUMINACION ARTIFICIAL:

La iluminación artificial se refiere a la luz difundida por fuentes no naturales, como bombillas, lámparas y otros dispositivos eléctricos diseñados para emitir luz

La iluminación artificial es un elemento importante en la arquitectura, ya que permite iluminar los espacios cuando no se dispone de luz natural y puede ser utilizada para crear efectos que con la luz natural serán imposibles. Existen diferentes tipos de iluminación artificial en arquitectura, algunos de los cuales se mencionan a continuación:



Iluminación directa: Este tipo de iluminación se refiere a la luz que se dirige directamente hacia un objeto o área específica. Es adecuado para crear un ambiente relajado y se utiliza en zonas de descanso.

Iluminación indirecta: Este tipo de iluminación hace referencia a la luz que se destella en una superficie antes de alcanzar el objeto o área que se quiere iluminar. Es adecuado para crear un ambiente más suave y relajado.

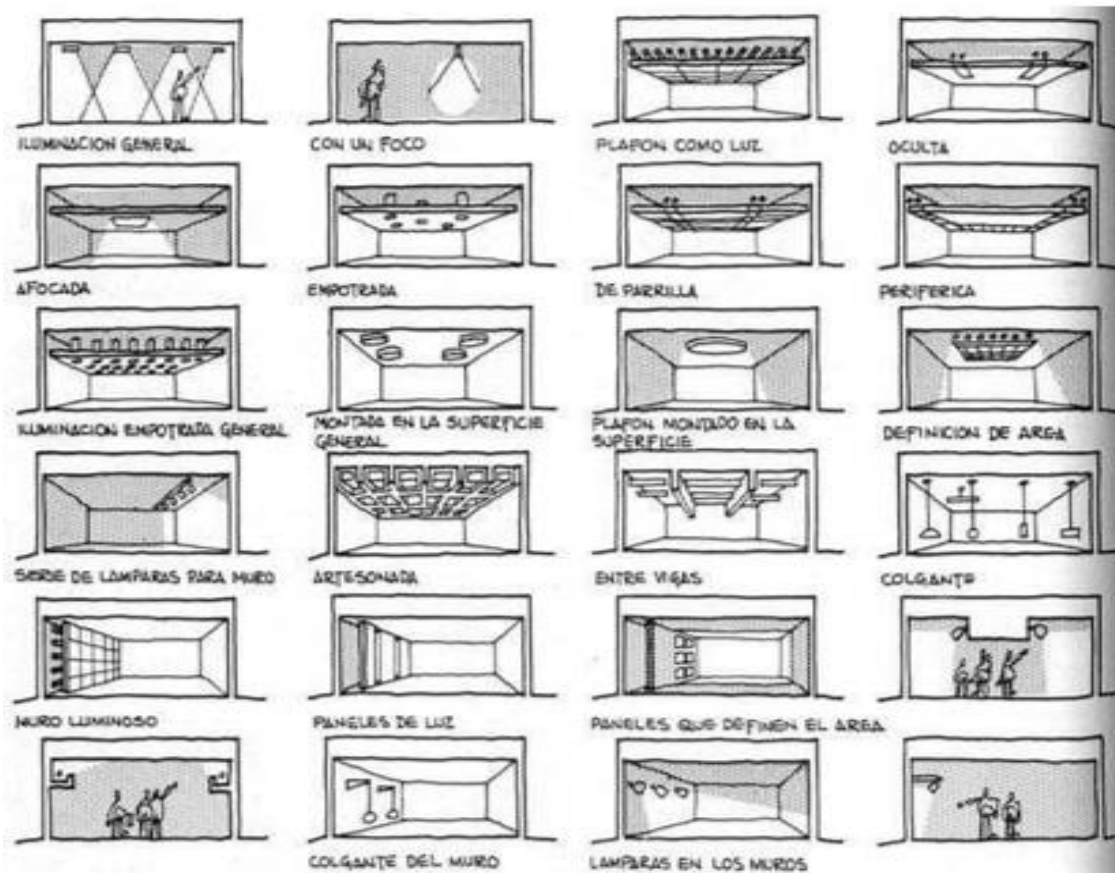
Luz de efecto: Este tipo de iluminación se esconde en componentes arquitectónicos o de diseño y se emplea tanto en interiores para resaltar formas arquitectónicas como en exteriores, en las fachadas de los edificios.

Luz de acento: Esta clase de iluminación se emplea para resaltar ciertos objetos como obras de arte o piezas decorativas.

Es crucial considerar que la iluminación artificial puede tanto mejorar como empeorar la percepción del espacio diseñado. Es crucial tener en cuenta la cantidad de luz apropiada para cada espacio y las distintas opciones de iluminación disponibles. En resumen, la iluminación artificial es crucial en la arquitectura y puede ser empleada para iluminar áreas en ausencia de luz natural, generar efectos y alterar la percepción del espacio diseñado.

Figura 9

Tipos De Iluminación Artificial



Nota: Decon., 2012

EFFECTOS PSICOLÓGICOS DE UNA BUENA ILUMINACIÓN

La iluminación puede influir en la percepción sensorial de un ambiente determinado y, por lo tanto, en el estado de ánimo de las personas que lo habitan. A continuación, se presentan algunos efectos psicológicos de una buena iluminación:

Iluminación emocional: La iluminación adecuada puede actuar en el estado de ánimo de un individuo que se encuentra en una situación de estrés emocional, y puede ayudar a modificar emociones negativas hacia un estado de mayor sosiego.

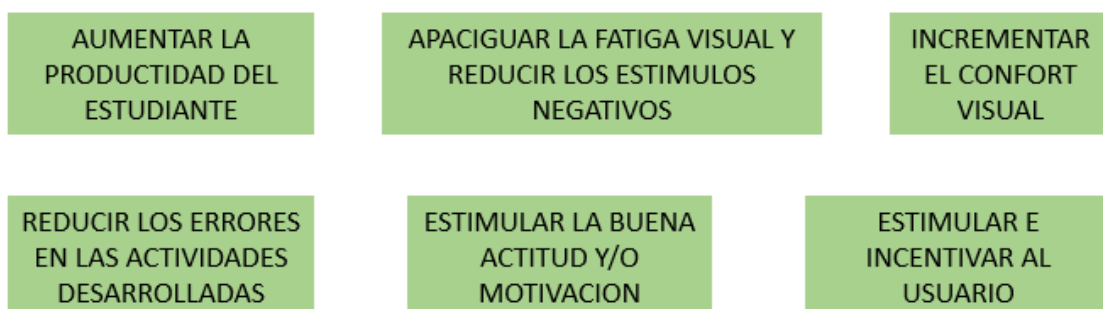
Temperatura de color: La temperatura de color de la iluminación puede afectar el comportamiento humano. Por ejemplo, una temperatura de color más templado o tenue puede estimular la elaboración de melatonina, una hormona que regula el sueño.

Intensidad de la luz: Se ha encontrado en un estudio que las emociones percibidas son más intensas cuando la luz es más intensa. Por ejemplo, cuando la luz es más intensa, la gente experimenta una sensación de calor.

Color de la luz: El color de la luz también puede afectar el estado de ánimo de las personas. Por ejemplo, el color rojo puede aumentar la tensión muscular, la excitación y el deseo

Figura 10

Efectos Psicológicos De Una Buena Iluminación



Nota: Elaboración Propia

LA FORMA O GEOMETRIA

Para que una persona pueda percibir un objeto, su cerebro debe ser capaz de identificarlo, diferenciarlo y relacionarlo con algo que ya conoce. Es a través de la geometría que autoriza la interpretar del objeto y asignarle un significado propio. (Melamed, 2016)

La Universidad de Harvard llevó a cabo experimentos en su escuela de Medicina para estudiar las respuestas cerebrales a diferentes estímulos. En el



primer experimento, se mostraron a los alumnos objetos neutros como sillas, sillones, relojes, etc., y se observó cómo el cerebro reaccionaba ante sus diferentes formas, ya sea rectas o curvas. El experimento demostró que los consumidores tienden a preferir y sentirse más cómodos con las formas curvas, ya que estas se asemejan más a las formas encontradas en la naturaleza. Esto les proporciona a los usuarios una mayor facilidad para relacionarse con ellas, aliviando la presión durante la actividad. Por otro lado, las formas rectas requieren mayor actividad cerebral para relacionarlas, lo que aumenta la presión y las emociones negativas en los usuarios. (Saez, 2014)

Todos estos hallazgos se utilizaron en el campo de la arquitectura, donde al presentar diseños de Calatrava se generaba un impacto negativo en los usuarios, pero al presentar los diseños de Campo Baeza se replicaban efectos positivos. (Saez, 2014)

La forma en la arquitectura se compone del aspecto de los objetos que está definido por los contornos, la estructura y los elementos que conforman un objeto más grande. Según Quaroni, las formas más elementales que influyen en la arquitectura son aquellas relacionadas con la neurociencia:

Formas rectas y cuadriláteros: El diseño que incorpora estas formas transmite una sensación de estabilidad y equilibrio, transmitiendo un fuerte sentido de orden y armonía. La sensación de calma que brinda esto otorga al usuario una fuerza inconsciente.

Círculos y curvas: Las configuraciones orgánicas son ideales para mostrar innovación, movimiento y continuidad, ya que se asemejan a la naturaleza y brindan mayor comodidad al hombre. Sin embargo, suelen funcionar mejor en espacios interiores cuando se contrastan con formas rectas.



Diagonales y triángulos: Las transversales representan poder y crecimiento, pero dentro de un espacio pueden causar incomodidad, inestabilidad y agresividad. Por tanto, se aconseja utilizar en edificios institucionales para el procedimiento de las fachadas, pero no en el interior de los espacios. (Quaroni, 1980)

2.20. CÓMO INFLUYE LA GEOMETRÍA EN LA PERCEPCION DEL ESPACIO EN LA RQUITECTURA

La geometría influye en la percepción del espacio en la arquitectura de diferentes formas. A continuación, se presentan algunas de ellas:

- La geometría permite la creación de formas y espacios armoniosos y proporcionados, lo que puede influir en la percepción del espacio como agradable y equilibrado.
- La geometría también puede ser utilizada para crear contrastes y tensiones en el espacio, lo que puede influir en la percepción del espacio como dinámica y emocionante.
- La geometría puede ser utilizada para crear ilusiones ópticas que influyen en la percepción del espacio, como la sensación de profundidad o de altura.

La geometría puede ser utilizada para crear espacios funcionales y eficientes, lo que puede influir en la percepción del espacio como práctica y cómoda.

2.21. LA GEOMETRÍA Y LA ILUMINACIÓN EN LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO EN LA ARQUITECTURA

La relación entre la geometría y la iluminación en la apreciación del espacio en la arquitectura es estrecha y compleja. La geometría de los espacios



arquitectónicos influye en la apariencia en que la luz se refleja y se difunde en ellos, lo que a su vez influye en la percepción del espacio. Por ejemplo, la geometría de un espacio puede ser diseñada para maximizar la entrada de luz natural, lo que puede hacer que el espacio se perciba como más amplio y luminoso. Además, la geometría de un espacio puede ser utilizada para crear efectos de sombra y luz que insertan en la percepción del espacio como dinámico y emocionante

Por otro lado, la iluminación artificial puede ser utilizada para resaltar la geometría de un espacio y crear efectos visuales que influyen en la percepción del espacio.

LOS PRINCIPIOS GEOMETRICOS EN LA ARQUITECTURA

Los principios geométricos en la arquitectura se refieren a los conceptos y enfoques basados en la geometría que se utilizan en el diseño y el levantamiento de edificios. Aquí hay algunas ideas clave sobre los principios geométricos en la arquitectura:

- **Proporción y escala:** Los principios geométricos se utilizan para establecer una relación armoniosa entre las diferentes partes de un edificio y su conjunto. La proporción y la escala son consideraciones importantes para garantizar que un edificio se sienta equilibrado y estéticamente agradable.
- **Simetría:** La simetría es un principio geométrico ampliamente utilizado en la arquitectura. Se refiere a una distribución equilibrada de elementos en relación con un eje central o un plano de simetría. La simetría puede crear una sensación de orden y armonía en un edificio.
- **Líneas y formas geométricas:** Las líneas y las formas geométricas se utilizan para definir la estructura y la apariencia de un edificio. Las líneas



rectas, los ángulos definidos y las formas regulares pueden crear una sensación de orden y estabilidad, mientras que las líneas curvas y las formas orgánicas pueden agregar fluidez y dinamismo.

- **Patrones y repeticiones:** Los patrones geométricos y las repeticiones se utilizan para crear interés visual y ritmo en la arquitectura. Los patrones geométricos pueden ser utilizados en elementos decorativos, revestimientos de fachadas y detalles interiores para agregar textura y cohesión visual.
- **Densidad y vacío:** La geometría también se utiliza para crear espacios interiores y exteriores que sean visualmente interesantes y funcionalmente eficientes. La forma en que se organizan los espacios y se utilizan los volúmenes puede influir en la sensación de amplitud, intimidad y conexión dentro de un edificio.

2.22. LAS PROPORCIONES Y/O ESCALA DEL ESPACIO:

Las proporciones y la escala del espacio en arquitectura son consideraciones clave que los arquitectos tienen en cuenta al diseñar y planificar un edificio. Aquí hay algunas ideas basadas en los resultados de búsqueda en español:

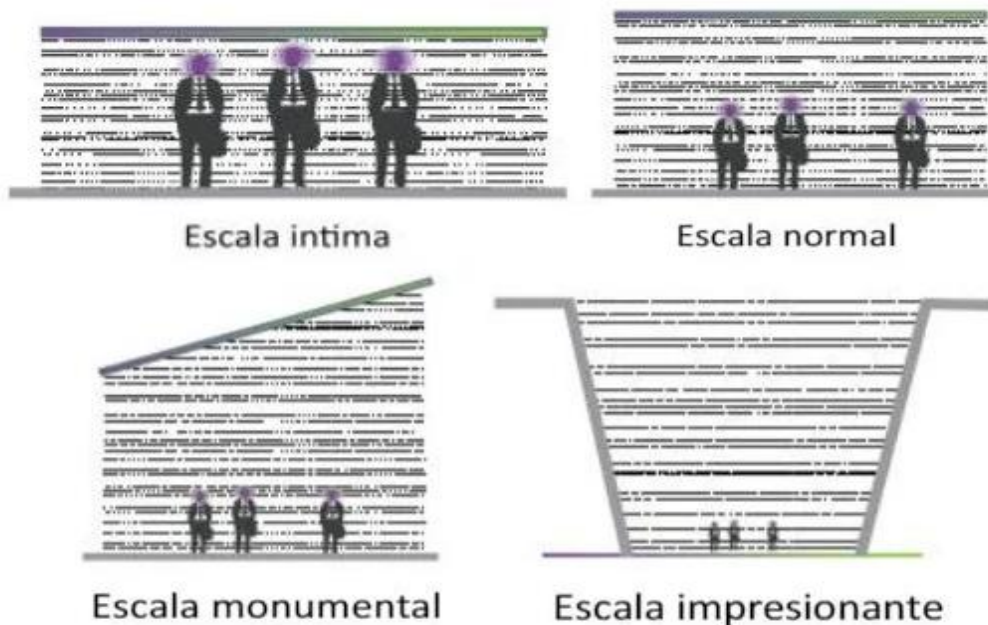
- **La escala humana:** La escala humana es fundamental para el diseño y la conceptualización de cualquier espacio arquitectónico. Se fundamenta en las evaluaciones y proporciones del cuerpo humano y se utiliza para adaptar los espacios a las actividades humanas, garantizando la comodidad física y psicológica. La escala humana también se utiliza para definir la jerarquía de los espacios y crear una experiencia arquitectónica óptima.
- **Proporciones y medidas:** En la arquitectura, las proporciones y las medidas se utilizan para crear una relación armoniosa entre las diferentes partes de un

edificio y su conjunto. Se pueden aplicar principios como la proporción áurea o la secuencia de Fibonacci para lograr un equilibrio visual y estético. Las proporciones racionales de los materiales también se tienen en cuenta en función de sus propiedades intrínsecas de resistencia y fragilidad.

- **Escala monumental y escala aplastante:** Además de la escala humana, también se pueden explorar otros tipos de escalas en la arquitectura. La escala monumental se utiliza para expresar la grandeza y la monumentalidad de un espacio, mientras que la escala aplastante crea una experiencia conmovedora en la que los sentidos humanos encuentran impedimentos para relacionarse con el espacio. Estos tipos de escalas se utilizan para transmitir emociones y generar impacto en los usuarios del espacio.

Figura 11

Escalas



Nota: Santana Marte (2016)



PROPORCIONES EN ARQUITECTURA

Las proporciones en arquitectura se refieren a la descripción armónica entre las diferentes partes de un edificio y su grupo. Estas proporciones se basan en principios matemáticos y estéticos, y tienen como objetivo crear espacios visualmente agradables y equilibrados. Algunos de los aspectos principales de las proporciones en arquitectura son:

- **Proporción áurea:** La proporción áurea representa un vínculo de matemática que se encuentra en la naturaleza y se ha utilizado en el arte y la arquitectura desde la antigüedad. Se define como una división en la que la relación entre una parte y el todo es igual a la relación entre la suma de las partes y la parte más grande. Esta proporción se considera visualmente agradable y se utiliza para crear armonía en los espacios arquitectónicos.
- **Proporciones modulares:** Las proporciones modulares se basan en la división de un espacio en unidades de medida consistentes. Estas unidades se utilizan para determinar las dimensiones y la distribución de los elementos arquitectónicos, como las ventanas, las columnas y los muros. La aplicación de proporciones modulares ayuda a crear una sensación de orden y coherencia en el diseño arquitectónico.
- **Proporciones humanas:** Las proporciones humanas son fundamentales en el diseño arquitectónico, ya que los espacios deben adaptarse a las actividades y necesidades de las personas. Se utilizan medidas basadas en el cuerpo humano, como la altura promedio, la longitud de los brazos y las dimensiones de la cabeza, para determinar las dimensiones de los espacios y los elementos arquitectónicos. Esto asegura que los espacios sean cómodos y funcionales para las personas que los utilizan.



- **Proporciones históricas:** A la distancia de la historia de la arquitectura, se han desarrollado proporciones específicas asociadas a estilos y períodos arquitectónicos. Por ejemplo, en la arquitectura clásica griega y romana, se utilizaron proporciones basadas en los órdenes arquitectónicos, como el dórico, jónico y corintio, para determinar las dimensiones y la relación entre los elementos arquitectónicos.

LA ARMONÍA Y LA UNIDAD

La armonía y la unidad en la arquitectura son dos conceptos fundamentales para lograr un diseño coherente y estéticamente agradable.

La armonía se refiere a la combinación equilibrada de los elementos arquitectónicos en un espacio. Esto implica la creación de una composición visualmente agradable y armoniosa, en la que los distintos elementos se relacionen entre sí de manera equilibrada. La armonía se puede lograr mediante la aplicación de principios de diseño como la proporción, el equilibrio y la simetría. También puede estar relacionada con la elección de materiales, colores y texturas que se complementen entre sí.

La unidad, por su parte, se refiere a la cohesión y coherencia de un conjunto arquitectónico. Implica que todos los elementos y partes de un edificio o espacio estén integrados y se relacionen entre sí de manera que formen una totalidad armoniosa. La unidad se logra a través de la organización y la conexión visual de los elementos arquitectónicos. Esto puede incluir la repetición de formas, materiales o elementos de diseño a lo largo del proyecto.

Tanto la armonía como la unidad son fundamentales para crear espacios que sean visualmente agradables y funcionales. Estos principios ayudan a establecer un sentido de cohesión y equilibrio en la arquitectura, lo que



contribuye a la experiencia positiva de los usuarios y al impacto estético del diseño.

ARMONÍA EN LA ARQUITECTURA

La armonía en la arquitectura se logra mediante la combinación adecuada de elementos para lograr una unidad visual y estética. A continuación, se presenta un ejemplo de cómo se logra la armonía en la arquitectura, basado en los resultados de la búsqueda:

- La armonía en la arquitectura se logra mediante la combinación de elementos de manera que se logra una unidad visual y estética
- Para lograr la armonía en la arquitectura, es necesario mantener un diálogo con la naturaleza y con las formas esenciales.
- La arquitectura debe integrarse en su entorno, especialmente en el natural, para lograr la armonía.
- La armonía en la arquitectura también implica tener en cuenta el impacto de la arquitectura en su entorno natural.
- La armonía en la arquitectura se alcanza a través de la magnifico proporción, integración, interrelación y correspondencia de los elementos dentro de un conjunto.
- La armonía en la arquitectura también se refleja en la adecuada proporción y correspondencia entre las diferentes partes o elementos, creando una sensación de unidad, amistoso arreglo y relación entre ellos.

LA TEORIA DEL COLOR

La teoría del color es un campo de aprendizaje que explora cómo los colores interactúan entre sí y cómo se perciben por parte de los seres humanos. Esta teoría busca entender cómo se forman los colores, cómo se combinan,



cómo influyen en la percepción visual y cómo pueden ser utilizados de manera efectiva en el arte, el diseño y otras disciplinas visuales.

Existen diferentes enfoques y teorías sobre el color, como la teoría del color de Newton, que establece que los colores son resultado de la alteración de la luz blanca a través de un prisma; la teoría del color de Goethe, que se enfoca en las cualidades subjetivas y emocionales de los colores; y la teoría del color de Hering, que se basa en los procesos fisiológicos y perceptuales del sistema visual.

La teoría del color se basa en conceptos como el círculo cromático, que organiza los colores en un espectro y muestra las relaciones entre ellos; la mezcla de colores, que explora cómo se combinan los colores primarios para crear otros colores; y las cualidades del color, como el tono, la saturación y el brillo.

En el contexto de la arquitectura, la teoría del color juega una tarea importante en la selección de paletas cromáticas para los espacios interiores y exteriores. Los arquitectos consideran cómo el color puede influir en la percepción del espacio, en la iluminación y en la creación de ambientes específicos. Además, el color puede utilizarse para resaltar elementos arquitectónicos, crear jerarquías visuales y transmitir emociones.

TEORIA DE COLOR EN LA ARQUITECTURA

La teoría del color en la arquitectura es un campo de estudio que explora cómo el color puede influir en la percepción y la experiencia de los espacios arquitectónicos. El uso del color en la arquitectura puede tener diversos propósitos, desde crear ambientes específicos hasta resaltar elementos arquitectónicos o transmitir emociones.



Algunos aspectos clave de la teoría del color en la arquitectura incluyen:

- **Psicología del color:** Los colores pueden influir en las emociones y la psicología de las personas. Los colores suaves, como el rojo y el amarillo, pueden crear una sensación de energía y alegría, mientras que los colores fríos, como el azul y el verde, pueden generar una sensación de calma y serenidad. El entendimiento de la psicología del color puede asistir a los arquitectos en la invención de entornos que satisfagan las obligaciones y metas de los usuarios.
- **Combinación de colores:** La elección de la paleta de colores adecuada es crucial para lograr una armonía visual en el diseño arquitectónico. Existen diferentes esquemas de combinación de colores, como los colores complementarios, análogos o monocromáticos, que pueden utilizarse para crear contrastes o armonías según el efecto deseado.
- **Iluminación:** La percepción del color en la arquitectura depende en gran medida de la iluminación. Para optimizar la percepción del color, los arquitectos deben tener en cuenta la ubicación del entorno construido, la ubicación de las ventanas y la elección de fuentes de luz artificial.
- **Contexto cultural y simbolismo:** El significado y la interpretación del color pueden variar según la cultura y el contexto. Al diseñar espacios arquitectónicos, es importante considerar las asociaciones culturales y simbólicas de los colores para evitar malentendidos o interpretaciones no deseadas.

2.22. FUNCIONES DEL COLOR EN LA ARQUITECTURA

El color desempeña varias funciones importantes en la arquitectura. A continuación, se mencionan algunas de ellas:



1. Estética y expresión: Una de las funciones más evidentes del color en la arquitectura es la estética y la expresión visual. El color puede agregar belleza y personalidad a un edificio, permitiendo que se destaque y se diferencie de su entorno. Los arquitectos utilizan el color para transmitir emociones, crear atmósferas específicas y comunicar el propósito o la identidad de un espacio.

2. Orientación y señalización: El color también se utiliza para orientar y señalar en la arquitectura. Al utilizar colores distintivos en diferentes áreas o elementos arquitectónicos, se pueden crear puntos de referencia visuales y facilitar la navegación en un edificio o espacio. Por ejemplo, los colores brillantes en las salidas de emergencia o las señales de tráfico en los estacionamientos ayudan a guiar a las personas de manera efectiva.

3. Jerarquía y organización: El color puede ayudar a establecer jerarquías visuales y organizar espacios arquitectónicos. Al utilizar diferentes colores en áreas específicas, se pueden resaltar elementos importantes, como puertas de ingreso, áreas de recepción o zonas de interés particular. Esto ayuda a los usuarios a comprender la estructura y la función del espacio de manera más clara y eficiente.

4. Influencia en la percepción espacial: El color tiene el poder de influir en la percepción espacial de un entorno. Los colores claros y brillantes tienden a hacer que un espacio se sienta más abierto y amplio, mientras que los colores oscuros pueden obtener y hacer que un espacio se sienta más íntimo y agradable. Los arquitectos pueden utilizar esta propiedad del color para ajustar la percepción del tamaño y la escala de un espacio, creando diferentes ambientes según las necesidades y preferencias.



5. Confort y bienestar: El color también puede tener un impresion en el confort y el bienestar de las personas que ocupan un espacio. Los colores cálidos y suaves suelen transmitir sensaciones de calma y relajación, mientras que los colores brillantes y vibrantes pueden generar energía y estimulación. Los arquitectos pueden considerar las preferencias y las respuestas emocionales de las personas al color para crear entornos que promuevan el bienestar y la satisfacción.

En resumen, el color desempeña diversas funciones en la arquitectura, desde la estética y la expresión visual hasta la orientación y la organización espacial. Los arquitectos utilizan el color de manera estratégica para crear ambientes atractivos, funcionales y que fomentan el bienestar de las personas que los ocupan.

CUALIDAD DEL COLOR

En la arquitectura, la cualidad del color se refiere a cómo el color influye en la apariencia y percepción de los espacios arquitectónicos. El color puede dañar el estado de alentar, la atmósfera y la percepción de tamaño y forma de un edificio.

- **Tono:** Este principio físico está relacionado con la longitud de las ondas, lo que significa que Cada color tiene su propia longitud de onda. Por ejemplo, el color amarillo tiene una longitud de onda de 570 nm.
- **Intensidad:** La saturación es la intensidad con la que percibimos un color en nuestros ojos. Sin embargo, es una característica subjetiva, ya que cada persona es única y, por lo tanto, su percepción del color puede ser diferente, lo que puede afectar su bienestar.



- **Saturación:** El exceso de blanco que contiene un color determina los diferentes matices que se pueden lograr, manteniendo su significado original.
- **Contraste:** Para lograr esta propiedad, es crucial mezclar diferentes colores en un mismo espacio. Si estos colores son suplementarios en el usuario podrá percibir y recibir de manera efectiva ambos impulsos. En cambio, si los colores no son complementarios, podrían causar confusión y descartar los impulsos en el usuario.
- **Temperatura:** Cuando vemos un color, solemos asociarlo con la sensación de frío o calor, lo que puede transmitir calidez o frialdad. Siguiendo este criterio, los colores se organizan en gamas que pueden ser similares o complementarias, dependiendo del efecto deseado.

COLOR Y TERAPIA

La cromoterapia, también conocida como técnica de color, se fundamenta en el uso de la participación

Físicas del color para influir en la mente de las personas y promover su bienestar. Dado que cada color posee diferentes dominios, puede influir en varios aspectos del cuerpo humano, como el estado de ánimo y la salud física, entre otros.



Tabla 5

Significado De Color Y Sus Posibles Aplicaciones

Significado del color y sus posibles aplicaciones					
CLASIFICACIÓN	COLOR	EFECTO EN LAS PERSONAS		RELACIÓN CON LA ARQUITECTURA	POSIBLE ESPACIO
		POSITIVO	NEGATIVO		
Cálido	Rojo	Produce entusiasmo y euforia	Ansiedad	Donde se requiera fuerza, creatividad e interacciones positivas. Focalizar energía para espacios débiles sin actividad. Focalizar elementos.	Talleres Áreas deportivas exterior Remarcar circulaciones Uso en mobiliario
		Activo e impulsivo.	Agitación		
		Aumenta la temperatura en Énfasis relaciones interpersonales Abre el apetito.	Desconcentra al usuario Disminuye la paciencia		
Cálido	Naranja	Aumenta la seguridad y confianza. Sensación de mayor capacidad cerebral Disminuye la fatiga y suele ser reconfortarle. Aumenta el optimismo Aumenta la buena comunicación	Afecta a la adrenalina Genera fatiga a algunas personas Irritante si no se neutraliza.	Recomendado en sociales al ayudar a la interrelación y a la unión. Además de servir en los espacios creativos al aumentar la capacidad del cerebro.	Áreas de trabajo en equipo Talleres creativos Cafetería Lugares de reunión.



calido	am aril lo	<p>Produce emociones positivas como la alegría</p> <p>Estimulante al sistema nervioso con energía positiva</p> <p>Mejora la creatividad e innovación.</p> <p>Estimula la vista</p> <p>Despierta el intelecto</p> <p>Reduce la fatiga</p> <p>Estimula la inteligencia individual</p>	<p>Genera fatiga a algunas personas</p> <p>Agotamiento visual al ser el color más difícil de percibir</p> <p>Perturbador si no se neutraliza.</p> <p>Uso excesivo causa inestabilidad</p>	<p>Donde se quiera entablar amistades o relaciones.</p> <p>Lugares de relajación e innovación.</p>	<p>Espacios lúdicos</p> <p>Aulas básicas de estudio individuales.</p>
frio	ver de	<p>Tranquilidad</p> <p>Equilibrio y estabilidad</p> <p>Tiende a organizar mejor las ideas</p> <p>Reduce el insomnio y la fatiga</p> <p>Disminuye la presión sanguínea trayendo paz</p> <p>Fortalece la vista</p>	<p>Aburrimiento</p> <p>Disminuye la paciencia</p> <p>Tendencia al pensamiento autocrítico</p>	<p>Espacios que requiera reflexión y estimulación, tranquilidad emocional y energética.</p>	<p>Zonas de trabajo.</p> <p>Zonas de relajación</p> <p>Zonas lúdicas</p>
frio	as ul	<p>Tranquilidad, despeja la mente</p> <p>Aumenta la productividad</p> <p>Aumenta la concentración</p> <p>Aumenta la retención de información</p> <p>Desintegra las emociones negativas.</p> <p>Favorece la paciencia</p> <p>Su efecto tónico eleva la presión de la sangre</p>	<p>Inapropiado para la comida</p> <p>La sobreexposición produce fatiga o depresión</p>	<p>Para aislar espacios de trabajo respecto a otros. Sirve para detener circulaciones largas. Propicia el control de las emociones y ayuda a apaciguar la</p>	<p>Zonas de estudio individual</p> <p>Zonas de trabajo</p> <p>Zonas de investigación</p>



				energía. Balance a la intensidad de los colores cálidos	
frio	blanco	<p>Mayor espacialidad Da paz, libertad y calma Permite equilibrar al espacio.</p> <p>Purificador de energía.</p> <p>Sensación de limpieza y claridad Ayuda a alejarse de las emociones negativas</p> <p>Combinado impulsa la imaginación creativa</p>	<p>Puede exceder la iluminación interior por ello es necesario utilizar menos luz que con el resto de colores</p> <p>Debe contrastarse con otro color para aprovechar sus efectos</p> <p>Sensación de frio.</p>	<p>Se recomienda usar en contraste con todos los demás o texturas colores ya que absorbe sus cualidades y aporta las suyas</p>	<p>Aplicable en todos los ambientes para generar contraste</p>
tono	gris	<p>Naturalidad Independiente y absorbente de estímulos</p> <p>Ayuda a enfatizar los valores intelectuales y espirituales</p>	<p>Aburrimiento</p> <p>Monotonía</p> <p>En grandes cantidades Genera sentimientos negativos</p>	<p>Espacios donde el usuario pueda drenar el exceso de energía, para generar dudas e indecisiones</p>	<p>Áreas de relajación</p> <p>Espacios lúdicos</p>
tono	negro	<p>Seriedad</p> <p>Silencio</p>	<p>Impuro y oscuro</p> <p>Asociado a la depresión, tristeza y desesperación</p>	<p>En grandes cantidad es puede ser agobiante. Combinado con los colores cálidos tiende a transformarse en ira</p>	<p>Aplicable en todos los ambientes para generar contraste</p>



		Equilibra tonalidades	las	Oscuridad	Mayorm ente en utiliza en fachadas represen tado poder o en pequeña s cantidad es donde no se permane zca mucho tiempo.	
--	--	-----------------------	-----	-----------	---	--

PERSEPCION HAPTICA

La percepción háptica o táctil definida por Gibson (1966) La percepción a través de la piel es fundamental en la experiencia humana, ya que nos transmite sentir el mundo que nos rodea. Nuestra piel transmite información a nuestro cerebro cuando tocamos diferentes texturas o cuando experimentamos cambios de temperatura en nuestro entorno. Además, también es un factor clave en la comunicación no verbal en las relaciones interpersonales, especialmente en lo que se refiere a la intimidad personal. (Mosquera, 2018)

A percepción háptica en la arquitectura se refiere a la experiencia táctil y sensorial de los espacios arquitectónicos. La percepción háptica es importante en la arquitectura porque permite a los usuarios del espacio experimentar y comprender el espacio de manera más completa. La percepción háptica en la arquitectura se relaciona con la psicología del espacio, y se puede lograr mediante la elección de materiales y acabados que sean agradables al tacto y que estimulen los sentidos, así como mediante la creación de texturas y patrones en las superficies de los espacios

- La percepción háptica en la arquitectura se refiere a la experiencia táctil y sensorial de los espacios arquitectónicos.
- La percepción háptica es importante en la arquitectura porque permite a los usuarios del espacio experimentar y comprender el espacio de manera más completa.
- La percepción háptica en la arquitectura se relaciona con la psicología del espacio, que estudia cómo los espacios afectan la percepción y el comportamiento humano.
- La percepción háptica en la arquitectura se puede lograr mediante la elección de los materiales y acabados que sean agradables al tacto y que estimulen los sentidos.
- La percepción háptica en la arquitectura también se puede lograr mediante la creación de texturas y patrones en las superficies de los espacios.
- La percepción háptica en la arquitectura puede ser utilizada para crear espacios que sean accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales.

Figura 12

Percepción Aptica



Nota: Zee, 2015



LA MATERIALIDAD

En este principio, Zumthor Destaca la importancia de las atmósferas en la materialidad, argumentando que la presencia o combinación de los materiales es crucial para crear la atmósfera adecuada para cada tipo de actividad. Además, se destaca que el significado de cada material es relativo al contexto y al periodo de tiempo en el que se encuentre. Zumthor destaca la importancia de las atmósferas en la arquitectura y el diseño como elemento central en este enfoque. Es importante señalar que con el paso del tiempo, los materiales empleados en la arquitectura tienen un significado específico para cada cultura. Pueden recordar momentos históricos, moldear nuestro presente e incluso crear nuevas memorias. No obstante, la percepción del espacio está condicionada principalmente por el impacto visual del material, pero es la piel la que transmite ese estímulo al cerebro, estimulando el pensamiento y generando la sensación que experimentamos en dicho espacio. La arquitectura emplea dos tipos de materiales: los naturales, como la tierra, la piedra y la madera, y los materiales locales que reflejan la cultura y la historia de la región, simbolizando la durabilidad de la humanidad en un mundo con recursos escasos. Los materiales industriales como el concreto, el acero y el vidrio brindan a los seres humanos una sensación de dominio y control sobre su entorno, lo cual es esencial en la arquitectura contemporánea. La arquitectura nos brinda la oportunidad de combinar diferentes elementos para crear la atmósfera que queremos.

LAS TEXTURAS

Las texturas son las extensiones de los elementos que provocan impresiones al tacto. En arquitectura, lo importante no es tocar los muros, sino más bien apreciar el relieve, la estructuración del material y la superficie que



aportarán valor al espacio. Para transmitir este animo, el usuario debe entrar en contacto directo con la textura y permitir que su piel absorba la comunicación.

Estas texturas pueden ser:

Porosas: Están formadas por partes llenas y partes vacías. Por lo general, no se suelen usar en interiores debido a su asociación con discordia y agresión, lo que puede fastidiar a algunos usuarios al generar emociones negativas.

Ásperas: Las texturas irregulares que no son suaves al tacto, están asociadas con la sensación de disgusto y suelen ser utilizadas en exteriores o en paredes que resaltan la dirección del trayecto.

Suaves: Las texturas son perceptivo al tacto y transmiten una impresión de tranquilidad que puede alojar a la persona.

Lisas: Las texturas que no tienen decoraciones ni arrugas dan una impresión de rapidez, lejanía, orden y hostilidad, provenientes del espacio

Rugosas: Las texturas con arrugas o estrías a veces generan una sensación de vulnerabilidad y resistencia, pero también pueden elevar el espíritu. Usualmente se hallan en ambientes naturales y se asocian con sentimientos desfavorables. Las texturas no solo se utilizan en interiores, sino también en las fachadas de los edificios, permitiendo que los usuarios se predispongan a ciertos estímulos en el interior a través de estas composiciones exteriores.

CONFORT AMBIENTAL

El confort ambiental en arquitectura se describe al diseño y la creación de capacidad que brinden condiciones óptimas de bienestar y comodidad para sus usuarios. Implica considerar diversos factores, como la temperatura, la humedad, la luz, el ruido, importancia del aire y otros elementos ambientales,



con el objetivo de crear entornos que sean agradables y saludables para las personas que los habitan o utilizan.

2.23. FACTORES CLAVE PARA EL CONFORT AMBIENTAL EN ARQUITECTURA

Temperatura: Es crucial mantener una temperatura apropiada en el interior de los lugares, ya sea mediante sistemas de calefacción, ventilación o aire acondicionado. Es importante que la temperatura sea agradable durante todas las estaciones, ya sea invierno o verano.

- **Humedad:** El dominio de la humedad es fundamental para evitar problemas como la condensación o el exceso de sequedad. Un nivel adecuado de humedad relativa puede contribuir al confort y la salud de los ocupantes.
- **Iluminación:** La luz natural es preferible en la medida de lo posible, ya que proporciona una sensación de bienestar y mejora la calidad visual en los espacios interiores. Además, es importante considerar una iluminación artificial adecuada para diferentes actividades y ambientes.
- **Acústica:** El ruido excesivo puede ser molesto y perjudicial para la salud. Es necesario diseñar los espacios de manera que se minimicen las fuentes de ruido y se utilicen materiales que absorban o aíslen el sonido.
- **Calidad del aire:** Es fundamental garantizar una buena naturaleza del aire interior, evitando la acumulación de contaminantes y proporcionando una adecuada ventilación. Se pueden utilizar sistemas de filtración y ventilación para lograr un ambiente saludable.

2.24. ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA EL CONFORT AMBIENTAL

El diseño pasivo y la orientación: al ubicar las aberturas de un edificio de manera estratégica, se puede beneficiarse de la luz solar y la ventilación natural



para regular la temperatura y la iluminación. Se puede emplear elementos como aleros, persianas o vegetación para regular la entrada de luz y calor.

- **Aislamiento térmico:** Un adecuado aislamiento térmico en las paredes, techos y ventanas puede disminuir la privación de calor y proporcionar una temperatura interior más constante.
- **Sistemas de climatización eficientes:** Utilizar sistemas eficientes de calefacción, ventilación y aire acondicionado puede mejorar el confort en el entorno y reducir el consumo de energía.
- **Diseño de espacios flexibles:** La elasticidad en el diseño de los espacios permite adaptarlos a diferentes necesidades y preferencias de los usuarios, brindando confort y funcionalidad.

En resumen, el confort ambiental en arquitectura busca crear espacios que proporcionen condiciones óptimas de bienestar y comodidad para las personas. Esto implica considerar factores como la temperatura, la humedad, la claridad, el ruido y la condición del aire, y aplicar estrategias de diseño que permitan controlar y optimizar estos elementos. El objetivo es crear entornos saludables, agradables y funcionales para sus ocupantes.

Tabla 6

Factores Y Parámetros Influyentes En El Confort Ambiental

FACTORES	<i>Ambientales</i>	<i>exteriores</i>	<i>temperaturas</i>
			<i>temperatura radiante</i>
			<i>humedad relativa</i>
			<i>velocidad del aire</i>
	<i>personales</i>	<i>fisiologicos y contributivos</i>	<i>sexo</i>
			<i>edad</i>
			<i>salud</i>
		<i>socioculturales y psicologicos</i>	<i>tiempo de permanencia</i>
			<i>tipo de vestimenta</i>
			<i>expectativas de confort</i>
PARAMETROS	<i>Ambientales</i>	<i>interiores</i>	<i>temperatura del aire</i>
			<i>temperatura radiante</i>
			<i>humedad relativa</i>
			<i>velocidad del aire</i>
	<i>arquitectonicas</i>	<i>adaptabilidad del espacio</i>	<i>movilidad del ocupante dentro del espacio</i>
			<i>modificación de elementos y dispositivos de control</i>

ADAPTABILIDAD DEL ESPACIO:

Chávez F. (2002) Según el texto, la influencia psicológica del usuario es capaz de modificar el ambiente físico y aumentar la sensación de confort térmico. Esto significa que, al saber que puede ajustar su entorno, el usuario tiene una mayor tolerancia a las condiciones menos cómodas. Por eso es importante que le demos al usuario la opción de ajustar varios componentes arquitectónicos o mecánicos para cambiar el microclima del espacio, de manera que puedan sentirse más cómodos psicológicamente en ese entorno.

No obstante, la capacidad de adaptación del espacio no puede ser medida, ya que debido a la cantidad de variables que pueden crear una infinidad de microclimas. Además, el dominio psicológico y el microclima preferido son aspectos cambiantes para cada beneficiario.

Tabla 7

Ejemplos De Acciones Y Efectos

ejemplos de acciones y efectos que le dan a la posibilidad al usuario de modificar su entorno por f. chavez	
ACCION	EFECTO
cambiar la ubicación de usuario en el espacio	evitar o buscar un flujo de aire para disminución o aumento de calor por convección
	colocar en un área que incide la luz solar para aumentar las ganancias de calor
	colocarse cerca a los ejes de las fuentes de calor
abrir o cerrar ventanas o puertas	aumenta o disminuye el flujo de aire
	el intercambio de calor interior y exterior reduce o aumenta la temperatura del aire
orientación	dirección de flujo de aire para que incida o no en el usuario
control parasoles o celosías	control de la radiación solar

Nota: chaves del valle 2015

¿CÓMO SE PUEDE APLICAR LA PERCEPCIÓN HÁPTICA EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO?

La percepción háptica se puede aplicar en el diseño arquitectónico de numerosas maneras, cualquiera de las cuales se presentan a continuación:

Selección de materiales:

La selección de materiales que sean agradables al tacto y que estimulen los sentidos es una forma de aplicar la percepción háptica en el diseño arquitectónico. Por ejemplo, el uso de madera, piedra o materiales textiles puede crear una experiencia táctil agradable para los usuarios del espacio.

Creación de texturas y patrones: La creación de texturas y patrones en las superficies de los espacios es otra forma de aplicar la percepción háptica en el diseño arquitectónico. Por ejemplo, la creación de una pared con textura o la inclusión de un patrón en el piso puede estimular los sentidos y crear una experiencia táctil interesante para los usuarios del espacio.



Diseño de mobiliario y accesorios: El diseño de mobiliario y accesorios que sean agradables al tacto y que estimulan los sentidos es otra forma de aplicar la percepción háptica en el diseño arquitectónico. Por ejemplo, el uso de cojines suaves o de una alfombra peluda puede crear una experiencia táctil agradable para los usuarios del espacio.

Diseño de espacios accesibles: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico también puede ser utilizada para crear espacios accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales. Por ejemplo, la inclusión de texturas en las superficies de los espacios puede asistir a las personas con discapacidades visuales a orientarse y moverse por el espacio.

¿CUALES SON LOS BENEFICIOS DE APLICAR LA PERCEPCION HAPTICA EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO?

La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede tener varios beneficios, entre ellos:

Mejora la experiencia de los usuarios del espacio: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede mejorar la experiencia de los usuarios del espacio al crear espacios más agradables y funcionales.

Crea espacios más accesibles: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede crear espacios más accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales.

Estimula los sentidos: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede estimular los sentidos y crear una experiencia táctil interesante para los usuarios del espacio.

Aumenta la comprensión del espacio: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede aumentar la comprensión del espacio



al permitir a los usuarios experimentar y comprender el espacio de manera más completa.

Crea espacios más estéticos: La aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede crear espacios más estéticos y visualmente interesantes al incluir texturas y patrones en las superficies de los espacios.

En resumen, la aplicación de la percepción háptica en el diseño arquitectónico puede tener varios beneficios, como mejorar la experiencia de los usuarios del espacio, crear espacios más accesibles, estimular los sentidos, aumentar la comprensión del espacio y crear espacios más estéticos.

PERSEPCION AUDITIVA:

la percepción auditiva en la arquitectura se describe a la experiencia sonora de los espacios arquitectónicos. La percepción auditiva es importante porque los espacios arquitectónicos pueden afectar la calidad del sonido. La percepción auditiva se relaciona con la fenomenología de la arquitectura, y se logra mejorar mediante la preferencia de materiales y acabados adecuados, la inclusión de elementos acústicos y la creación de espacios accesibles para personas con discapacidades auditivas.

2.25. IMPORTANCIA DE LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN ARQUITECTURA

La percepción auditiva es un aspecto fundamental del confort y la naturaleza de vida en los entornos construidos. Un buen diseño acústico puede contribuir a crear espacios que sean agradables, funcionales y saludables para sus usuarios. Al considerar la percepción auditiva en la arquitectura, se pueden lograr los siguientes beneficios:

Inteligibilidad del habla: Es importante que los espacios permitan una buena comunicación verbal. Esto implica minimizar la reverberación excesiva y



el ruido de fondo, lo que permite el entendimiento del habla y reduce la fatiga auditiva.

Calidad musical y sonora: En espacios como auditorios, teatros o salas de conciertos, la percepción y la calidad del sonido son especialmente importantes. Un diseño acústico adecuado puede mejorar la calidad de la música y la experiencia sonora para los oyentes.

Privacidad y aislamiento: En algunos entornos, como oficinas, hospitales o viviendas, es importante garantizar la privacidad y el aislamiento acústico. Un buen diseño puede reducir la transmisión de sonido entre espacios y minimizar las distracciones y molestias.

Bienestar y salud: Un entorno con una buena calidad acústica puede colaborar a la comodidad y a la energía de las personas. El ruido excesivo y constante puede ser estresante y perjudicial para la salud física y mental.

2.26. CONSIDERACIONES PARA LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN ARQUITECTURA

Acondicionamiento acústico: Se puede utilizar una combinación de materiales absorbentes, difusores y reflectores para controlar la reverberación y mejorar la inteligibilidad del dialecto y el carácter del sonido en un espacio.

Aislamiento acústico: Mediante el uso de materiales y técnicas adecuadas, se puede reducir la transmisión de sonido entre espacios contiguos y minimizar las interferencias sonoras no deseadas.

Diseño de espacios adecuados: El diseño de los espacios, incluyendo la asignación de las áreas, la disposición de los elementos arquitectónicos y el uso de barreras físicas, puede influir en la propagación del sonido y en la percepción auditiva.



Elección de materiales: La selección de materiales con propiedades acústicas adecuadas que puede aumentar la condición sonora de un espacio. Por ejemplo, el uso de paneles acústicos, alfombras o cortinas puede ayudar a reducir la reverberación y el ruido.

En resumen, la percepción auditiva en arquitectura se refiere al estudio y diseño de espacios que consideren la forma en que el sonido y la acústica afectan la experiencia y la condición de vida de las personas. Un buen diseño acústico puede mejorar la comunicación verbal, la calidad musical, la privacidad y el bienestar en los espacios construidos.

EL SONIDO EN LA ARQUITECTURA

La relación entre el sonido y la arquitectura es un tema amplio y complejo. El sonido puede tener un impacto significativo en cómo se percibe y se experimenta un espacio arquitectónico. A continuación, se presentan algunas consideraciones importantes relacionadas con el sonido en la arquitectura:

Diseño acústico: El diseño acústico se relaciona al proyecto y el diseño de espacios arquitectónicos que tienen en cuenta la calidad y la experiencia del sonido. Esto implica considerar aspectos como la reverberación, la claridad del habla y la distribución del sonido en un espacio.

Acondicionamiento acústico: El acondicionamiento acústico se relaciona al progreso de la calidad del sonido en un espacio existente. Esto se logra mediante el uso de materiales absorbentes, difusores y reflectores para controlar la propagación del sonido y reducir la reverberación.

Aislamiento acústico: El aislamiento acústico se mejora a la reducción del sonido que se transmite entre espacios contiguos. Esto se logra mediante el



uso de materiales y técnicas que bloquean o absorben el sonido, como paredes y pisos a prueba de sonido.

Espacios específicos: Algunos espacios arquitectónicos requieren consideraciones especiales en cuanto al sonido, como salas de conciertos, teatros, estudios de grabación o lugares de culto. En estos casos, el diseño acústico se vuelve aún más crucial para garantizar una experiencia sonora óptima.

Impacto emocional: El sonido puede tener un impacto emocional en las personas. Un espacio arquitectónico bien diseñado acústicamente puede crear una atmósfera agradable y envolvente, mientras que un mal diseño acústico puede generar incomodidad, fatiga o incluso estrés.

Es importante tener en cuenta que el diseño acústico en la arquitectura es un campo especializado que requiere conocimientos técnicos y experiencia. Los profesionales de la acústica arquitectónica trabajan en colaboración con arquitectos y diseñadores para crear espacios que optimicen la calidad del sonido y la experiencia del usuario.

Silencio es la mejor opción para crear una experiencia auditiva adecuada en entornos de concentración. Es por eso que en bibliotecas y universidades se implementan sistemas de aislamiento acústico para crear el ambiente deseado. No obstante, es posible usar sonidos que produzcan efectos auditivos estimulantes. Según la arquitecta Barbara Diaz (2019), es un hecho que el ser humano adapta su conducta al volumen del sonido en su entorno. Por ejemplo, cuando la capacidad del sonido en un espacio es bajo, las personas tienden a conversar en voz baja; en cambio, si el volumen del sonido es alto, tienden a incrementar su voz para ser atendidas. Asimismo, la posibilidad de que el usuario



elija el volumen de su propia voz contribuye a generar una sensación de propiedad al entorno y a incrementar su seguridad personal.

EL RUIDO EN LA ARQUITECTURA

El ruido es el opuesto del sonido, ya que perturba las actividades humanas en un ambiente particular, provocando distracción, disminución de la atención, estrés y insatisfacción en el trabajo. Frente al estrés causado por el ruido, el cerebro segrega cortisol para contrarrestar la vivencia negativa. Sin embargo, esto asimismo impacta en las impresiones, el aprendizaje, el registro de los impulsos y la reflexión, perturbando nuestra habilidad para pensar y retener información. (Bar, M. & Neta, M, 2006) Sin embargo, es factible reducir el ruido mediante la instalación de masa estructural en elementos constructivos como muros, techos y pisos. También es posible sellar puertas y ventanas para crear una especie de cámara hermética que impida la entrada y salida de sonidos. Aunque todos los materiales tienen comportamientos acústicos, el efecto del ruido en un espacio dependerá de sus propiedades:

Absorción del sonido: Cuando el sonido choca con una superficie y no puede rebotar debido a que la fibrosidad del material absorbe su longitud de onda, se considera que el sonido es absorbido. - Fibra de vidrio, concreto y fibra de roca son algunos ejemplos.

Difusión del sonido: La reverberación ocurre cuando el sonido rebota en la superficie y se dispersa por el entorno, disminuyendo los efectos no deseados como el eco y la refracción. Por ejemplo: paneles curvos, madera maciza, madera suave metacrilato y otros materiales similares.

Tabla 8

Tipos De Ruidos Y Sus Efectos En El Usuario

			APLICACION	REQUERIDO
sonido continuo		monotonía, ayuda a la concentración	ambiente de trabajo	medio
sonido discontinuo		agitación, estrés e hiperactivación		alto
sonido con altas frecuencias o ritmos lentos		relajante, mejoran la atención y aumenta la productividad	Aulas, talleres y ambientes de trabajo	alto
sonido amninizador o natural	lluvia y viento	pueden ser desagradables para muchos usuarios		medio
	naturaleza, aire libre	relajante, mejoran la atención y aumenta la productividad	ambientes de trabajo grupal espacios libres internos	medio
	agua	estimulante, relajante y reduce la monotonía	ambiente de trabajo plazas y zonas de reflexión	medio
sonido de personas		crea sentimientos de libertad y aumenta la sociabilidad	cafeterías, zonas grupales, áreas libres, zonas de descanso	bajo , nulo
selección			ambientes de trabajo	

Nota: Díaz

¿CÓMO SE PUEDE APLICAR LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO?

La percepción auditiva se puede aplicar en el diseño arquitectónico de distintas maneras, cualquiera de las cuales se presentan a continuación:

Selección de materiales: La selección de materiales que absorben o reflejan el sonido de manera adecuada es una forma de aplicar la percepción auditiva en el diseño arquitectónico.

Inclusión de elementos acústicos: La inclusión de elementos acústicos, como paneles absorbentes de sonido o techos suspendidos, es otra forma de aplicar la percepción auditiva en el diseño arquitectónico.

Diseño de espacios accesibles: La aplicación de la percepción auditiva en el diseño arquitectónico también puede ser utilizada para crear espacios accesibles y amigables para personas con discapacidades auditivas.



Consideración de la calidad del sonido: La percepción auditiva en el diseño arquitectónico también implica la consideración de la calidad del sonido en los espacios arquitectónicos. Por ejemplo, se debe tener en cuenta la cantidad de reverberación en un espacio para lograr una buena percepción auditiva.

En resumen, la percepción auditiva se puede aplicar en el diseño arquitectónico mediante la selección de materiales adecuados, la inclusión de elementos acústicos, el diseño de espacios accesibles y la consideración de la calidad del sonido en los espacios arquitectónicos. La aplicación de la percepción auditiva en el diseño arquitectónico puede progresar la calidad del sonido en los espacios y crear espacios más accesibles y amigables para personas con discapacidades auditivas.

PERCEPCIÓN GUSTO – OLFÁTICA

El sentido del olfato y del gusto están entrelazados y tienen una fuerte conexión con el recuerdo, por lo que se complementan para enriquecer la práctica arquitectónica. A disconformidad de los otros sentidos, el olfato y el gusto capturan detalles del entorno y los almacenan en la memoria directamente. Por esta razón, cuando una persona percibe un olor, puede transportarse a otras costumbres pasadas, ya sean agradables o desagradables, y revivir las emociones que experimentó en ese momento. Según un estudio realizado por la Universidad de Rockefeller en Nueva York, se concluyó que los individuos recuerdan un 5% de lo que ven, un 2% de lo que oyen y un 35% de lo que huelen. Adicionalmente, Pallasma señala que "la nariz activa la memoria visual en los ojos". No existe un consenso sobre qué tipo de fragancia puede ser tentador, ya que la percepción de los olores varía de una persona a otra. Una fragancia que nos resulte desagradable puede ser estimulante para alguien más, por lo que no



hay un concepto establecido de qué tipo de aroma puede tener ese efecto. Una vez dicho esto, es posible reconocer 2 tipos de olores:

2. Olores situados según su origen, ya sea natural o artificial, es decir, un tipo de aroma que se difunde por un determinado elemento de la estancia, normalmente flores, arbustos, incienso, aceites, etc.
3. El olor del ambiente, la mayoría de los psicoanalistas confirman que el edificio no tiene un olor específico, pero la ciudad tiene su propio olor y rodea sus edificios. (Muzquiz, 2017)

El segundo tipo de aroma se percibe en los espacios públicos de las ciudades, evocando recuerdos históricos y familiares o generando nuevas memorias. A pesar de ello, el residente urbano no logra identificar el olor específico de su entorno público, sino que lo reconoce en relación a su estructura general o a los edificios emblemáticos, recordando el lugar como un espacio físico más que como una experiencia específica. Además, el usuario puede determinar si le gusta o no el lugar a través del sentido del olfato, a diferencia de otras observaciones en las que puede hacer una valoración crítica o expresar sus sentimientos. (Díaz, 2019)

LOS AROMAS Y LA PERCEPCIÓN

La percepción del beneficiario varía, además de gustos y preferencias, experiencias y asociaciones con determinados olores y determinadas condiciones, pero generalizando los consecuencias podemos reconocer dos tipos de impulsos sin concluir qué percibe el beneficiario como un aroma positivo o negativo:

Un aroma positivo: incluso estar relacionado con la frescura del entorno y, por tanto, con el espacio y las posibilidades. Para conseguir esta sensación se



recomienda utilizar aromas naturales como el de la vegetación. Nuestro cerebro prefiere los olores originarios a los artificiales.

Un aroma negativo: Se asocia a descuido asociada a una mala circulación del corriente de aire del ambiente. Es muy significativo aislar los olores de los sectores de servicio para que no afecten a otras estancias.

LA PERCEPCIÓN EN EL ALUMNO

El crecimiento de los sentidos comienza a partir del cumpleaños, cuando los sentidos van alcanzando paulatinamente la madurez necesaria, alcanzando su máxima actividad alrededor de los 15-18 años; y a partir de los 40 años, estos sentimientos comienzan a retroceder, algunos más rápido que otros, dependiendo de cómo la persona manejaba su manera de vida. Por lo tanto, el estudiante universitario en esta etapa, aunque aún no ha alcanzado la madurez total, porque no tiene el dominio total de sus emociones, pero posee la suficiente inteligencia para analizar y utilizar diferentes estímulos, lo que mejora sus capacidades cognitivas en comparación con los estudiantes. cuando el niño utiliza un determinado porcentaje de su competencia para recibir e interpretar dicho estímulo, reduciendo así la alteración del estímulo sobre sus competencias cognitivas.

Sin embargo, los estudiantes se enfrentan a otras dificultades, porque en este momento la tensión, el estrés y las emociones intensas son muy perjudiciales para su desarrollo y aprendizaje. A pesar de que el cerebro de un estudiante no suele lidiar bien con las emociones negativas, su transición hacia el pensamiento adulto lo hace más receptivo a los estímulos del entorno. Además, sus intensas emociones pueden potenciar su imaginación y creatividad, convirtiéndolo en una etapa muy productiva. (Saez, 2014)



LA ARQUITECTURA Y LA MEMORIA

La memoria no se limita a los números y letras, sino que también incluye el contexto y el lugar donde se forman las memorias, resaltando su importancia. Por poner un ejemplo, al montar en bicicleta por primera vez, puedes recordar las personas con las que estuviste, los sentimientos que experimentaste y muchos otros detalles. No obstante, la memoria se activa únicamente cuando visualizas o piensas en el lugar. Y no solo eso, sino que a menudo, al recordar un concepto o una palabra, viajamos en el tiempo hasta un lugar específico. Este tipo de memoria depende en gran medida de los estímulos visuales para que el usuario pueda utilizarlos como punto de referencia para recordar y activar la memoria. Cuando estas señales visuales no están disponibles, el usuario puede experimentar estrés al tratar de generar nuevas señales, lo que retrasa y disminuye el proceso de aprendizaje (Gage, 2013). Por lo tanto, la arquitectura necesita elementos, ya sean señales visuales, signos o elementos simbólicos, para estimular la memoria espacial y promover el aprendizaje en sí mismo. Una forma de mejorar la memoria es caminar, creando un sistema de caminos claros, que además de conectar edificios, contiene pequeños cuadrados, y cada cuadrado tiene un elemento simbólico como una ruta, lo que facilita al usuario recordar cosas. También es posible dividir los espacios interiores en una red de espacios exteriores. Por lo tanto, se puede argumentar que el aula no es el lugar donde el estudiante completa su aprendizaje, sino más bien las áreas de aprendizaje o investigación del aprendizaje formal e informal donde el estudiante consolida lo que ha educado, examinando lo que ha aprendido.



LA ARQUITECTURA Y LA TOMA DE DECISIONES

Dr. A.K. Pradeep afirma que el 95% de las decisiones que tomamos están relacionadas con las emociones, que activan la corteza, que contiene la memoria a largo plazo. Cuando nos enfrentamos a una situación que requiere una decisión, nuestro cerebro primero analiza la situación en la corteza orbitofrontal y decide si estamos en peligro o no, luego nos dice cómo responder a la situación y descubre qué información está disponible. importante para nosotros. y finalmente envía una respuesta, ya sea una alteración fisiológica, signos somáticos, reacciones emocionales, etc. (Escobedo y Santa Cruz, 2018). Pero durante este proceso, nuestro cerebro iguala la dopamina (aspectos positivos) y la amígdala (aspectos negativos), por lo que nuestro cerebro no solo controla las emociones positivas, como la felicidad, o, por el contrario, las negativas, como el miedo.

Además de estos conceptos, la psicología intenta aprender cómo las emociones afectan a nuestra amplitud de tomar decisiones y sobre todo de ejecutar: cómo un alumno decide qué quiere aprender y qué no, o en qué situaciones pretende invertir tanto como posible y cómo. Tratar con él. En otros casos, no le prestas atención. Sin embargo, hoy en día cuantiosas suposiciones del diseño arquitectónico emplean las emociones como origen del diseño y muestran su crédito en la conducta de los usuarios en el espacio, y en mi opinión los siguientes aspectos tienen el mayor impacto en la toma de soluciones:

La vegetación en el espacio: Estos centros verdes suelen actuar como puntos de relajación que permiten al usuario liberar el estrés emocional y mental balanceando las impresiones.



Visuales hacia áreas verdes: Estas interfaces equilibran los aspectos que faltan en el interno y los encuentran en el exterior, asimismo, cuando el usuario mira estos paisajes, tiende a ralentizar su ritmo cardíaco y compensar sus emociones, lo que reduce la ansiedad y el miedo.

La correcta iluminación en los espacios interiores: Esta facultad, a igualmente de afectar la salud física y mental del beneficiario, ayuda a que éste acepte su condición, permitiéndole realizar la acción necesaria y liberar emociones eficaces.

Los sonidos, aromas y texturas de la naturaleza al interior del espacio: sin embargo, la habitación no tiene una vista clara a los espacios abiertos, es con estos impulsos que se puede compensar un ambiente concreto incluyendo sonidos, aromas y estructura que, provenientes de la esencia, favorecen en un 35% la recuperación psicológica.

Influencia del color: absolutamente el color es muy significativo para la atmósfera, ya que apoyo a sostener al usuario animado y relajado. Sin embargo, agradecer a la psicología podemos confirmar que el hombre posee un cierto apego a los colores que organizar el paisaje local, porque su conocimiento de estos colores le permite otorgar contestaciones efectivas en el espacio. Sin embargo, no todos los colores transmiten el mismo estado de ánimo y no se deben utilizar colores fijos en las habitaciones porque pueden asociarse con emociones contrarias.

La forma: Se sabe que la geometría afilada o desigual tiende a alertar al cerebro y evoca impresiones negativas, entregando que las formas curvas y rectas tienden a aflojar al beneficiario y librar emociones positivas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los beneficiarios no reaccionan de igual manera: la



identidad, las experiencias y el periodo de la vida en la que se encuentran influyen en cómo reaccionan ante diferentes acontecimientos.

2.27.LAS EMOCIONES: ¿COMO ACTUAR A PARTIR DE LAS EMOCIONES?

En el momento entramos en un edificio antes de que éste anuncie un impulso, ya hemos valorado los materiales, la forma, la escala, etc.; crea una inicial rechazo puramente emocional y a su vez activa ciertas regiones cerebrales relacionadas. Estas áreas de reacciones emocionales igualmente están revinculadas con las circulaciones corporales y el sistema nervioso, dándole a la arquitectura la extensión de cambiar el sistema fisiológico y el movimiento del cuerpo humano.

La arquitectura es un canal de emociones y puede afectar la felicidad de los individuos que existen en los espacios. La percepción emocional en arquitectura es un tema importante relacionado con la fenomenología arquitectónica, que estudia la influencia de los espacios en la percepción y el comportamiento humano. A continuación, se presentan algunas ideas clave sobre las clases de arquitectura basadas en los resultados de búsqueda:

La arquitectura puede expresar emociones y sensaciones a través del diseño, los materiales, la iluminación y otros elementos.

La arquitectura emocional es un movimiento que busca la transición hacia una arquitectura puramente funcional y la restauración de la identidad y tradición de la arquitectura.

La arquitectura emocional tiene en cuenta los colores, la luz y el agua, cualidades que involucran todos los sentidos humanos para promover diferentes sentimientos y emociones.

La percepción emocional en la arquitectura puede mejorar la experiencia de los usuarios del espacio al crear espacios más agradables y funcionales.

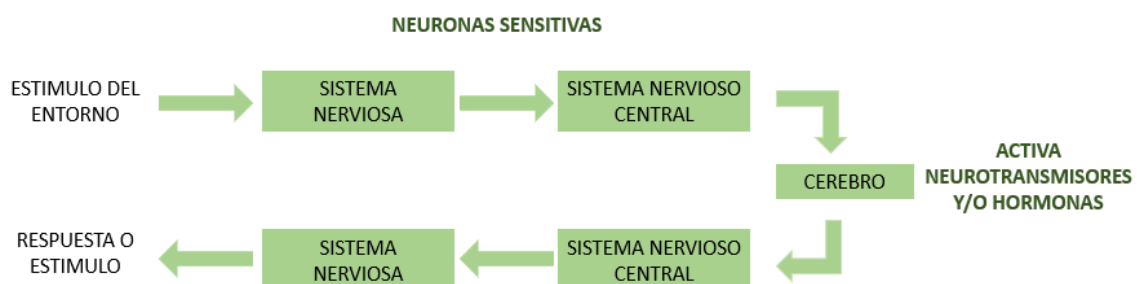
La arquitectura puede ser utilizada para crear espacios que sean accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales o auditivas.

EL CEREBRO EMOCIONAL:

La arquitectura utiliza el razonamiento de la neurociencia es como una chispa que se desplaza a través de las neuronas a través de regiones del cerebro e inhibe diferentes procesos cognitivos. Allan de Botton (2006) afirma que los propios 210 edificios pueden comunicarse con el usuario para contarle su historia, su crecimiento a lo largo de los años, su vínculo con el ambiente, etc.; saturando el espacio emocional en el individuo que lo vive.

Tabla 9

El Sistema Nervioso Y Los Neurotransmisores



Nota: Allan De Botón 2006

En cambio, Zumthor (2006) Afirma que la percepción dota de vida a la arquitectura y al entorno, proporcionando razones para acreditar su importancia y existencia. No obstante, esta sensación no puede existir si no tomamos en cuenta las emociones, ya que es lo que hace que la percepción se convierta en algo real, físico y tangible para la arquitectura. Pero ¿qué son las emociones?



El neurocientífico Joseph LeDoux. La emoción es el proceso en el que el cerebro evalúa el valor de un estímulo, considerándolas como estados más que palabras o acciones que realizamos cuando experimentamos esas emociones.

Lisa Feldman Barret, na experta en neurociencia emocional nos explica que tener emociones o reflexionar sobre ellas otorga un significado específico a nuestras experiencias, además de tener impactos en nuestra conducta y en nuestro cuerpo. En resumen, el acto de creer que estamos felices o sentirnos enamorados nos lleva a justificar ciertas acciones y comportamientos, lo que puede llevar a una dependencia emocional.

2.28. EL PROCESO EMOCIONAL Y LA ARQUITECTURA:

Ortega (2018) Se menciona que la interacción emocional con un entorno arquitectónico es un proceso muy complejo, destacando la relevancia de dos áreas cerebrales que generan un estado mental temporal en respuesta a dicho entorno, para que pueda ser guardado en nuestra memoria:

Corteza orbitofrontal: además de determinar la intensidad de la respuesta a los estímulos externos, también se encarga de determinar el valor y la importancia del estímulo. (Pizarro, 2003)

Neocórtex: Es un circuito con funciones reflejas lentas que regula las respuestas autonómicas y conductuales ante estímulos. Por otro lado, el proceso de formación de las emociones percibidas se determina en tres fases a partir de estas regiones del cerebro:

En la primera etapa, las emociones están condicionadas directamente al entorno, superponiendo emociones antes que sentimientos y/o estímulos. Cuando entramos a un lugar, ya tenemos opiniones inconscientes sobre el suelo, el color, los muebles, el olor y todas las características arquitectónicas



relacionadas con nuestros sentidos, lo que nos predispone emocionalmente hacia ese espacio.

En la segunda etapa, el cuerpo reacciona emocionalmente a través de posturas empáticas o no empáticas derivadas del procesamiento cerebral. Cuando estamos en un lugar, si no nos sentimos cómodos, nuestro instinto emocional nos hace sentir incómodos y, por lo tanto, no nos gusta ese lugar. Por ejemplo, cuando estamos en un espacio, si no nos sentimos cómodos, nuestro instinto emocional nos hace sentirnos incómodos y, por lo tanto, no nos gusta ese lugar.

La fase tres se refiere al sistema nervioso y al subconsciente, que regulan y equilibran las emociones, los fenómenos fisiológicos, etc., con el objetivo de controlar el entorno y utilizarlo para el propósito necesario.

Sin embargo, en la etapa final, el subconsciente intenta minimizar el impacto de las emociones negativas, la falta de comodidad o las malas características arquitectónicas, lo que resulta en una mayor demanda de energía y recursos del cuerpo y del cerebro, disminuyendo así la capacidad de trabajo de la persona. Ella se dedicó a una actividad. The user's statement... Entonces, al diseñar un espacio arquitectónico, es importante enfocarse en satisfacer las necesidades emocionales desde el principio del proceso, para que el usuario reciba suficientes estímulos en lugar de esperar a corregir errores espaciales de forma inconsciente. lo que disminuye la capacidad de aprender.

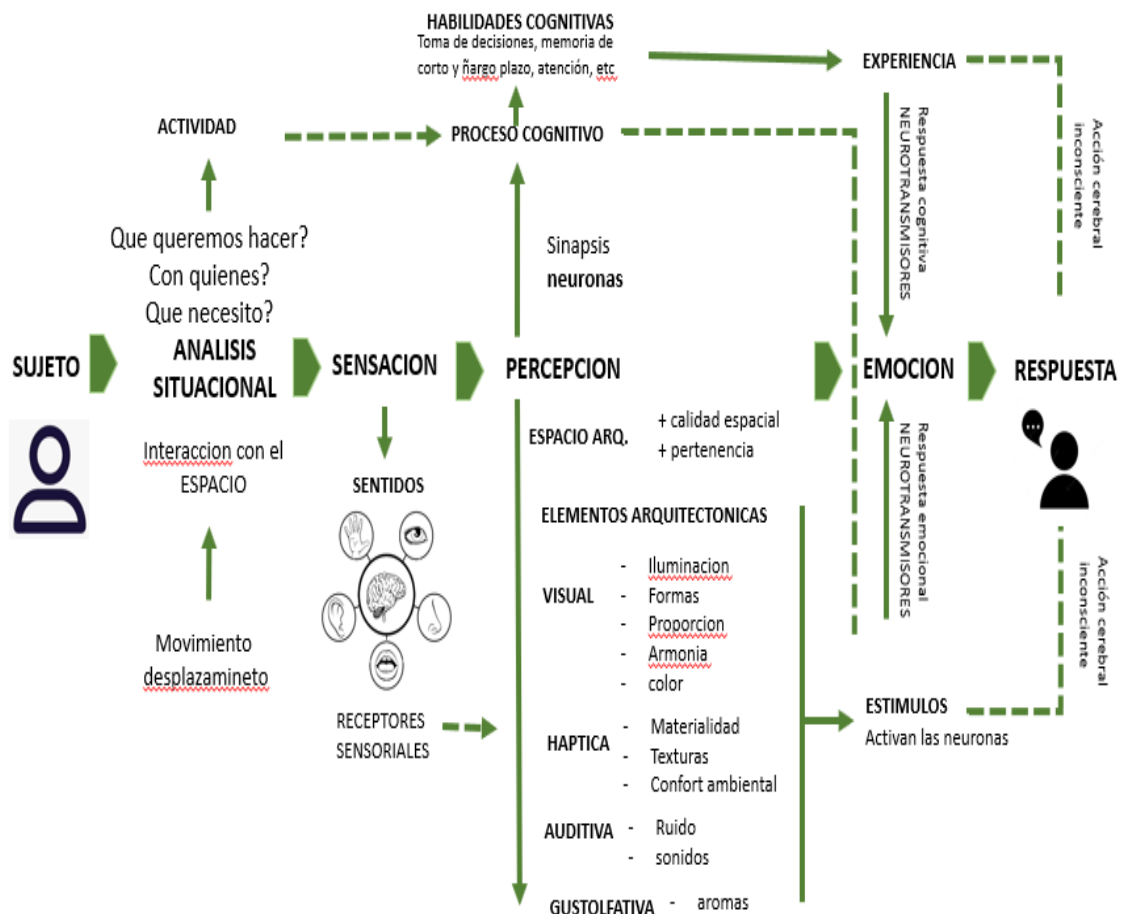
LA ARQUITECTURA SENSIBLE A LOS NEUROTRANSMISORES:

Cuando se habla de arquitectura y emociones, es difícil combinar estos dos pensamientos, porque por un lugar, la arquitectura es un arte, subjetivo y sensible a las observaciones del beneficiario, mientras que las emociones se

explican desde la ciencia y la psicología, verdaderas, metódicas y verificable. Sin embargo, la relación de la amplitud con el sistema nervioso y su resultado en la psicología hace realidad la composición de estos conceptos, porque los estímulos escuchados por los sentidos a través de las neuronas sensoriales que exploran al cerebro y activan hormonas. Los neurotransmisores se activan, provocando determinadas sensaciones.

Tabla 10

Proceso Neurológico De La Porción Del Espacio Emocional





LA RELACION ENTRE NEUROTRANSMISIONES, EMOCIONES

Para entender cómo se relacionan estos conceptos, es importante definir los neurotransmisores como sustancias químicas presentes en el cerebro. Los neurotransmisores tienen la importante tarea de comunicar información entre las neuronas de nuestro cerebro a través de las sinapsis. Cada neurotransmisor tiene una composición única que le confiere una función específica, como la regulación de nuestras emociones. (Boeree, 2018). Por tanto, los neurotransmisores que regulan nuestras emociones difunden hormonas que nos origina sentir felices, tristes, ansiosos, nostálgicos, etc.; y por eso es tan importante estudiarlos. Es admirable que las impresiones sean provocadas por tratamientos químicos en el cerebro, por lo que sentimientos como la tristeza y la felicidad dejan de ser subjetivos y se convierten reales.

Tabla 11

La Relación Entre Neurotransmisores, Emociones

	serotonina	endorfinas	dopamina	noradrenalina	melatonina	cortisol	oxitocina
ansiedad	x						
tristeza	x						
humor		x	x				
episodios de ira	x	x	x	x	x		
estrés			x			x	x
presión	x			x			
deprimido	x				x		
edad	x			x			x

Nota: Loewi 1921



LA RELACION ENTRE NEUROTRANSMISORES Y ARQUITECTURA

Gracias a la sensación creada por diferentes estímulos, es probable implantar un vínculo directo en medio de la arquitectura y los neurotransmisores, porque son las propiedades de capacidad que actuando como estímulos, promueven la aceleración de este complejo desarrollo químico y liberan neurotransmisores. y éstas a su punto hormonas y emociones. Sin embargo, la condición no es discriminatorio, ya que un impulso puede desencadenar diferentes emociones obedeciendo del tipo de beneficiario y de sus peculiaridades psicológicas, físicas, cerebrales, etc.

La correlación entre los neurotransmisores y la arquitectura es un tema emergente en neuroarquitectura, que explora cómo los espacios pueden perjudicar la salud y la comodidad de las personas a nivel del cerebro. A continuación, se presentan algunas ideas clave sobre esta relación basadas en los resultados de búsqueda:

Un espacio que favorece aspectos como la comodidad, la estimulación y la interacción social puede incrementar la dopamina, un neurotransmisor implicado en la ampliación de la frecuencia y la magnitud de la actividad cerebral.

La serotonina, otro neurotransmisor importante, también puede desempeñar un papel en la arquitectura del córtex cerebral, aunque la relación exacta aún no está completamente comprendida.

Los neurotransmisores son sustancias químicas fundamentales en el funcionamiento del cerebro y pueden influir en la forma en que percibimos y experimentamos los espacios arquitectónicos.

La arquitectura cerebral se refiere a las conexiones celulares entre diferentes estructuras del cerebro y el cuerpo que generan e influyen en diversos



fenómenos arquitectónicos como la vida, la belleza, el diseño y la producción arquitectónica.

Tabla 12

La Relación Entre Neurotransmisores Y La Arquitectura

NEUROTRANSMISOR	FUNCION	EFEECTO NEGATIVO EN ESCASES	CUALIDAD ARQUITECTONICCA ESTIMULANTE PARA SU PRODUCCION
MELATONINA	Control el sueño. Estado de relación	Predisposición a emociones intensas negativas como la preocupación, estrés.	-La luz fría reduce la producción de este neurotransmisor, produciendo emociones negativas en el usuario. La luz cálida aumenta la producción de la misma. -Las tonalidades azules disminuye su producción no permitiendo relajar al cerebro
DOPAMINA	Regula las funciones motoras del cuerpo, ayuda a causar placer y el bienestar	Falta de concentración especialmente para tareas monótonas, falta de motivación, hiperactividad, bajo estímulo para la toma de decisiones.	Los espacios sociales y la interacción interpersonal estimulan la producción de este neurotransmisor El espacio superfluo y transparente La música relajante o placentera
ENDORFINAS	Alivian el dolor y dan felicidad	Disminuye la motivación y nos baja el estado de ánimo haciéndonos sentir tristes	La vegetación Los principios de la biofilia Vegetación
OXITOCINA	Nos permite conectarnos al medio y a las demás personas, nos permite reír con ellas y sentir empatía.	Genera fobias, ansiedad y stress	Mayor amplitud y flexibilidad espacial El uso del color blanco y su contraste con la vegetación.
SEROTONINA	Da felicidad y ayuda al control de las emociones intensas.	Nos pone pesimistas, tristes y desconfiados	La luz natural Vegetación Materiales naturales Formas curvas
CORTISOL	Mejorar el ritmo cardiaco para reaccionar ante situaciones de stress y presión	No poder manejar la ansiedad y el stress. Puede llegar a producir una crisis nerviosa	Utilizar el color amarillo La luz blanca artificial constante. Escala intima.
ADRENALINA	Activa la atención y pone al cuerpo en un estado de peligro y vigilancia, nos permite ser cautelosos ante el peligro haciéndonos sentir un chispazo de energía	Mala reacción ante el peligro, susceptible a infecciones y descompensa la energía que sientes	Formar puntiagudas Color rojo Luz directa.

Nota: Elaboración Propia



LAS EMOCIONES Y EL ENTORNO

Como hemos visto, nuestras emociones son sensibles al entorno dependiendo de las circunstancias y pueden producir emociones no sólo efectivo sino también perjudiciales. Estos sentimientos se apoyan en nuestras ideas de mantener la felicidad y la supervivencia: no nos permite pasar peligros y ve la mejor manera de ejercer sin hacernos daño.

Sin embargo, a través de emociones fuertes podemos capturar costumbres de manera más precisa y sacar el mayor aprendizaje permisible. Cuando estas impresiones son muy fuertes, dominan otros impulsos que muchas veces eclipsan la naturaleza, por ejemplo: cuando un estudiante tiene ansiedades muy fuertes o está muy exaltado, cuando intenta aprender o ejecutar una actividad, su cerebro no puede pensar en la trabajo y muchas otras cosas. Pero cuanto menos te concentras en retener información, más aprende tu cerebro a evitar situaciones similares para que esas emociones no vuelvan a aparecer. Esto se debe a que al crear impresiones negativas como el miedo o el ansiedad, el cerebro del estudiante activa la amígdala, lo que hace que el estudiante esté alerta y aumenta el comportamiento agresivo y las actitudes de evitación, distorsionando el aprendizaje como actividad primaria. Sin embargo, en otras condiciones con impresiones positivas, el cerebro del alumno libera dopamina, que puede aumentar la atención, el estado de ánimo y, por tanto el estudio.

Por tanto, la arquitectura debe proporcionar estímulos que activen emociones positivas porque refleja la mentalidad de su usuario. Si el espacio tiene las características necesarias para crear una estimulación emocional



positiva, los usuarios experimentarán menos emociones negativas que interfieran en el aprendizaje.

2.29.LAS EMOCIONES Y EL DISEÑO ARQUITECTONICO

La relación entre las emociones y el diseño arquitectónico es un asunto significativo que se vincula con la percepción emocional en la arquitectura. A continuación, se presentan algunas ideas claves sobre esta relación, basadas en los resultados de la búsqueda:

La arquitectura es un canal de emociones y puede influir en la felicidad de las personas que habitan los espacios.

Los espacios creados por ideas y planos arquitectónicos se relacionan con lo que el creador quiere que expresen, y las personas que viven en ellos pueden discernir los sentimientos alrededor de las paredes

La arquitectura emocional es un movimiento que busca la transición hacia una arquitectura puramente funcional y la restauración de la identidad y tradición de la arquitectura.

La arquitectura emocional tiene en cuenta los colores, la luz y el agua, cualidades que involucran todos los sentidos humanos para promover diferentes sentimientos y emociones.

La percepción emocional en la arquitectura puede mejorar la experiencia de los usuarios del espacio al crear espacios más agradables y funcionales.

La arquitectura puede ser utilizada para crear espacios que sean accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales o auditivas.

En resumen, la relación entre las emociones y el diseño arquitectónico es un asunto significativo que se relaciona con la percepción emocional en la arquitectura. La arquitectura es un canal de emociones y puede influir en la



felicidad de las personas que habitan los espacios. La arquitectura emocional es un movimiento que busca la transición hacia una arquitectura puramente funcional y la restauración de la identidad y tradición de la arquitectura. La percepción emocional en la arquitectura puede mejorar la experiencia de los usuarios del espacio al crear espacios más agradables y funcionales. La arquitectura puede ser utilizada para crear espacios que sean accesibles y amigables para personas con discapacidades visuales o auditivas.

PSICOLOGIA AMBIENTAL:

La psicología ambiental abarca varias aplicaciones y conceptos, pero en el campo de la arquitectura se centra en el análisis y estudio de los efectos del entorno sobre los usuarios (Giuliani y Scopelliti, 2009). Sin embargo, una de las aportaciones más importantes es la Teoría de la Recuperación de la Atención, fundada por Rachel y Stephen Kaplan, que afirma que "la estimulación excesiva en entornos urbanos afecta nuestra atención y conduce al agotamiento mental". Desempeña el papel opuesto, sugiriendo que los elementos naturales responden a estímulos externos y ayudan al usuario a concentrarse de una manera diferente a los entornos creados por el hombre.

BIOFILIA:

La biofilia en arquitectura se describe a la inclusión de principios naturales y la conexión con la naturaleza en el diseño de los espacios construidos. Su objetivo es crear entornos que promuevan la tranquilidad y la salud de las personas permitiéndoles estar en relación con la naturaleza. entornos urbanos.

Algunas estrategias utilizadas en la arquitectura biofílica incluyen:



Uso de materiales naturales: Se utilizan materiales tales la madera, la piedra y otros elementos naturales en la construcción, lo que crea una sensación de conexión con la naturaleza.

Maximización de la luz natural: Se diseñan espacios con amplias ventanas y tragaluces para permitir la ingreso de luz natural, lo que establece una conexión visual con el entorno exterior y mejora el comodidad de las personas.

Incorporación de vegetación: Se integran áreas de jardines verticales, patios internos, terrazas ajardinadas y otras formas de vegetación en el diseño arquitectónico para crear espacios verdes y promover la conexión con la naturaleza.

Diseño de vistas al aire libre: Se crean vistas hacia áreas verdes, paisajes naturales o cuerpos de agua para permitir que las personas contemplen y se conecten visualmente con la naturaleza

Incorporación de elementos acuáticos : Se incluyen fuentes, estanques o piscinas para crear un ambiente relajante y refrescante, evocando la presencia del agua en la naturaleza.

Creación de espacios al aire libre : Se diseñan áreas al aire libre, como patios, balcones o terrazas, que autorizan a las personas divertirse del entorno natural y tener un contacto directo con el aire libre.

La arquitectura biofílica busca mejorar la calidad de vida de los individuos al proporcionarles espacios que promuevan la salud, el bienestar y la conexión con la naturaleza. Al estar rodeado de elementos naturales, se pueden experimentar beneficios como pérdida del estrés, aumenta del estado de ánimo y aumento de la productividad.

Tabla 13

Los Entornos Naturales Reducen El Estrés

Stellar, Jonhendersn, Neha Anderson, Gordon, McNeil y Keltner, 2015	Los entornos naturales reducen el estrés porque ayuda a reducir la interacción mejorando la concentración
Zhanagiff, Iyer, Koleva y Keltner, 2014	Los recuerdos positivos de un paisaje atraen al hombre a un estado de relajación mejorando su predisposición a aprender y a la vez potencian a su carácter altruista
Lee, Williams, Sargent, Williams y Johnson, 2015	contemplar un paisaje durante mucho tiempo ayuda al cerebro a recuperarse produciendo oxitocina y serotonina manteniendo un estado de concentración positivo

Nota: Steller, Et Al 2015

Tabla 14

Estrategias De Diseño Para Introducir La Biofilia A La Arquitectura

Estrategias de diseño para introducir la biofilia a la arquitectura	Efectividad
Conexión visual implementando estímulos sensoriales de otro tipo (auditivos, hápticos, etc.)	SI
Introducir agua al espacio como estimulante sensorial y térmico	SI
Uso de luz natural	SI
Conexión directa con elementos naturales	SI
Utilización de materiales foráneos	SI
Uso de madera al ser el principal elemento representante de lo natural	SI
Introducir elementos naturales al interior del edificio	SI
Imular formas orgánicas de la naturaleza	SI

Nota: Tanner 2014

2.30. CONCLUSIONES PARCIALES

La neuroarquitectura concentrada en instituciones educativas es extremadamente considerable porque puede dar forma a la efectividad y aplicación del aprendizaje utilizando los talentos de los estudiantes.

SENSACION Y PERCEPCION

Creo que la principal observación del espacio con el individuo y las características arquitectónicas debe tener una comunicación clara para suavizar el cerebro.



La luz natural y la luz artificial continua mejoran el aprendizaje porque aumenta la concentración y reduce las molestias en la habitación. La luz suave acrece la confianza en uno mismo y relaja.

Podemos confirmar que los colores tienen una vibración muy sutil que incide en los centros vitales y psíquicos, por lo que el uso correcto de estas agitaciones puede aumentar significativamente nuestra salud. Estos efectos de los colores en nuestro estado de ánimo, salud y pensamiento son reales. (Alma de Luz, 2011) -

APRENDIZAJE Y MEMORIA

El contacto con la flora mientras se practican actividades académicas beneficia la recuperación de recuerdos y fortalece la memoria.

Es crucial realizar el proceso de almacenamiento y recuperación en la misma habitación o habitaciones con las mismas características arquitectónicas, ya que esto ayuda a facilitar y mejorar la memoria.

Realizar actividades académicas en sintonía con la naturaleza ayuda a aumentar la concentración y la atención.

- La falta de elementos visuales en los espacios causa estrés y genera emociones negativas.
- La luz, la vegetación y el color son los elementos arquitectónicos más importantes que tienen impacto en el proceso de toma de decisiones. Para orientarse en la habitación y sentirse parte de ella, es importante utilizar señales visuales.

EMOCIONES:

La estimulación emocional positiva que proporciona la sala motiva al alumno y consigue un mejor aprendizaje.



Inclinación positiva y aumento de sentimientos positivos al contemplar la naturaleza en vistas exteriores ocultas, jardines interiores y vistas no deseadas. los espacios multisensoriales pueden atender a más beneficiarios, entretanto que los espacios multimodales solo sirven a usuarios individuales.

El proceso emocional y la producción de neurotransmisores u hormonas consumen energía, por lo que merece la pena considerar salas de relajación donde el alumno pueda reponer energías.

La biofilia Ayuda a disminuir el estrés de los estudiantes al aumentar la producción de oxitocina y serotonina, lo que resulta en una concentración óptima para el aprendizaje. La arquitectura emocional de Barragán puede ser aplicada de forma abstracta en espacios educativos, ya que su fenomenología puede ser muy estimulante para dichos espacios, a pesar de no estar originalmente destinada para ellos. Los estudiantes deben tener ambientes terapéuticos que sean naturales, los cuales deben ser utilizados tanto dentro como fuera de las escuelas. Los estudiantes desean tener la comodidad y seguridad de espacios naturales para estudiar.

MOVIMIENTO:

- Crear tipologías funcionales repetidas para salas repetidas en diferentes edificios, para que los usuarios que no están en la sala conozcan su cometido y uso.
- Utilice puntos de observación giratorios entre edificios y elementos de nodos.
- Construir una red viaria que tenga un parecido idioma en todo el campus y sea inclusiva para todo tipo de beneficiarios.
- No le dé al beneficiario mucha decisión sobre la difusión para crear una identidad con la difusión.



- Aplicar señales visuales que actúan como puntos de orientación en la escala micro y macro.

CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL

3.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

ESCUELA DE MUSICA, DANZA Y ARTE- CARCASSONNE

- UBICACIÓN CACASSONE, FRNACIA
- AREA: 5700 M2
- ANO DEL PROYECO 2012

Figura 13

Escuela De Música, Danza Y Arte Carcassone



Nota: Volumen De Fachada: Archdaly

Esta escuela de arte está ubicada en la parte suroeste de Carcassonne, donde podrás observar el enredadera de caminos que dan la entrada a la ciudad. El proyecto se desarrolla en forma de media luna y está modulado por la envolvente o portada curva alrededor del teatro al aire libre.

Conectar las áreas verdes forma una barrera ecológica, pues, aunque se trata de un elemento de 5700 m², aún queda claro que el área verde constituye más del 50% del terreno del colegio.

3.1.1. Distribución de plantas

Los talleres de artes visuales se abren en las salas de teatro alrededor del teatro principal en el lado norte. Pabellones de baile a la distancia del edificio. Se accede a ellas por una rampa y es calera que sirve también para los ambientes coreográficos de los bailarines. El salón de música está dispuesto según la capa acústica. Se crean espacios trapezoidales. La inmensa sala de orquesta sirve como espacio ancla cerca del vestíbulo. La escuela, en cambio, determina un cuadrado que mantiene una cierta distancia entre dos polos.

Entorno accesibilidad

Figura 14

Plano De Emplazamiento De La Escuela



Nota: Archdaily

Zonificación:

Planta baja

Figura 15

Distribución De Agrupación Funcional

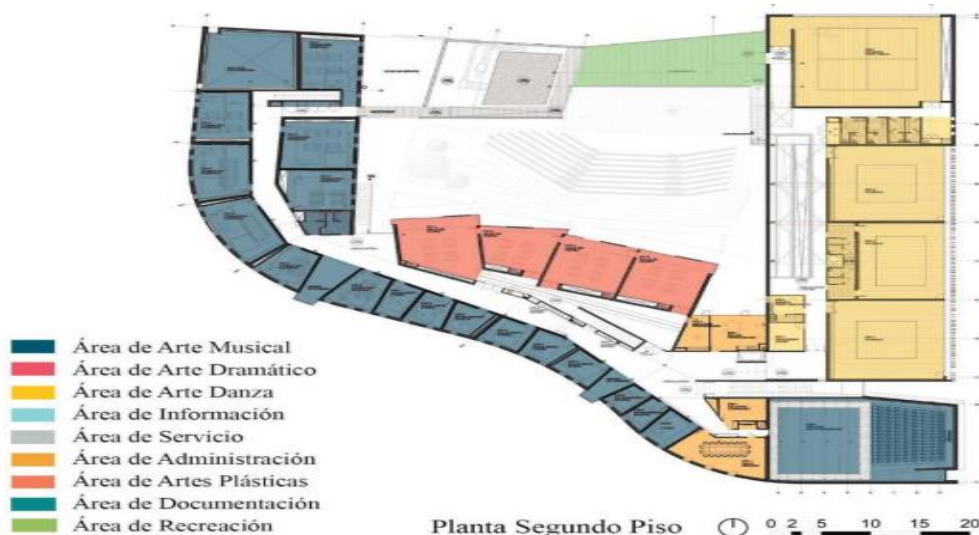


Nota: Elaboración Propia Adaptado De, Archdaily.

Segundo nivel:

Figura 16

Distribución De Agrupaciones Funcionales: Segunda Planta



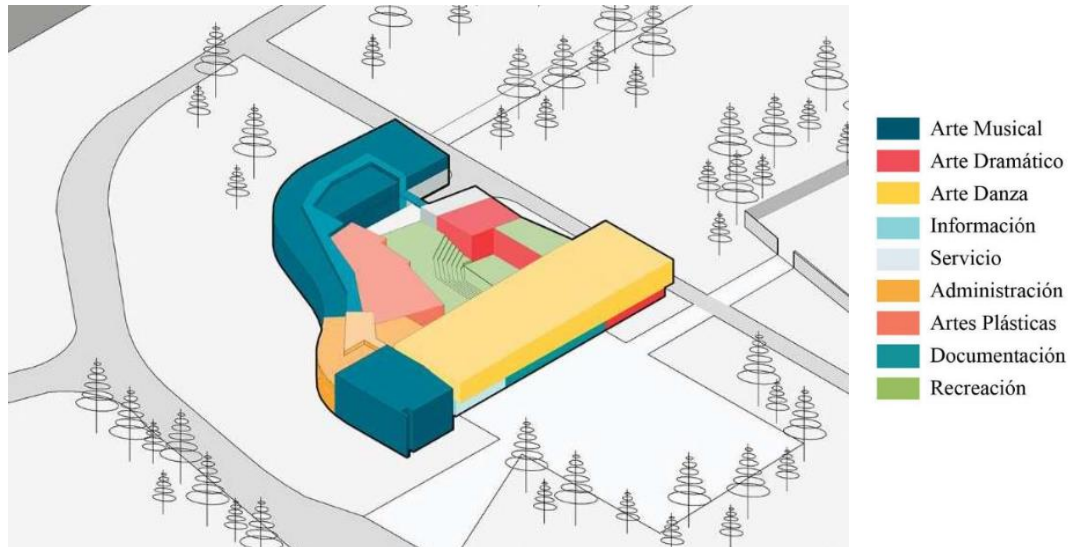
Nota: Elaboración Propia Adaptado De , Archdaily.

Se logra identificar las áreas de distribución del segundo nivel.

Distribución volumétrica:

Figura 17

Distribución Volumétrica De La Escuela

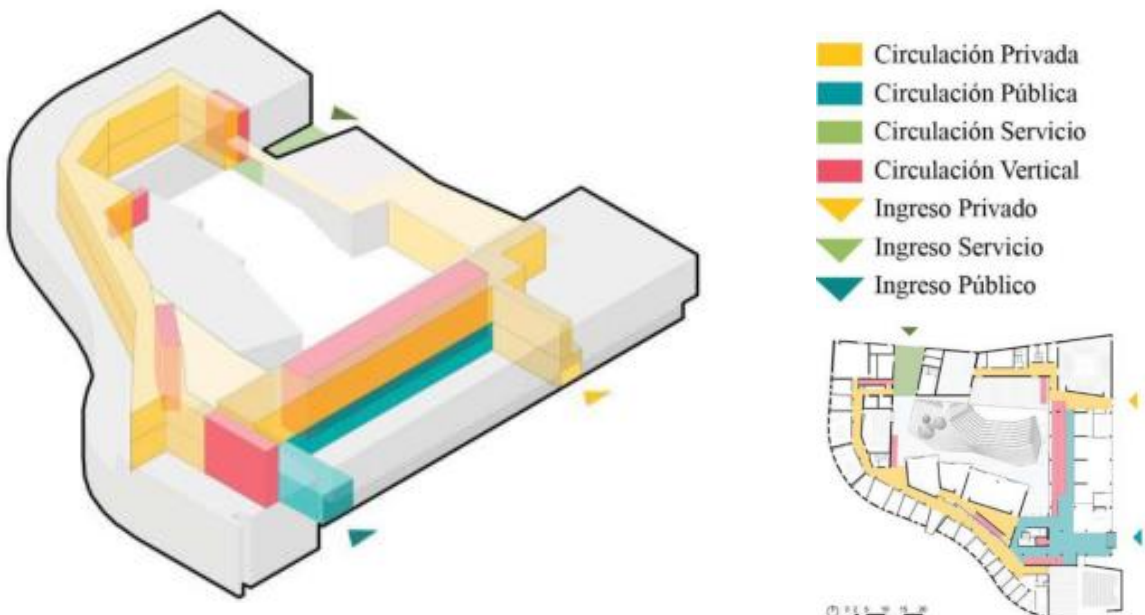


Nota: Elaboración Propia, Adaptado De Arcdaily

Circulación:

Figura 18

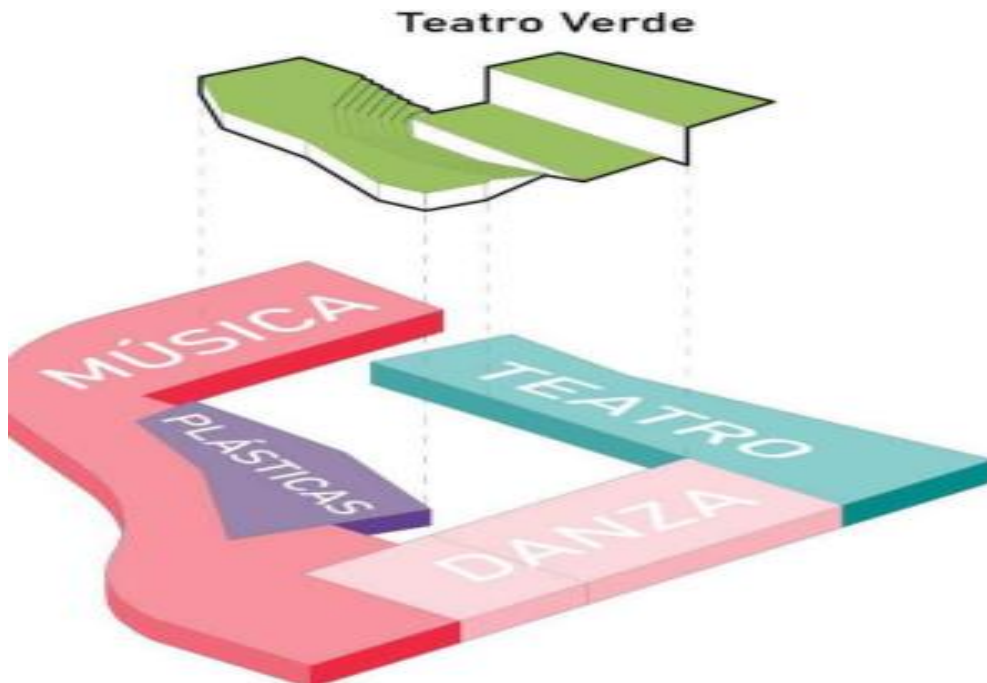
Esquema De Circulación De La Escuela



Organización funcional

Figura 19

Esquema Conceptual De La Escuela



Tecnología

proyecto tiene una estructura a porticado constituida por placas columnas rampas, vigas, escaleras, también de elementos estructurales de acero metálicos para sostener los muros de cortina y las ventanas de corredizas

Estructura

Figura 22: Estructuración De La Escuela



Figura 21: Pilares, Rampas De La Escuela



Figura 20: Estructura Exterior De La Escuela

FACHADAS

Figura 23

Fachada De La Escuela



Figura 24

Materialidad De La Escuela



El edificio tiene varias fachadas, lo que provoca una pérdida de armonía e integridad, porque utiliza dos formas geométricas completamente diferentes, como por ejemplo un rectángulo redondo. Las fachadas se adaptan a las necesidades del edificio para proporcionar protección solar y dirección o foco del viento. De entrada, otro elemento que llama la atención para su implementación es un auditorio gratuito, es una escuela de arte, el diseño es factible.

Figura 25

Fachada Interior De La Escuela



Figura 26

Fachada Frontal De La Escuela



ESCUELA DE ARTES ESCENICAS Y SECUNCDARIA BOOKER T. WASHINGTON

UBICACIÓN

Ubicado en el distrito artístico del centro de Dallas. Es la culminación de otras centros de estudios culturales del entorno de la misma calle que preservan y enseñan íconos de las artes visuales y escénicas.

- Ubicación: Texas, estados unidos
- Arquitectos: allied words arquitectos
- Año: 2008
- Área construida: 6000 m2
- Capacidad 944 alumnos

El centro de estudio está rodeado por 4 calles, lo que otorga verlo desde todos los lados, y se debe considerar el diseño de la edificación que de manera que se cree una relación entre todos sus frentes y la localidad. Tiene una calle peatonal, una calle local, una calle lateral y una autovía.

ENTORNO:

Figura 27

Accesibilidad De La Escuela

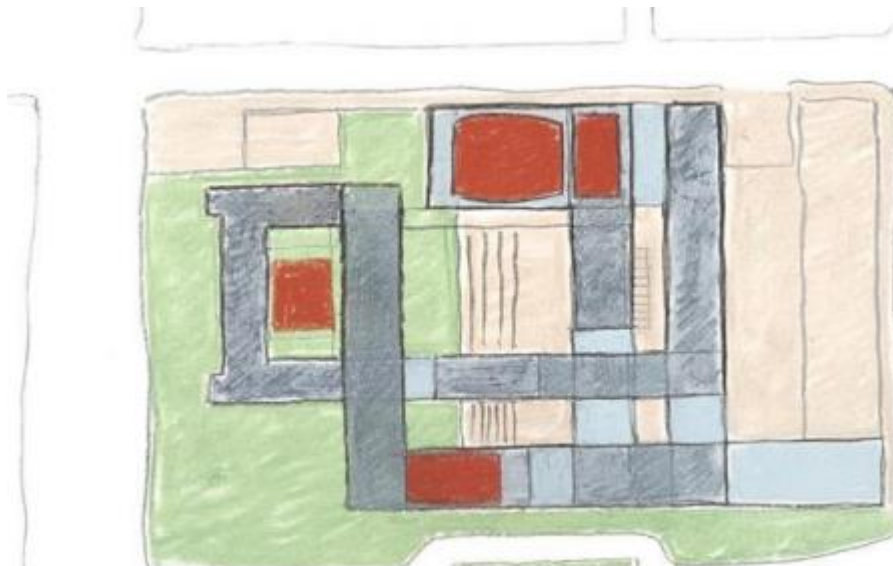


Hacemos un edificio que ofrece a los artistas los espacios que necesitan para crear y sentirse protegidos por su diseño, pero al mismo tiempo es un

vínculo en medio de la comunidad que circula en el entorno. convoca a las personas que colindan y circulan a compartir y experimentar la vida diaria de los estudiantes y ver el arte que crean. Crear espacios de interacción, asegurar la luz, la circulación y la permeabilidad entre todo el edificio, de modo que cada nivel no sea un bloque separado, sino que desde todos los pisos estén conectados y comunicados visualmente. El diseño está diseñado para que la construcción del centro de estudio ofrezca espacios que contribuyan a la comunidad, donde los estudiantes también puedan sentarse afuera y intenta, imaginar y crear, en lugar de crear un edificio completamente cerrado, donde no tiene conexión con su entorno.

Figura 28

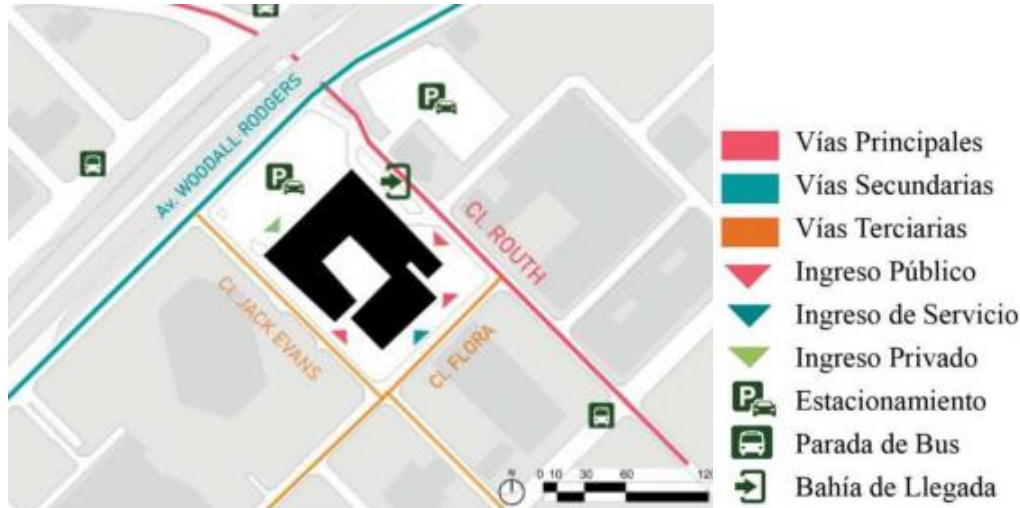
Conceptualización De La Escuela Booker



ENTORNO – ACCECIBILIDAD

Figura 29

Accesibilidad De La Escuela



Nota: Elaboración Propia, Adaptad De Archdaily

ASPECTO FUNCIONAL

El edificio consta de cuatro plantas, con bloques que giran y se despliegan hacia afuera desde un anfiteatro central al aire libre que organiza los bloques, el corazón del edificio, tratado como el "espacio verde" de los estudiantes. El programa se divide en diferentes volúmenes que le dan identidades individuales y se superponen con otros volúmenes. El diseño ha sido concebido para lograr un equilibrio entre la porosidad y la densidad, así como entre la apertura y la introspección. El edificio cuenta con aulas y áreas para la práctica y creación, así como pasillos, atrios y patios que fomentan la interacción con otros artistas.

Figura 30

Distribución De Agrupaciones Funcionales Del Primer Nivel



PRIMER NIVEL:

Figura 31

Distribución De Agrupaciones Funcionales En Segundo Nivel



SEGUNDO NIVEL:

TERCER NIVEL:

Figura 32

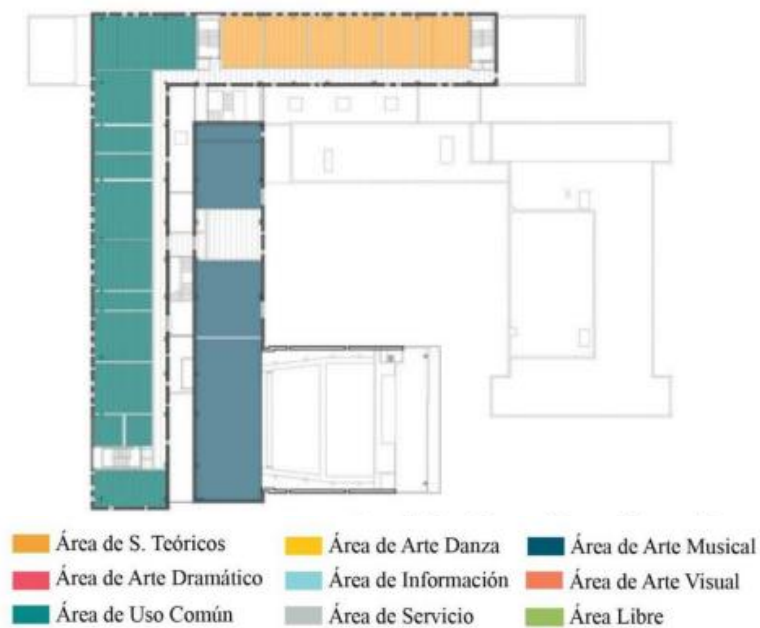
Distribuciones De Agrupaciones Funcionales De Tercer Nivel



CUARTO NIVEL:

Figura 33

Distribuciones De Agrupaciones Funcionales De Cuarto Nivel

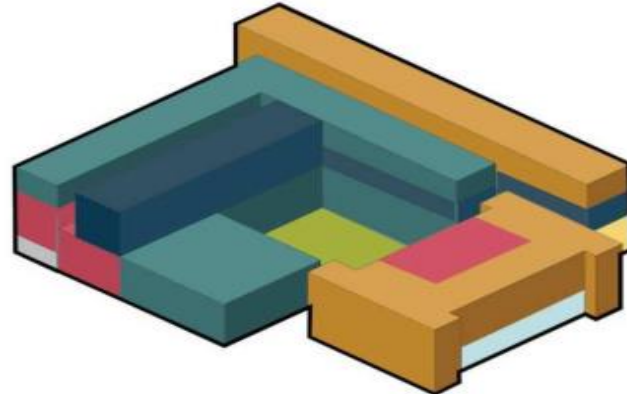


VOLUMETRIA:

Figura 34

Volumetría Programática

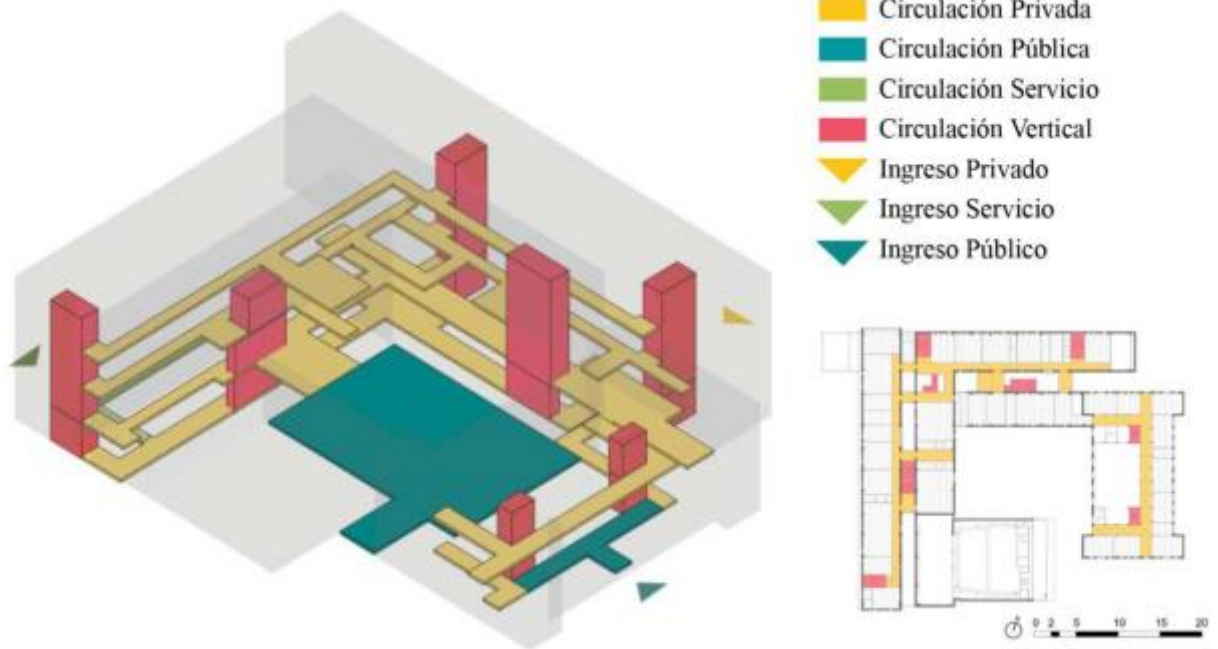
- Área de Arte Musical
- Área de Arte Dramático
- Área de Arte Danza
- Área de Información
- Área de Servicio
- Área de Salones Teóricos
- Área de Artes Visuales
- Área de Uso Común
- Área Libre



En esta plaza central se realizan diversas actuaciones. Consta de una tribuna y un escenario sobre ella. Los árboles se colocan para el espectador como sombras. Las pistas de baile se articulan con paneles acústicos móviles, que ayudan a ver con una nueva perspectiva que estos espacios se expandan y consigan una atmosfera con mayor según la multitud de artistas que se acerquen a bailar. Hay 3 habitaciones, dos de ellas de 100m² y una de 135m², que están conectadas por paneles que ayudan a ampliarlas según sea necesario. Además, hay un salón mediano sin ampliación de 125m².

Figura 35

Secciones longitudinales de la escuela



CIRCULACION:

Nota: Elaboración Propia, Adaptado De Arcdaily

SECCIONES

Figura 36

Esquema De Circulación

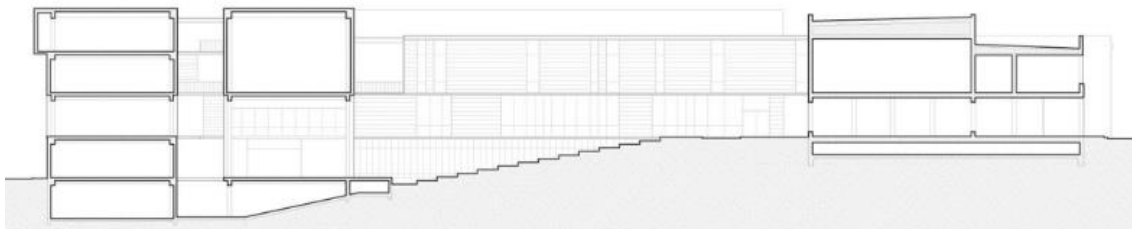
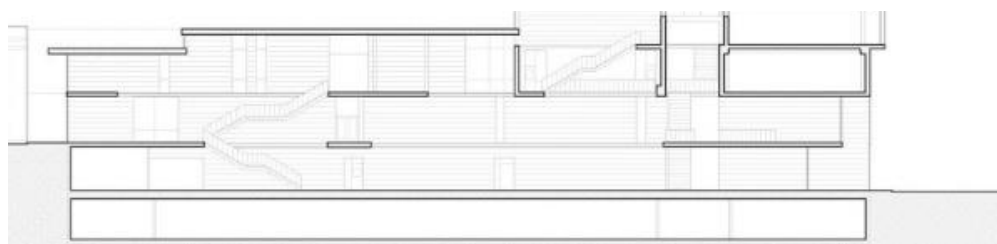


Figura 37

Secciones Transversales De La Escuela



El edificio cuenta con una circulación vertical para cada uso, lo que independiza en cierta forma cada volumen. asimismo, tiene 2 pasillos que conectan todos los volúmenes y forman una circulación por todo el edificio. Las circulaciones dobles y triples aportan ventilación y la iluminación al edificio y además aseguran la interconexión y permeabilidad de todas las plantas.

Figura 38

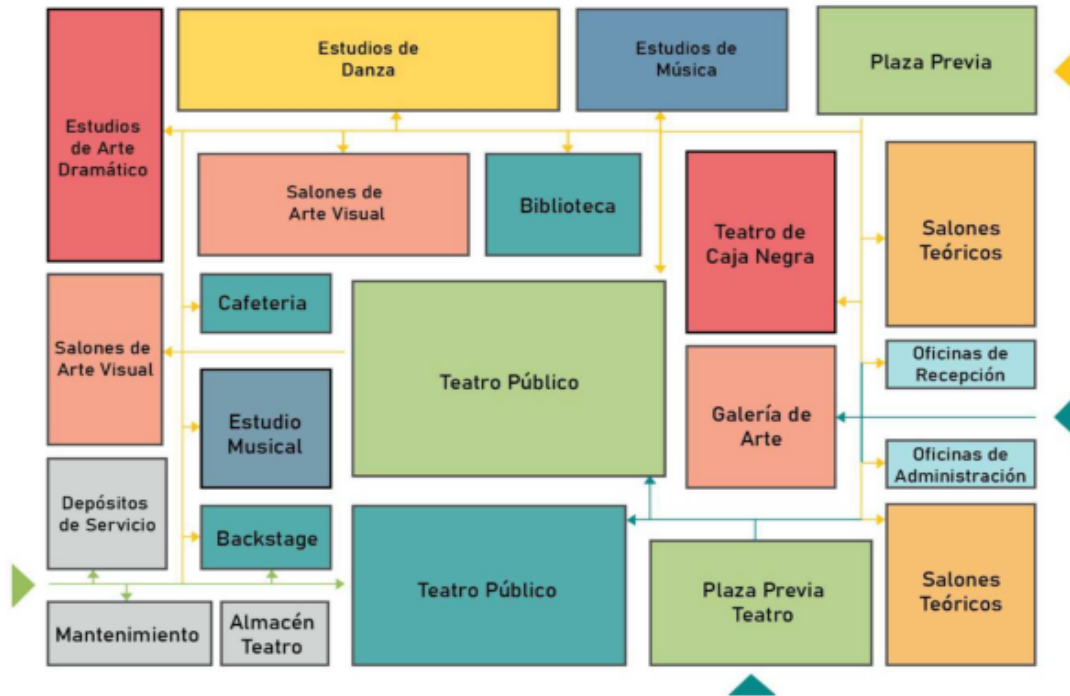
Detalle De Circulación De Al Escuela



ORGANIZACIÓN FUNCIONAL:

Figura 39

Organigrama Funcional De La Escuela



ENFASIS

Figura 41 Esquema De Concepto Formal

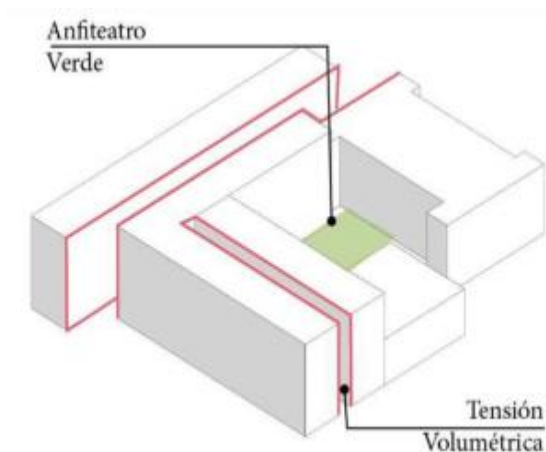


Figura 40: Fotografía Volumétrica



Este proyecto se compone con volúmenes independientes con un acarase individual

Superpuesto entre si, y que se vinculen mediante espacios de circulación activos.

Estos volúmenes articulados componen sus espacios interiores de manera loft, definiendo una flexibilidad espacial a lo largo de cada uno mediante la estructura de cerramiento internos. Estos palense plegables , permiten cambiar constantemente la dimensión espacial interior según el requerimiento, además al tener espacios de circulación polivalentes, se mantiene el edificio un ambiente de experimentación artística.

Figura 43: *Salón De Baile Clásica De La Escuela*



Figura 42: *Teatro De La Escuela*



Figura 45: *Taller De Música*



Figura 44: *Taller De Pintura*



Los talleres artísticos mantienen una interacción interna dentro de la volumetría caracterizando una introspección artística donde la circulación horizontal toma un papel importante, para general un vínculo natural entre las disciplinas.

Figura 47: *Plano En Plata De La Distribución Del Anfiteatro*

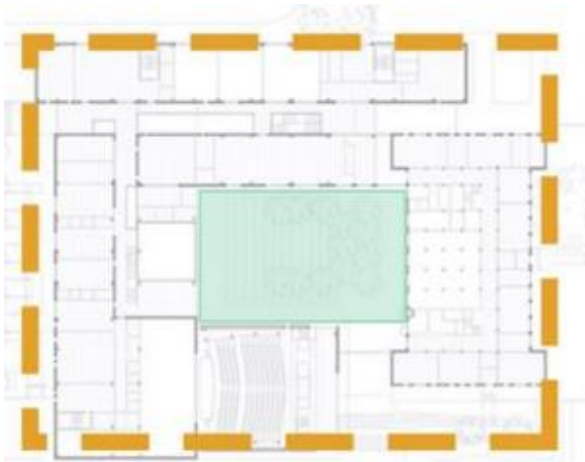


Figura 46: *Anfiteatro Al Aire Libre*



El anfiteatro presentar el espacio libre que vincula el edificio con la ciudad. Este además de ingreso principal sirve tanto de zona de presentación pública, como de una clase libre generando así la expresión contenida del arte en el exterior.

Figura 48

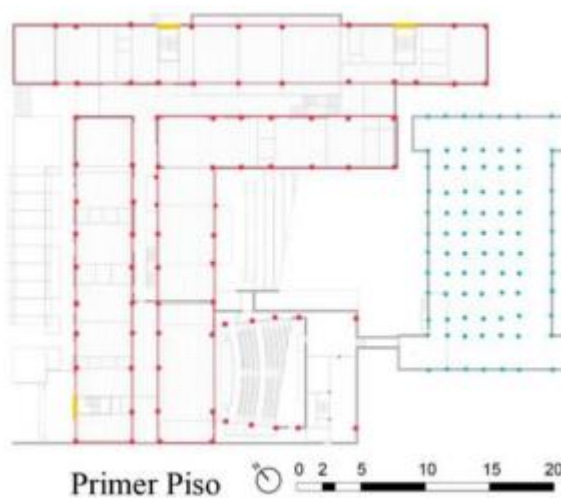
Maqueta Volumétrica De La Escuela



TECNOLOGIA ESTRUCTURA:

El proyecto se estructura independientemente por volúmenes donde predomina el sistema aporricado de concreto, sin embargo también están presentes las estructuras metálicas en las circulaciones y en los volúmenes con mayor rigidez.

Figura 49: Plano Estructural De La Escuela



Nota: Elaboración Propia

Figura 50: Materialidad De La Escuela



MATERIALIDAD

La edificación del centro está hecha de hormigón, ladrillo y vidrio, materias primas y materiales neutros, para que no se destruya la inventiva de los alumnos. Tiene una parte transparente donde se realiza una unión directa entre el alumnado y las personas de la ciudad. Esto es parte de una exhibición de arte estudiantil.

Figura 51

Materialidad De La Fachada De La Escuela

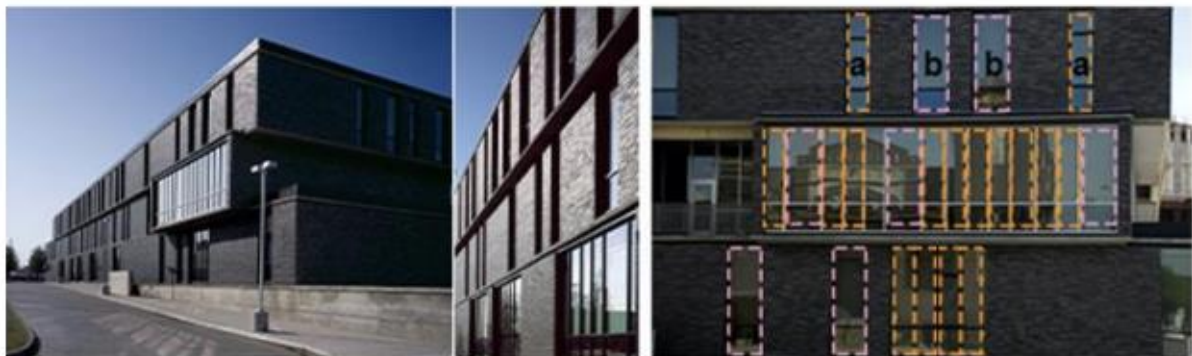


Nota: Plataforma Archdaily

Transparente, que permite una visión de los alumnos, pero no del todo. Consta de diferentes repeticiones de dos módulos a y b.

Figura 52

Análisis De Fachada De A La Escuela



Nota: Elaboración Propia, Plataforma Archdaily

Finalmente, hay una parte completamente cerrada, que es el final del edificio, que no tiene conexión con el exterior.

El edificio cuenta con fachadas sólidas en bruto que producen detalles especiales y vidriados que resaltan tanto el espacio público como los espacios interiores, la fachada mantiene unidad gracias al revestimiento de ladrillo.

3.2. PROYECTOS REFERENCIALES NACIONAL Y/O LOCAL

ESCUELA DE ARTE CORRIENTE ALTERNA

UBICACIÓN: LIMA PERU

ARQUITECTOS: SANDRA BARCLAY. JENA PIERRE CROUSSE

AREA: 2280 M2

AÑO DEL PROYECTO: 2012

Figura 53

Escuela De Arte Corriente Alterna

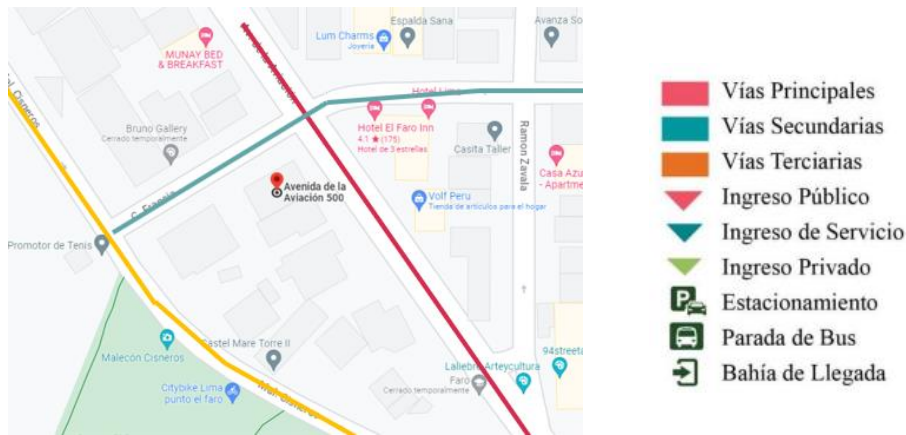


Nota: Plataforma Ardaily

ENTORNO:

Figura 54

Mapa De Ubicación De Centro De Arte



Nota: Google maps

El acceso principal es por la Avenida de la Aviación, calle principal que conduce a la Escuela de Arte AC, y la segunda entrada es el Jirón C. Francia.

Ubicado en Av. Desde la Aviación 500, en la zona de Miraflores. El centro Alternativa de Arte y diseño de Corriente es una centro de arte privada que funciona desde hace más de 20 años. La escuela Corriente Alterna se instalará en un edificio existente, el edificio mencionado anteriormente era una casona, por lo que se tuvieron que adaptar los espacios existentes a la programación que requería el colegio.

CONCEPTO:

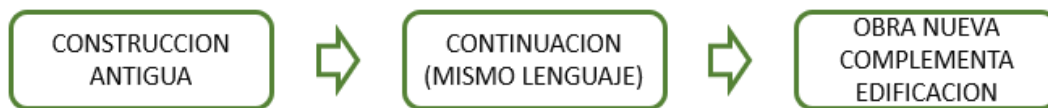
El proyecto consta del tercero y cuarto piso del centro de arte, la idea es respetar el carácter la originalidad del edificio, pero al mismo tiempo lograr integrar las diferentes "vidas" del edificio, creando un nuevo todo; Para ello, esta investigación se basa en el análisis de las estrategias de diseño que los

arquitectos anteriores utilizaron cuando hicieron propuestas de ampliación del edificio.

sin imitarla, manteniendo el protagonismo de la versión original Este proyecto demuestra un enfoque para tratar la situación de la construcción de edificios nuevos en medio de estructuras antiguas.

Tabla 16

Esquemmatización Del Existente Y Propuesta



Nota: Elaboración Propia

AGRUPACION FUNCIONALES

PRIMER NIVEL,

Figura 55

Distribución De Agrupaciones Funcionales De Primer Nivel



SEGUNDO NIVEL:

Figura 56

Distribución De Agrupaciones Funcionales De Segundo Nivel



Nota: Elaboración Propia

TERCER NIVEL

Figura 57

Distribución De Agrupaciones Funcionales De Tercer Nivel

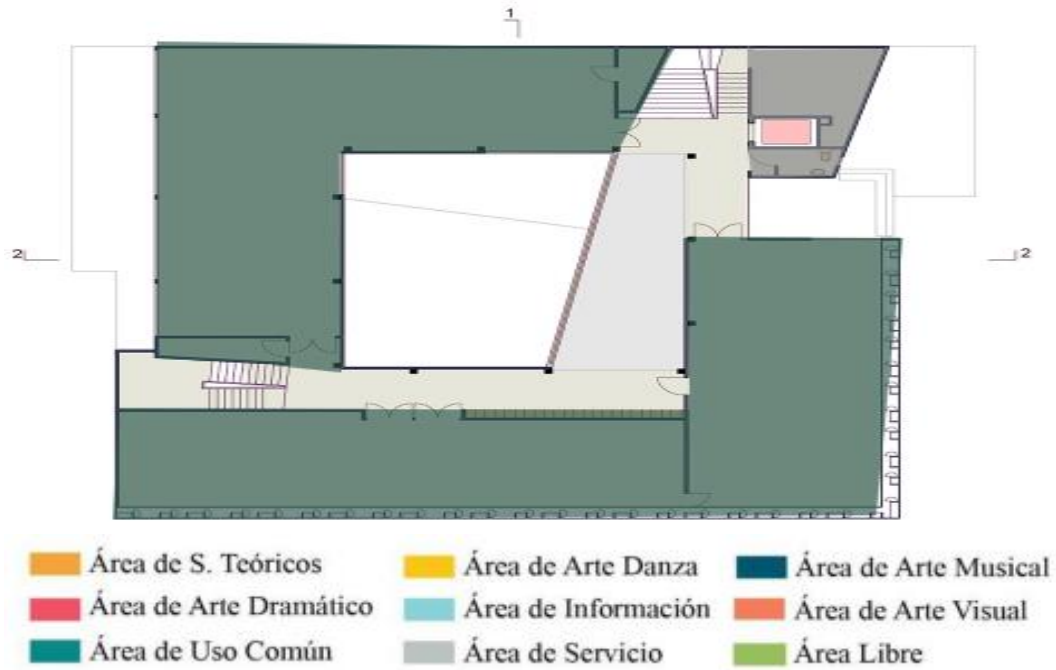


Nota: Elaboración Propia

CUARTO NIVEL:

Figura 58

Distribución De Agrupaciones Funcionales Cuarto Nivel



Nota: Elaboración Propia

El centro de arte original fue diseñado como un espacio excepcionalmente concreto de dos pisos con la ilusión de un nivel monumental (1999); Se instaló una estructura metálica en el segundo nivel parcial para servir como bases de apoyo para una futura expansión vertical. Después, en el tercer y cuarto nivel, se disminuye el tamaño dividiendo los niveles en dos plantas para no competir con la visibilidad de la fachada original. En el interior, las dos escaleras existentes se extienden hacia arriba y se conectan a través de pasarelas metálicas que atraviesan el patio original del tercer nivel. Estos pasillos sirven como terrazas suspendidas y proporcionan áreas de estudio relajadas entre el patio convencional y el techo.

SECCIONES

Figura 59

Plano Se Secciones



Nota: Plataforma Archdaily

CIRCULACION:La circulación vertical en la escuela se convierte en un tránsito sin obstáculos, gracias a la conexión entre todas las aulas que permanecen siempre abiertas, y a la conexión a través de los *puentes que conectan con el exterior*.

Figura 60

Esquema De Circulación De Primer Nivel

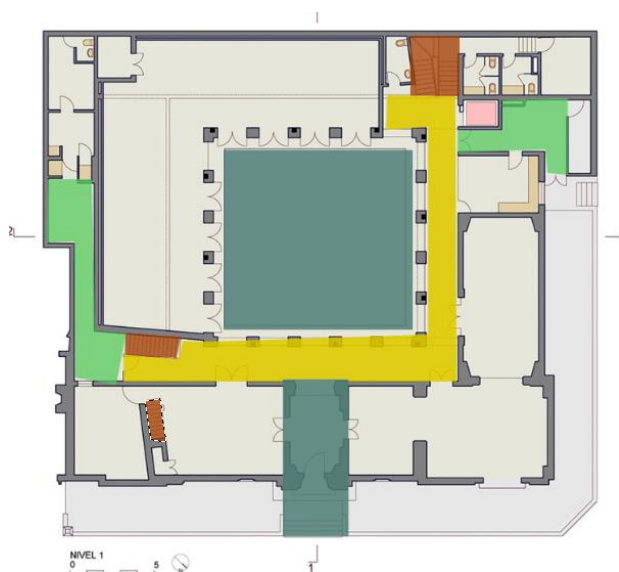


Figura 61

Esquema De Circulación De Segundo Nivel

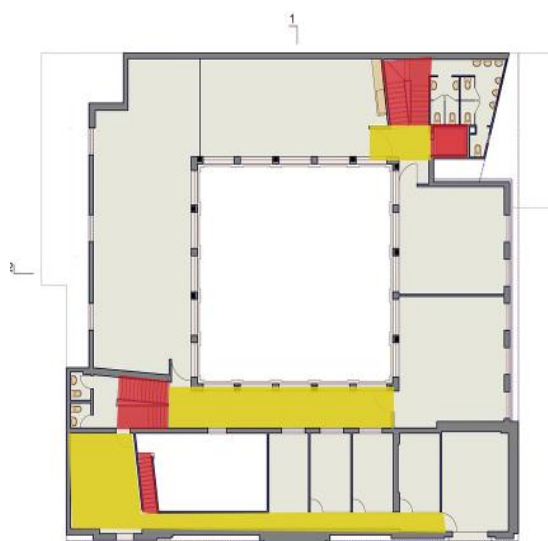


Figura 62

Esquema De Circulación De Quinto Nivel



Figura 63

Esquema De Circulación De Sexto Nivel



Figura 65

Esquema De Circulación De Tercer Nivel

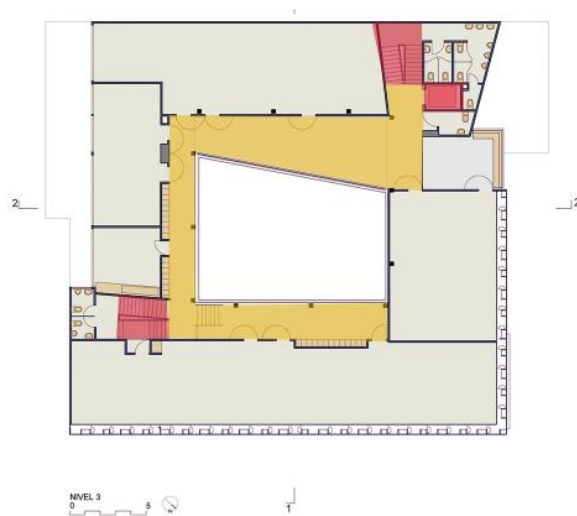
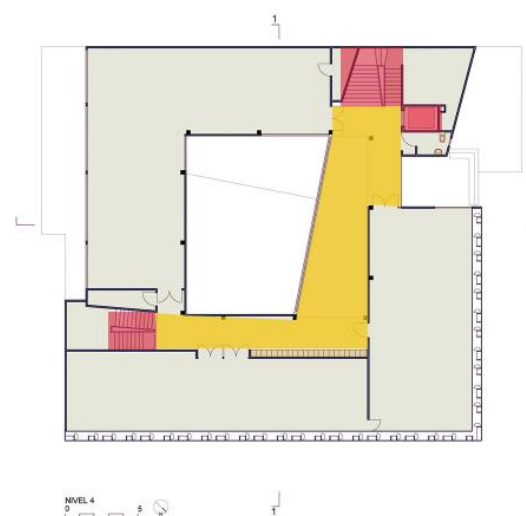


Figura 64

Esquema De Circulación De Cuarto Nivel



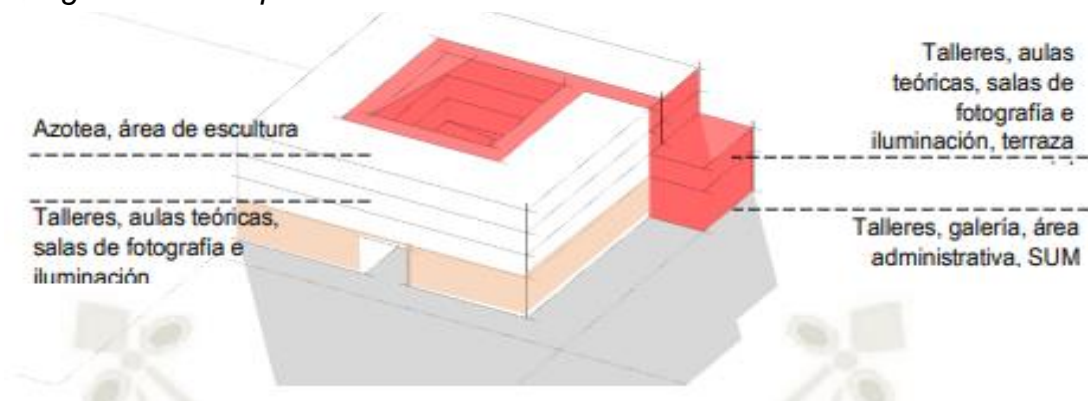
La circulación se dirige a través de una gran terraza central donde se divide en diferentes ambientes como talleres, galerías y/o oficinas, estas áreas de trabajo están divididas por accesos verticales como escaleras y ascensor.

3.3. ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y FUNCIONAL:

Aunque es un edificio moderno con un estilo distintivo, la unidad del volumen aún resuena. El cubo de cristal resalta la casa original con una pequeña separación horizontal entre el bloque nuevo y el bloque existente, lo que permite que la casa antigua conserve su esencia y se convierta en el principal elemento de diseño de la fachada.

Figura 66

Organización Espacial Y Funcional



AULAS:

La interpretación del orden que percibe una persona es en realidad la secuencia por la que suele pasar todo artista, es una etapa creativo para hacer realidad una imaginación que luego se transforma en obra de arte. Además de la desorganización creada en cada clase, al final de cada curso se colocan caballetes entre otros utensilios o materiales que se requiere la clase en un área designada para permitir el uso artístico del aula.

Figura 67

Talleres De Pintura

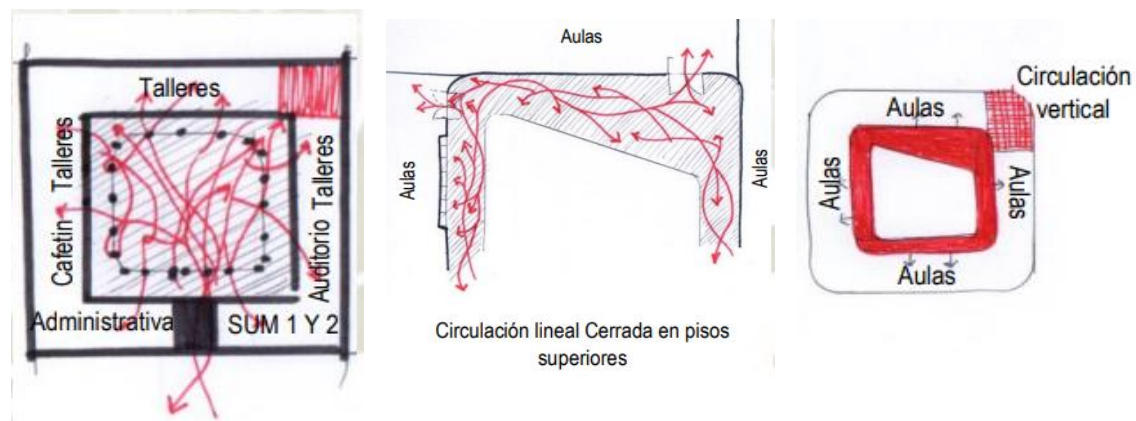


Nota: Elaboración Propia

AREAS COMUNES:

Los espacios comunes cerrados se concentran en el primer nivel del edificio para que lo académico y la privacidad de los siguientes niveles no interfieran. Las entradas del nivel uno a cada salón es desde un atrio central, por lo que el centro de estudio en sí tiene solo un pórtico de acceso. El diseño se vuelve entonces semipúblico en el primer piso y la inconveniente es que no tiene conexión directa con el medio ambiente.

Figura 68

Esquematización Funcional

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

Se puede decir que la idea de casa atrio central está presente en el proyecto inicial y final. La lectura de la terraza fue fundamental en el diseño del tercer piso y cuarto piso, porque es un espacio que ilumina todos los rostros que lo definen. Por lo tanto, se conservó la apariencia del patio con un toque moderno, que los arquitectos le aplicaron colocando puentes metálicos, casi translúcidos y de rejilla ligera, colocados en los últimos tres pisos en un juego que no dificulta la penetración de la luz. hasta el primer piso.

ENFASIS

El proyecto se centra en la evaluación del edificio existente, por lo que la distribución apunta a una terraza central con circulación vertical para crear espacios habitables dentro de movimientos que muestren flexibilidad arquitectónica.

Figura 70: *Circulación Del Centro Del Arte*



Figura 69: *fotografía del patio del centro de arte*



Nota: Plataforma Archdaily

TECNOLOGIA – ESTRUCTURA:

El proyecto se estructura en un porticado reforzando la construcción existente y en la nueva construcción se realiza a porticado metálico

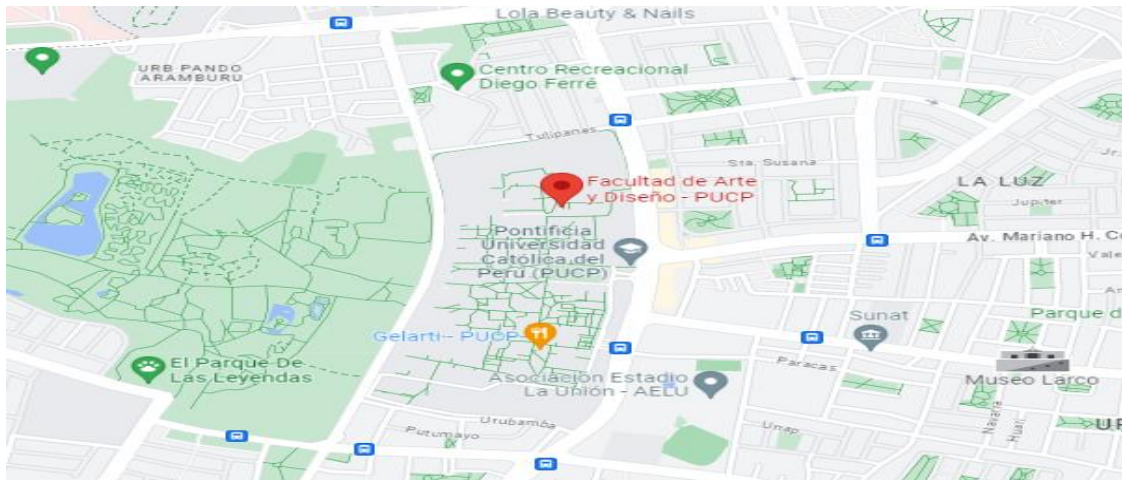
FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU

UBICACIÓN: : Av. Universitario 1801, San Miguel, Lima, Perú.

ARQUITECTOS: arquitectos leggard y borasino

AÑO DE CONSTRUCCION: 2023

AREA CONSTRUIDA: 4200 M2

Figura 71:**Ubicación De La Facultad De Arte Y Diseño**

Nota: Google maps

El propósito del nuevo edificio es uniformar las ocupaciones de artes escénicas en el centro de estudio de la PUCP y confortar el sentido de cohesión brindando al teatro, el paisajismo y la producción, la música y la danza, un ambiente o lugar específico para su práctica, en el que la arquitectura se dispone como . entorno de aprendizaje y naturaleza en sí mismo.

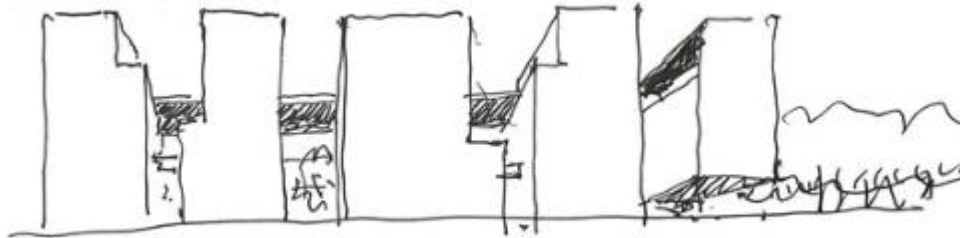
CONCEPTO:

El edificio general está diseñado en forma de letra L, que protege los edificios simbólicos ubicados en la Av. Al este del ruido de la Universitaria y al norte de la cancha de fútbol.

El atrio central forma un espacio articulado entre los edificios simbólicos y el edificio general, conectados por pasillos elevados. Está ubicado en el patio central donde se reúnen todos los movimientos de estudiantes y docentes y es el centro de entrada a la Plaza de las Artes en el complejo.

Figura 72

Esquematación De Conceptualización



Nota: Plataforma Arcdaily

Los edificios característicos están ubicados en el margen sur del terreno y están enlazados en pares por pasarelas. Su implementación está directamente relacionada con la Facultad de Humanidades y su volumen.

Está conectado con el campus de la PUCP extendiéndose hacia el lado sur del proyecto.

Los espacios con necesidades más convencionales, como áreas administrativas, académicas, aulas, talleres y áreas de servicios, se agrupan bajo el programa general. En el volumen del edificio que los contiene sigue normativas constructiva, economía, trama estructural y regularidad del nivel.

Figura 73

Esquematación De La Facultad De Arte



Nota: Plataforma Arcdaily

DISTRIBUCION:

Los edificios icónicos incluyen áreas dedicadas a la creación y producción de música, danza, teatro y artes escénicas, creando firmas espaciales claras para cada especialidad. El edificio público cuenta con áreas donde se reúnen estudiantes de diferentes campos de estudio. Los espacios vacíos entre los edificios están diseñados para fomentar la interacción, el encuentro y la convivencia de los estudiantes.

Figura 74

Plano De Distribución De La Facultad, Primer Nivel



Figura 75

Plano De Distribución De La Facultad, Segundo Nivel

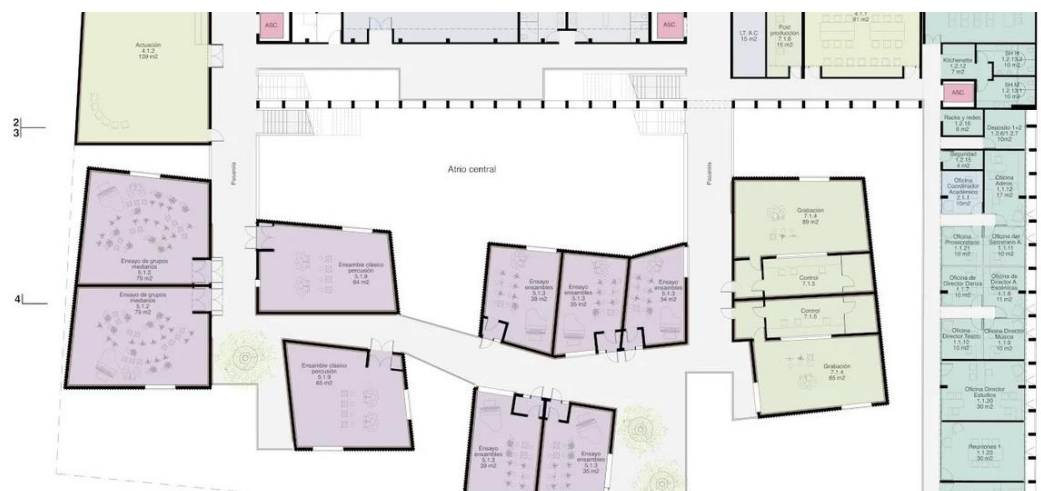
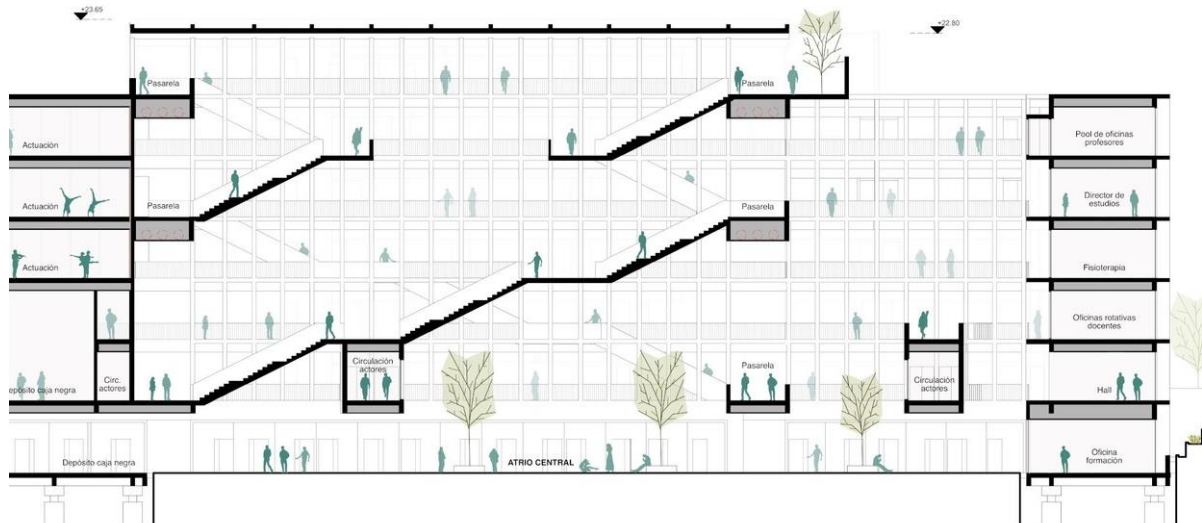


Figura 76

Plano De Sección Longitudinal De La Facultad

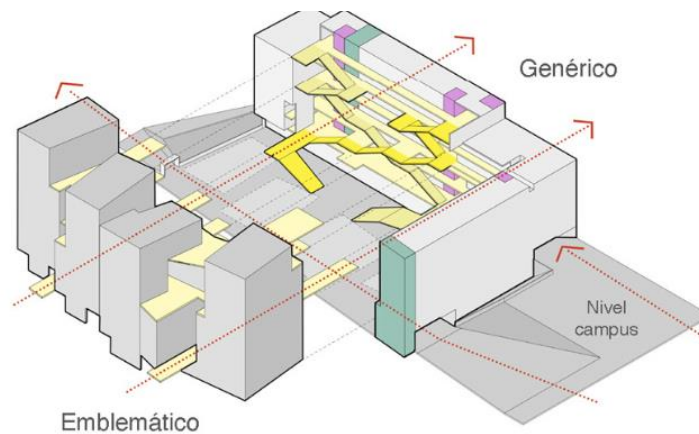


LA CIRCULACION Y ACCESOS:

La Plaza de las Artes del nivel inferior no solo sirve para circular, sino que también es un lugar donde la sensación de "estar allí" y "pertener" es fundamental. Fuera del aula, también se encuentra espacio para el espectáculo diario de cuerpos en movimiento y sonidos. Existen múltiples entradas que permiten el acceso al complejo desde el norte, sur y este. Los pasillos de las plantas superiores se encuentran en el edificio público y están conectados a los edificios simbólicos a través de dos vías de acceso. Las tiendas son al aire libre y tienen ventilación natural, lo que significa que no necesitan costosos sistemas de seguridad contra incendios. Dos escaleras abiertas se forman sobre el atrio, brindando pasillos continuos y un recorrido intuitivo que promueve su uso diario y disminuye la dependencia de los estudiantes en el ascensor. Aparte de esas, hay dos salidas de emergencia con ventilación natural.

Figura 77

Esquematización Volumétrica De Circulación



Nota: Plataforma Archdaily

ESTRUCTURA:

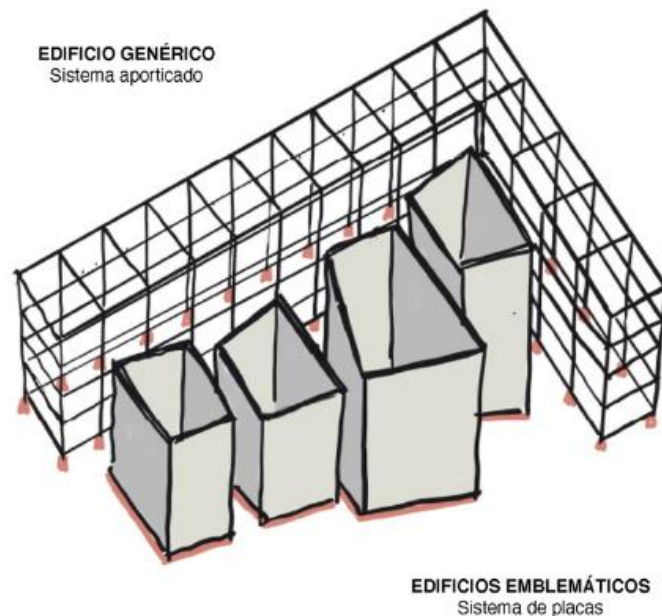
La división del programa en edificios específicos y edificios comunes también implica dos enfoques estructurales distintos que se ajustan a las particularidades y requerimientos de cada uno.

Los edificios característicos se diseñan como grandes cajas de hormigón armado debido a su extensa superficie de techo y la necesidad de aislamiento acústico. Esto les proporciona una alta rigidez estructural en caso de terremoto.

Por otro lado, una construcción convencional, que incluye un sistema de estructura de hormigón armado con aberturas regulares y dimensiones estándar, está equipada con aisladores sísmicos que disminuyen los movimientos horizontales y posibilitan que las estructuras sean menos pesadas.

Figura 78

Estructuración De La Facultad



Nota: Plataforma Archdaily

MATERIALIDAD:

Aunque la estructura del conjunto es de hormigón armado, la distinción entre lo simbólico y lo público se logra a través de las diferentes representaciones creadas por el tratamiento del material. Los edificios icónicos se caracterizan por cualidades táctiles relacionadas con la calidad del sonido (interior y exterior), mientras que los edificios ordinarios se caracterizan por la óptica (en el movimiento de los colores), ya que hay circulación horizontal y vertical. En el primer caso, los moldes permiten la formación de bordes fonoabsorbentes, complementados con fundas absorbentes de bambú prensado colocadas a lo largo de la circulación. En el segundo ejemplo, los bordes del porche crean un efecto cinético cuando la gente se mueve.

Figura 80: Fotografía De Fachad Volumétrica



Figura 79: Fotografía De Circulación



Nota: Plataforma Archdaily

ENFASIS:

La Plaza de las Artes se conforma como una topografía artificial con variedades árboles plantados en sus superficies y dotados de bancos y asientos con coberturas que dan sombras. El atrio central o plaza conecta el altura del campus con el atura de inferior de la construcción a través de grandes secciones que funcionan como un anfiteatro alocado que muestra una informalidad y lugar de encuentro para los estudiantes. Así, el atrio central de la plaza se extiende hacia los característicos edificios y el atrio central del nivel inferior.

Figura 81

Fotografía De Anfiteatro De La Facultad



Nota: Plataforma Archdaily

3.4. MARCO NORMATIVO:

SISTEMA DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICOS REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES:

A.010 Condiciones generales

A.040 EDUCACION

ASPECTOS GENERALES

Artículo 3.- Alcance Están comprendidas dentro de los alcances de la presente Norma Técnica los servicios y edificaciones de uso educativo indicados en el siguiente cuadro:

Tabla 17

Alcances De Norma Técnica De Educación

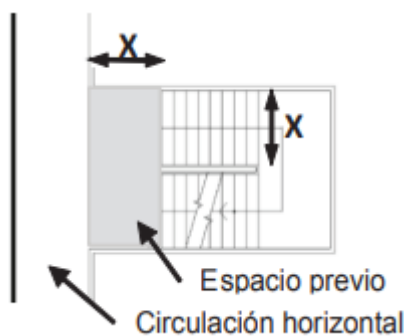
Educación Básica	Educación Básica Regular (EBR)
	Educación Básica Alternativa (EBA)
	Educación Básica Especial (EBE)
Educación Superior	Universidades
	Institutos de Educación Superior
	Escuelas de Educación Superior
	Escuelas de postgrado
Otras formas de atención educativa	Institutos o Centros de Idiomas (*)
	Centros de Educación Técnico Productiva (CETPRO)
	Centros de Educación Comunitaria
	Centros preuniversitarios (*)
	Otros de naturaleza semejante donde se desarrollen actividades de capacitación y educación

Nota: Reglamento Nacional De Educación

Artículo 17.- Características de las escaleras Las escaleras deben cumplir con las siguientes características: a) Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m y los 0.60 m de altura respecto del nivel del piso. b) Las escaleras integradas deben contemplar un espacio previo que separe a la escalera de la circulación horizontal, con una profundidad igual al ancho mínimo del tramo y no menor a 1.20 m.

Figura 82

Características De Escaleras



Nota: Reglamento Nacional De Edificaciones



Artículo 20.- Servicios higiénicos

20.1 Los servicios higiénicos deben diferenciarse por sexo. Para el cálculo se considera una proporción igual de estudiantes entre hombres y mujeres. Esta proporción puede variar, pero debe ser sustentada según el proyecto.

20.2 Se debe prever el uso de al menos un lavatorio, un inodoro y un urinario en cada piso de la edificación, para su uso por parte de personas con discapacidad y adultos mayores, pudiendo ser de uso mixto.

20.3 La dotación de aparatos sanitarios se calcula sobre la totalidad de estudiantes del turno de mayor concurrencia.

20.4 Para las edificaciones para la Educación Básica Regular (EBR), la dotación de aparatos sanitarios para estudiantes se establece según el cuadro siguiente:

Tabla 18

Servicios Higiénicos

NIVEL APARATOS	Inicial (*)		Primaria / Secundaria	
	Niños	Niñas	Hombres	Mujeres
Inodoro	1 c/25	1 c/25	1 c/60	1 c/30
Lavatorios (**)	1 c/25	1 c/25	1 c/30	1 c/30
Urinario (**)	1 c/25	-	1 c/60	-

Nota: Reglamento nacional de edificaciones

A.080 OFICINAS

A.090 SERVICIOS COMUNALES

ASPECTOS GENERALES

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

SERVICIOS CULTURALES:

- MUSEOS
- GALERIAS DE ARTE



- BIBLIOTECAS
- SALONES COMUNALES

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

Tabla 19

Equipamiento De Servicios Educativos Culturales

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m ² por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m ² por persona
Ambientes de reunión	1.0 m ² por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m ² por persona
Recintos para culto	1.0 m ² por persona
Salas de exposición	3.0 m ² por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m ² por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m ² por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m ² por persona

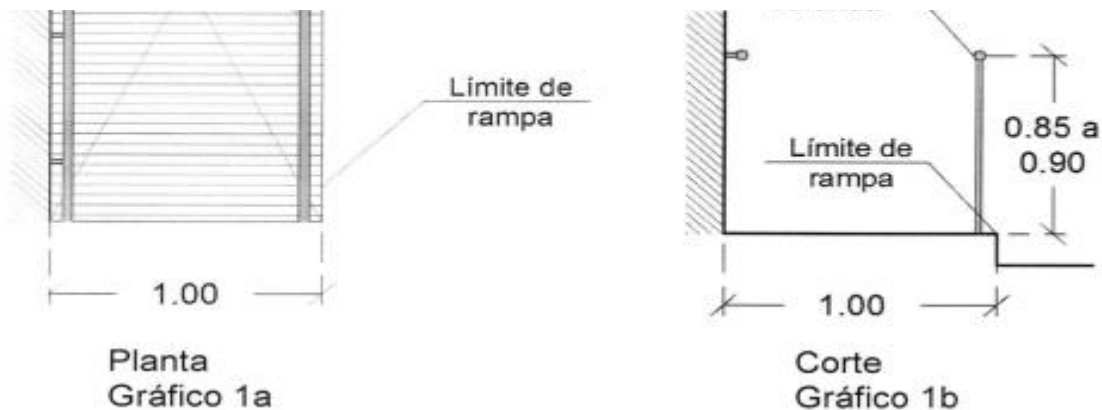
Nota: Reglamento Nacional De Edificaciones

A.120 ACCESIBILIDAD INVERSAL EN EDIFICACIONES

a) El ancho mínimo de una rampa debe ser de 1.00 m., incluyendo pasamanos y/o barandas, medido entre las caras internas de los paramentos que la limitan, o la sección de la rampa en ausencia de paramentos. Las rampas de longitud mayor de 3.00 m. deben contar con parapetos o barandas en los lados libres, y pasamanos en los lados confinados. Los pasamanos y/o barandas deben ocupar como máximo el 15 % del ancho de la rampa. (Gráficos 1a, 1 b).

Figura 83

Accesos En Espacio Educativos:



Nota: Reglamento Nacional De Edificaciones

b) La rampa, según la diferencia de nivel debe cumplir con la pendiente máxima, de acuerdo al siguiente cuadro:

Para reducir la longitud de la rampa, en relación a la diferencia de nivel, se pueden desarrollar tramos consecutivos intercalados con descansos de longitud mínima de 1.50 m.; pudiendo aplicar, según corresponda, la pendiente máxima entre la diferencia de nivel en cada tramo. (Gráfico 2).

Tabla 20

Tabla De Pendientes Máximas De Rampas

DIFERENCIAS DE NIVEL	PENDIENTE MÁXIMA
Hasta 0.25 m.	12 %
De 0.26 m hasta 0.75 m.	10 %
De 0.76 m. hasta 1.20 m.	8 %
De 1.21 m. hasta 1.80 m.	6 %
De 1.81 m. hasta 2.00 m.	4 %
De 2.01 m. a más	2 %

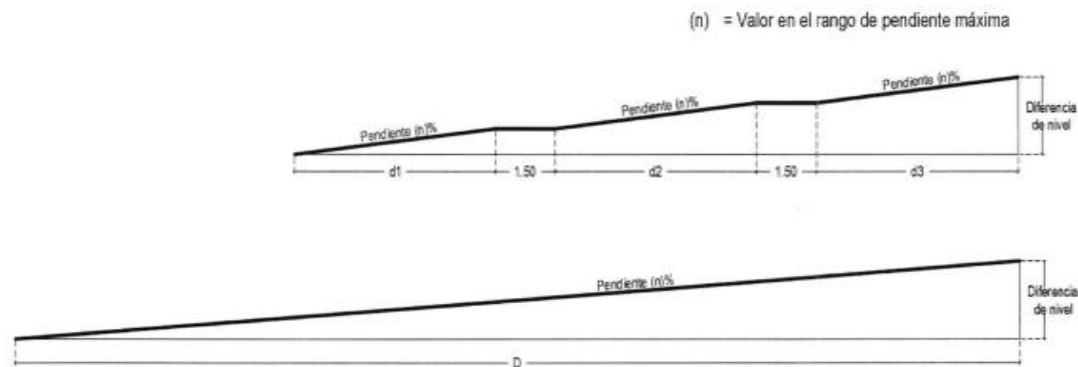
Nota: Reglamento Nacional De Edificaciones

c) Las rampas pueden ser reemplazadas por medios mecánicos, siempre que los controles o sistema de operación se ubiquen al alcance del usuario en silla

de ruedas, de acuerdo a las características señaladas en el artículo 9 de la presente norma.

F) Los espacios bajo rampas, con altura inferior a 2.10 m., deben ser delimitados con elementos de protección colocados en forma permanente.

Figura 84: Pendientes Y Medidas De Rampa



Nota: Reglamento Nacional De Edificaciones

A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD

NORMA TECNICA DE INFRAESTRUCTURA PARA LOCALES DE EDUCACION SUPERIOR.

CRITERIOS PARA EL PREDIMENSIONAMIENTO.

Para calcular las áreas de los espacios educativos es necesario definir el tamaño de los grupos y los índices de ocupación por estudiante. El producto del número de estudiantes de cada grupo por el Índice de ocupación de cada espacio educativo determinará el área neta del ambiente.

- En el Cuadro N° 02 se muestran los índices de ocupación mínimos de algunos ambientes pedagógicos, que deberán ser analizados dependiendo del tipo de actividad a desarrollar en ellos y del tipo de amueblamiento que se desea utilizar. Algunos espacios especializados serán diseñados con otros parámetros de ocupación por estudiante.

Tabla 21. Índice De Ocupación Mínima De Algunos Ambientes

Ambiente pedagógico	Índice de Ocupación mínimos (I.O.) m ² x estudiante	Observaciones
Aula Teórica	1.2 /1.6	Espacios flexibles, analizar cada caso, dependerá del mobiliario a utilizar de acuerdo al criterio pedagógico.
Biblioteca	2.50	10% del número de estudiantes en el turno de mayor número de matriculados. El índice corresponde solo al área de lectura.
Aula de computo/idiomas	1.50	Depende del mobiliario y equipos a utilizar. El I.O. mínimo responde a las dimensiones del mobiliario y equipos informáticos vigentes. Se debe considerar sistema de audio y acústico.
Laboratorio de Física	2.50	Considerar instalaciones de aire, agua y electricidad.
Laboratorio de Química	2.50	Considerar instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
Laboratorio de Biología	2.50	Considerar instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
Laboratorio de ciencia, tecnología y ambiente	2.50	Espacios flexibles con condiciones de acceso a puntos de agua estratégicos para la libre disponibilidad del espacio cuenta con instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
Talleres livianos:		
Taller de Cocina y Gastronomía.	3.00	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de Repostería	1.80	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de corte y confección	3.00	Dependiendo de la propuesta pedagógica (diseño, producción, patronaje, entre otros).
Taller de Cosmetología	3.00	
Talleres Pesados		
Taller multifuncional	7.00	Los índices pueden variar en razón del avance tecnológico. Índices menores deberán ser debidamente sustentados ante el área pedagógica correspondiente.
Taller de carpintería	7.00	
Taller de mecánica	7.00	
Talleres Artísticos		
Taller de dibujo	3.00	Se debe considerar ambientes con óptimo grado de iluminación, así como óptimas áreas de trabajo.
Taller de Pintura	7.00	
Taller de Escultura	3.50	
Sala de usos múltiples (SUM)	1.00	Se puede trabajar con subgrupos.
Salas Tipo F : Danzas Folclóricas	7.00	Se debe considerar ambientes con óptimas áreas de trabajo e iluminación. Los índices de ocupación dependerán del análisis de cada actividad.
Salas Tipo F : Ballet	3.00	
Salas Tipo F : Música	2.50	

Nota: MINEDU

Clasificación De Los Ambientes De Las Escuelas Superiores

Tabla 22: Clasificaciones De Ambientes O Contextos

CLASIFICACION DE LOS AMBIENTES O CONTEXTOS PEDAGOGICOS DE LOS INSTITUTOS O ESCUELAS SUPERIORES				
ESPACIO	ZONA	AMBIENTE	TIPO	INT.DE FORMACION ARTISTICA
PEDAGOGICOS COMPLEMENTARIOS	ADMINISTRATIVA	PARA EL APRENDIZAJE DIRIGIDO	A	AULAS TECNICAS COMUNES
		PARA EL AUTO APRENDIZAJE	B	AULAS DE COMPUTO/IDIOMAS BIBLIOTECA
		PARA LA IMPLEMENTACION	C	TALLERES LIVIANOS, ARTISTICOS, DIBUJOS, ESCULTURA, PINTURA, OTROS
		PARA LA RECREACION Y EL DEPORTE	D	LOSA O CAMPO DEPORTIVO, GIMNASIO, PATIO
		PARA LA SOCIALIZACION	E	AREAS DE DESCANSO Y/O ESTAR, CORREDORES Y ESPACIOS DE CIRCULACION VERTICAL Y HORIZONTAL
		PARA LA EXPRESION ARTISTICA	F	AUDITORIO, TEATRO, MUSEO, SALA DE EXPOSICIONES, SALA DE MUSICA, CANTO, DANZA, BALLET

Nota: MINEDU.

Estándares básicos para el diseño arquitectónico para locales de educación superior

Tabla 23: Clasificación De Los Ambientes

ESPACIO	ZONA	AMBIENTE	TIPO	INT.DE FORMACION ARTISTICA
PEDAGOGICOS COMPLEMENTARIOS	ADMINISTRATIVA	PARA LA SIMULACION TECNICO PRODUCTIVA	G	
		PARA LA GESTION	GA	RECEPCION- INFORMESDIRECCION, SECRETARIAS Y ESPERA, SALA PARA PROFESORES, OFICINA VARIAS, ARCHIVO, CONSEJO DIRECTO, CONTABILIDAD, CAJA(OPCIONAL)
		PARA EL BIENESTAR ESTUDIANTIL	BE	CAPILLA (OPCIONAL)OFICINA DE ORIENTACION DEL ESTUDIANTE, TOPICO, CONSULTORIOS, ENFERMERIAS, RESIDENCIA, CAFETERIAS O QUIOSCOS (OPCIONAL), COMEDOR
		PARA LOS SERVICIOS GENERALES	SG	CASETA DE CONTROL (OPCIONAL), DEPOSITOGENERAL. CUARTO DE BOMBAS, DEPOSITO DE BASURA, CUARTOS DE LIMPIEZA Y ASEO, ALMACENES DE MATERIALES DE MANTENIMIENTO, ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA
		PARA LOS SERVICIOS HIGIENICOS	SH	PARA ESTUDIANTES, PERSONAL ADMINISTRATIVO, PERSONAL DE SERVICIO, DISCAPACITADOS, VESTIDORES ESTUDIANTILES, VESTIDORES EMPLEADOS

Nota: MINEDU

Estándares básicos para el diseño arquitectónico para locales de educación superior

Tabla 24: *Estándares Urbanísticos*

ARTICULO 17 ESTÁNDARES URBANÍSTICOS	
LA EDIFICACIÓN DEBE ESTAR CERCA A:	PLAZA
	TEATRO
	PARQUE
	CENTRO CÍVICO
	CENTRO CULTURAL CAMPO DEPORTIVO

Nota MINEDU

3.4. DISEÑO ACUSTICO DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS:

DISEÑO ACUSTICO DE ESPACIOS DE USO COMUNITARIO, DE USO DEPORTIVO Y DE SALAS DE CONFERENCIA/AULAS

RUIDO DE FONDO:

3.4.1. DISEÑO ACUSTICO DE TEATROS/ AUDITORIO

VISUALES:

Uno de los objetivos prioritarios en un teatro o en una sala de conciertos es que el sonido directo que llega a cada espectador no sea obstruido por los espectadores situados delante suyo. Este requerimiento se cumple si existe una buena visibilidad del escenario. El diseño de las visuales en una sala se basa en la siguiente consideración: los ojos se hallan, como promedio, 100 mm por debajo de la parte más elevada de la cabeza. Por lo tanto, la inclinación del suelo debe ser tal que permita el paso de la visual por encima de la cabeza del espectador situado en la fila inmediatamente anterior.

Tabla 25: *Niveles De Ruido Existente En Salas*

ESPACIO TIPO	CURVA NC RECOMENDADA
Sala de conferencias / aula	20-30
Biblioteca	30-35
Restaurante	35-40
Cafetería	40-45
Polideportivo	40-50

Figura 85: *Diseño De Visuales*

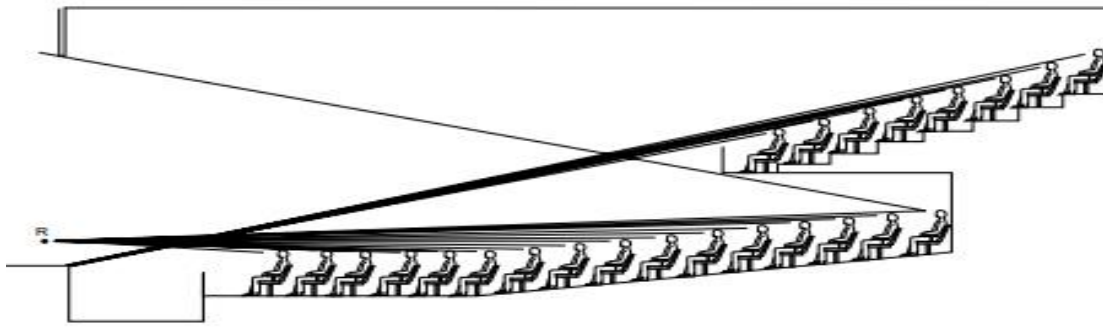


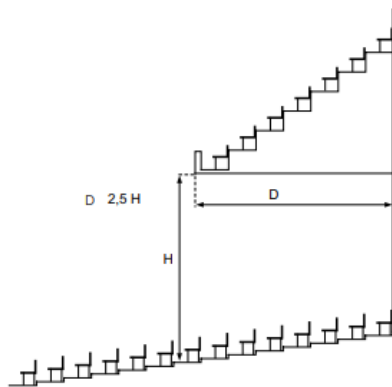
Fig. 4.25 Diseño de visuales (R es el punto de referencia)

Nota: Antoni Carrión

ANFITEATROS O BALCONES:

El motivo principal del diseño de anfiteatros y balcones en teatros y salas de conciertos es el de aumentar su aforo sin que ello suponga tener que incrementar de forma excesiva la distancia entre el escenario y los espectadores más alejados del mismo

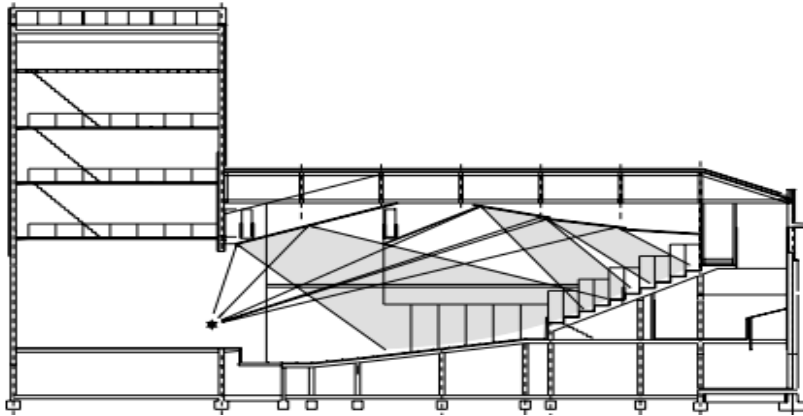
Figura 86: *Criterios Prácticos De Máxima De*



Nota: Antoni Carrión

PARTE SUPERIOR DE LA SALA:

Figura 87: *Representación Reflexiones De*

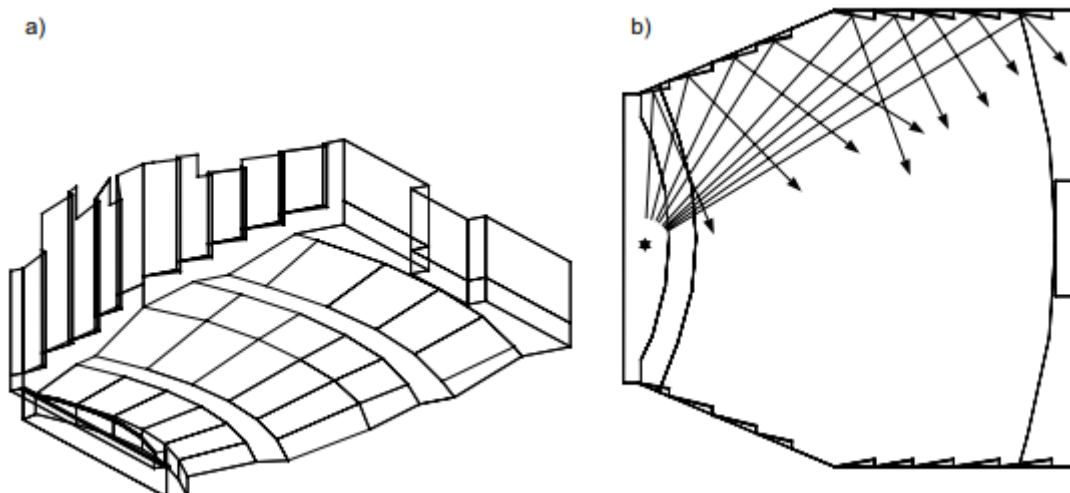


Nota: Antoni Carrión

PAREDES LATERALES DE LA SALA

Como complemento (y a veces incluso como alternativa) a la generación de primeras reflexiones provenientes del techo, es posible generar este tipo de reflexiones dando las formas más adecuadas a las paredes laterales de la sala. En este caso, las primeras reflexiones generadas son laterales.

Figura 88: *Reflectores Laterales*



Nota: Antoni Carrión



CAPÍTULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

4.1. PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

La estructura metodológica del anteproyecto de desarrollo de la edificación “propuesta de diseño en base a los principios de la neuroarquitectura para una escuela superior de formación artística en la ciudad de Juliaca 2023” La estructura sigue el proceso de trabajo, que permite organizar la información recopilada y alcanzar los objetivos establecidos.

En primer lugar, realizamos una revisión de la literatura sobre la neuroarquitectura de los entornos educativos, ya que tiene un impacto en el aprendizaje cognitivo, las emociones y el comportamiento. Seguir explorando el argumento del autor como fundamento teórico. A continuación, se analiza el entorno del sitio a un nivel micro para entender el comportamiento urbano. Las recomendaciones se generan a través de la combinación de la evaluación del usuario y la localización del programa..



4.1.1. Tipo y nivel de investigación

TIPO

Tipo de investigación se utilizó mixto y alcance descriptivo.

DESCRIPTIVO.

En este informe se describen las características del sitio, se detallan sus principales componentes, se analiza el estado actual de la educación en el Perú y se aborda la implementación de estándares de arquitectura neuronal que implica en los centros de enseñanza.

NIVEL

El nivel de investigación es aplicado. Se plantea abordar el tema del espacio educativo superior en la urbanización taparachi sector salida puno, a través de una propuesta de modelo del centro de formación superior artística de Juliaca (ESFA) .

4.1.2. Diseño de la investigación

El estudio fue de tipo transversal y no experimental. Este diseño es transversal ya que los datos son recolectados en un punto específico y en un único momento. No se trata de un experimento en el sentido de que no se ha creado un entorno controlado para evaluar el modelo, pero lo que se observa en la actualidad proporciona una descripción más precisa de su análisis y de las posibles soluciones.

4.1.3. Ubicación, población y muestra

Ubicación.

El centro de intervención está Ubicado en la región puno, provincia de san Román, distrito de Juliaca en la urbanización taparachi

Población y muestra



La sector de la población a intervenirse y que se laborara con ellos son los estudiantes, docentes, personal administrativo y personal de servicio, de la Escuela Superior Artística

Tiempo

El tiempo que la población de interés esté presente determinará la medida.

En esta ocasión se hará un análisis del año 2023.

Espacio

Lugar donde se ubica la población de interés, en este caso el Sector de urbanización taparachi de la ciudad de Juliaca , ubicado en la Provincia de San Román. Este proyecto de estudio está destinado para la ubicación de la escuela superior de formación artística Cantidad

Tamaño de la población en cuestión, se dividirá en dos partes, entre los estudiantes y docentes. Según la dirección de estudios de la Escuela superior de formación artística tenemos las siguientes cifras:

Muestra

La muestra es una parte de la población que se puede estudiar, y su tamaño depende del tamaño de la población en sí. A menor población, la muestra debe ser proporcionalmente más grande.

Tipo de muestra

Se crearán diferentes tipos de muestras para comprender las necesidades de la población mencionada anteriormente, las cuales incluirán muestras probabilísticas y muestras estratificadas. Estas serán utilizadas en grupos que representen a la población. Cada grupo debe representar de manera proporcional las necesidades de la población.

4.1.4. Técnicas, fuentes e instrumentos de la investigación

Figura 89: Técnicas Y Fuentes De Instrumentos

TIPO DE INFORMACION	CARACTERISTICAS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
INFORMACION PRIMARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con el estudio de investigación. - La información es prácticamente inexistente, el investigador debe construirla. - Diseñar instrumentos de recolección de datos. - Mayor control de los errores en el control sobre los errores en la recolección de datos. - Medir cualquier variable en forma muy refinada 	-Observación.	-Mapas -Planos. -Trabajo de campo
		-Entrevista (Estructurada/ No estructurada).	-Cuestionario.
		- Encuestas.	- Cuestionario.
INFORMACION SECUNDARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto directo con el objeto de estudio. - Información ya existente de antemano, construida o recolectada por otros. - Utilizar técnicas e instrumentos diseñados por otros investigadores. - No hay posibilidad del control de los errores cometidos durante el proceso de recolección de datos 	Revisión bibliográfica	- Fichas bibliográficas. - Fichas de contenido. - Fichas textuales. - Análisis documental.



4.1.5. Contraste de hipótesis

Se realizó un diseño hipotético contrastante de la siguiente manera: Examinar la relación existente en una escuela de arte pública con base en la neuroarquitectura (variable independiente) y las instituciones educativas (variable dependiente). Utilizar metodología experimental y aplicada con estrategias de intervención (variable independiente) en el área de investigación.



4.1.6. Matriz de consistencia

PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIBLE	INDICADORES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS GENERAL	(V.I)	• Espacialidad	NIVEL DE INVESTIGACION: Sera una investigacion EXPLICATIVA
• ¿Cómo diseñar una infraestructura educativa artística superior, a través de los principios de la Neuroarquitectura con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje en los espacios educativos artísticos?	• Proponer un diseño Arquitectónico de una infraestructura educativa artística superior, a través de los principios de la Neuroarquitectura con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje en los espacios educativos artísticos.	• Con la infraestructura educativa artística superior, y los principios de la Neuroarquitectura se mejora el proceso de aprendizaje mediante los espacios educativos artísticos.		• Entorno	METODOLOGIA DE INVESTIGACION: los metodos de investigacion que se desarrollan son los siguiente: Explicativo, Analítico, Deductivo, Científico.
				• Principios Neurocientíficos	DISEÑO DE INVESTIGACION: El diseño que se aplicara en el desarrollo del trabajo de investigacion es EXPLICATIVO, porque permitira explicar el diseño arquitectonico como propuesta.
PROBLEMA ESPECIFICO	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS ESPECIFICO	(V.D.)	• Población educativa	POBLACION: Investigadores,
• ¿Qué características se deberá proponer en una infraestructura educativa artística superior integrando los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos?	• Proponer una infraestructura educativa artística superior integrando los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos.	• Con la Propuesta de infraestructura educativa artística superior se integra los principios de la Neuroarquitectura en espacios artísticos.		• Optimización del espacio	TECNICAS: Las tecnicas a implementarse en la investigacion son:
• ¿Qué sistema y tipología de los espacios artísticos requieren para estimular el proceso de aprendizaje?	• Estimular el proceso de aprendizaje mediante los espacios artísticos.	• Con los espacios artísticos, se estimula el proceso de aprendizaje.		• Cualidades espaciales	Encuestas, Estadísticas, Datos Bibliograficos, Analisis Documentarios, Trabajo de Campo.

ARTÍSTICA

Nota: Elaboración Propia



CAPÍTULO V

MARCO REAL

5.1 ANÁLISIS DEL LUGAR

Lugar - Emplazamiento

Dirección	:	Jr. Canoas S/N.
Urbanización	:	Taparachi.
Distrito	:	Juliaca.
Provincia	:	San Román.
Departamento	:	Puno.

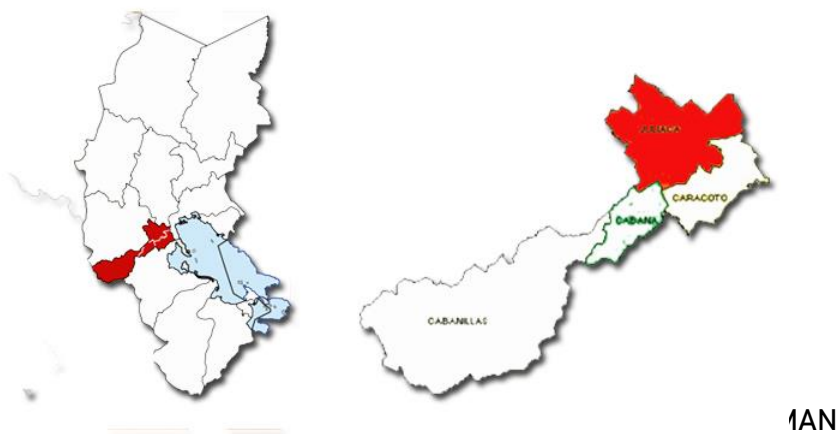
El área de intervención se ubica en la ciudad de Juliaca, la cual se encuentra a 3,824 metros sobre el nivel del mar. norte. m Meseta del Collao, al noroeste del lago Titicaca, cerca de la laguna Chacas, el río Maravillas y las Chullpas de Sillustani. Es el centro financiero más grande del departamento y uno de los distritos comerciales más grandes del país. El área metropolitana de Juliaca está compuesta por tres distritos: Juliaca, San Miguel y Caracoto. Juliaca es la novena ciudad más poblada del país, con 307.417 habitantes. en 2020 según datos del INEI, con limitaciones:

Ubicación Macro.

Figura 90: Ubicación Micro

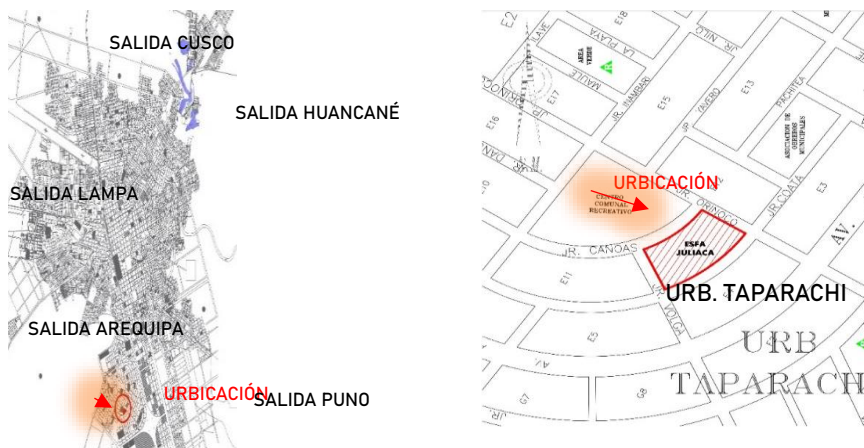


Figura 91: Ubicación Macro



Ubicación Micro.

Figura 92: Ubicación



VEGETACIÓN

La ciudad de Juliaca cuenta con una rica diversidad de especies vegetales, como la Queñua, Quishuar, Kolli y Puya. Esta abundancia y variedad genética de plantas en la zona es de gran importancia debido al potencial que tienen para usos medicinales.

CLIMA

Juliaca tiene un clima frío y una altitud de aproximadamente 3825 metros sobre el nivel del mar. Debido a su cercanía al lago Titicaca y la presencia del río Coata, el área recibe una importante fuente de humedad que ayuda a moderar el clima de manera fundamental. Gracias a esto, el clima de la región es moderado. (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

TEMPERATURA

En Juliaca las temperaturas más altas suelen registrarse en octubre y noviembre, hasta 19 grados, y las temperaturas más bajas en junio y julio, hasta -7 grados.

Tabla 26:

Diagrama De Porcentajes Mensuales De Temperatura

ES	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	gos	ep	ct	ov	ic
ax	7°	7°	7°	7°	7°	6°	6°	7°	8°	9°	9°	8°
in	°	°	°	°	4°	7°	8°	5°	1°		°	°

Nota: Elaboración propia según met.igp.gob.pe

PRECIPITACIONES

Las precipitaciones en la ciudad de Juliaca son uno de los factores más importantes del cambio climático porque favorece la producción agrícola. Bueno, la lluvia es la única fuente de humedad del suelo. La zona de la cuenca de Coata, donde cae la mayor parte de las lluvias, también contiene el Titicaca. (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

Tabla 27: *Distribución De Precipitaciones*



Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

5.1.1 ANÁLISIS URBANO HISTÓRICO

EVOLUCIÓN A LO LARGO DE LA HISTÓRICA

En el entorno donde se ubicaba Juliaca existió desde un principio una civilización antigua, que dio origen al Imperio Inca. En 1440, Juliaca era un pequeño pueblo transitable y obligado a pasar ratos de ocio porque por él pasaban todos los caminos reales (Cutipa Laura, 2018)

Durante el período colonial; En 1533 Juliaca se convirtió en Tambo 38, el camino del Cuzco a La Plata.

En 1649 se iniciaron las obras del santuario de Santa Catalina, que requirieron un plano del entorno con la casa y equipamiento, partiendo de un trazado de calles rectangular y ancha. Durante la República; La división de

Juliaca se convirtió en distrito el 26 de abril de 1822. En 1871 se iniciaron las obras de un ferrocarril que atravesaría Islay, Arequipa y Juliaca hasta Puno y Cuzco, y se completó en 1873. El 3 de octubre de 1908 Juliaca recibió el título de ciudad, y en 1926 se creó la provincia de San Román, con Juliaca como capital, que adquirió gran poder comercial a través de los caminos regionales. a Cuzco, Huancané, Puno, Arequipa y Lampa. En la década de 1980, hubo un enorme crecimiento demográfico que pudo transformar la ciudad, permitiendo una migración masiva de residentes del campo a la ciudad a medida que la sequía, la pobreza rural, la violencia política, el terrorismo y la esperanza desplazaron a la población de sus áreas originales. . para encontrar mejores condiciones y una buena calidad de vida en la nueva ciudad de Juliaca. (Cutipa Laura, 2018).

Figura 93:

Antigua Plaza De Juliaca



Nota: PDU de Juliaca 2016 – 2025

ASPECTO SOCIO CULTURAL

Disponemos la oportunidad de observar las peculiaridades de las conductas de los sujetos en su vida diaria, que se manifiestan en el desarrollo de diversas profesiones, ya pertenezcan de carácter social o económico. (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021).

EXPRESIONES CULTURALES DE JULIACA

El desarrollo de la manifestación de la localidad habitada tiene varios componentes culturales, la descripción es la capacidad sociocultural que se manifiesta en los eventos y presentaciones de Juliaca, los más significativos se describen en el siguiente cuadro.

Figura 94

Expresiones Culturales Juliaca

Festividad	Fechas	Provincia distrito	Tipo Celebración	Descripción
Q'ashwa de San Sebastián	20 Enero	San Román Juliaca	Costumbrista	Danzas y tradiciones de Machuaychas y Chiñipilcos y pago a la Pachamama.
Carnavales Juliaca 2012	19 al 27 Febrero	San Román Juliaca	Fiesta regional y costumbrista	Entrada, quema, entierro del NO carnavalón, con juegos, alegorías y concurso de danzas autóctonas, mestizas y trajes de luces.
Festividad San Juan de Dios	8 Marzo	Puno / San Román Puno / Juliaca	Religiosa	Misa de fiesta y procesión
Señor de Huaynaroque o Tokoro de oro	Febrero	Puno / San Román Puno / Juliaca	Fiesta regional y costumbrista	Disputan los premios Tokoro de oro, plata y bronce, organizado por la Agrupación Folclórica "Machuaychas" de Tokoros y Pinkillos.
Fiesta del Señor de la Amargura	13 Marzo	San Román Caracoto	Religiosa	Concurso de Danzas autóctonas, mestizas y trajes de luces.
San Felipe	1 Mayo	San Román Caracoto	Religiosa	Fiesta patronal con alferados.
San Isidro el Labrador	15 de mayo	San Román Cacachi		Con motivo de celebrarse las fiestas taurino en Cacachi este invitación de los alferados.
Festividad San Pedro y San Pablo	29 Junio	San Román Juliaca	Patronal y Religiosa	Manifestaciones religiosas y exhibición de danzas típicas y de trajes de luces.
Challa de la plata mes de agosto	1° Agosto	San Román Juliaca	Religiosa	En los ríos de Unocolla Maravillas, y otros se recogen piedras similares a la moneda, se junta con el dinero comprado en la fiesta de las cruces realizan el chállachi.
Aniversario de Juliaca	24 Setiembre	San Román Juliaca	Aniversario	Entrada Universitaria con presentación de danzas con traje de luces y autóctonas, concurso de belleza.
Fiesta Patronal Virgen de las Mercedes	24 Setiembre	San Román Juliaca	Patronal y religiosa	Fiesta con alferados y danzas típicas y con trajes de luces.
Fiesta de la Virgen de Copacabana	12 Octubre	San Román Caracoto	Religiosa	Fiesta con alferados y concurso de danzas en el Estadio Municipal.
Aniversario de Juliaca	24 Octubre	San Román Juliaca	Aniversario	Desfile cívico Escolar, danza de entrada Universitaria y concurso de Belleza.

Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)



ANÁLISIS SOCIAL

POBLACIÓN

JULIACA es considerada la primera población más grande del sur del Perú. El fuerte incremento poblacional de Juliaca interactúa con el crecimiento de ocupaciones económicas, que son en su mayoría actividades comerciales, manufactureras e industriales.

Según el censo del INEI de 2017, en Juliaca viven un total de 240,776 personas. Donde el área urbana de Juliaca tiene una población de 240.615 (90%), enterando que los habitantes de la ciudad, la provincia ocupa 325.549 de la población total de la provincia.

Tabla 28

Población Proyectada En Juliaca

AÑOS	POBLACIÓN
2018	240 615
2019	246 970
2020	252 671
2025	281 176

Nota: Elaboración Propia Según INEI

POBLACIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD

En Perú, según el censo de 2017, la población masculina y femenina está bien equilibrada por género, con poca diferencia.

Tabla 29*Población Según Sexo**Nota: I.N.E.I.*

MORFOLOGÍA

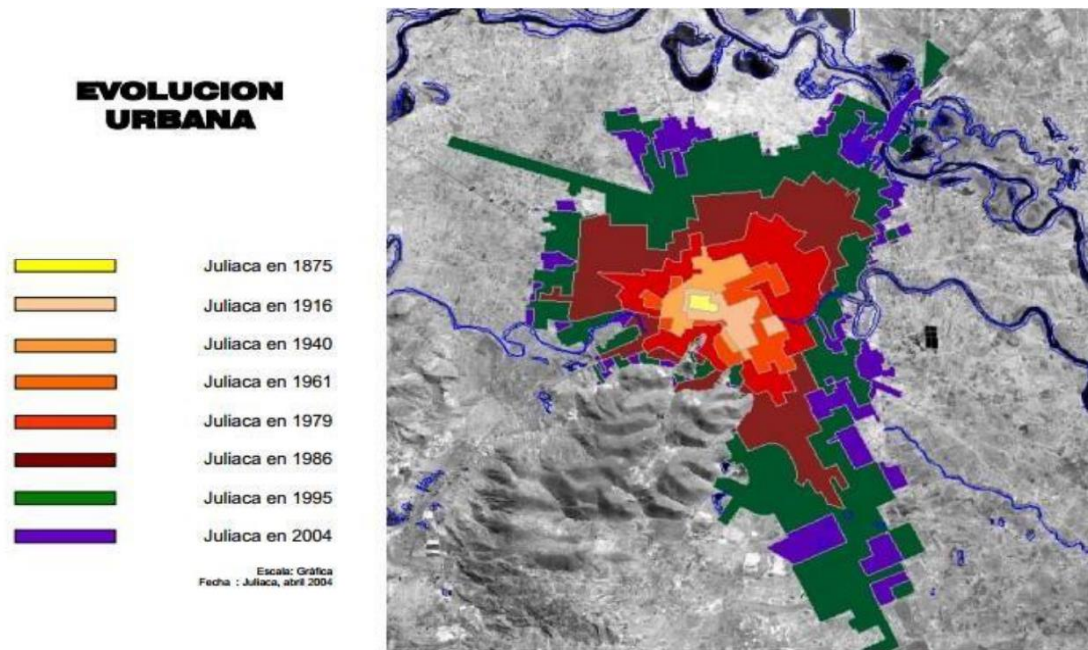
La estructura urbana de Juliaca sigue un patrón de cuadrícula similar al plano de la cruz, que es común en muchas regiones de América Latina. Esta disposición tiene su origen en el área urbana que rodea la plaza principal de la ciudad de Juliaca. Los edificios religiosos y administrativos son las instalaciones más importantes que se encuentran. (Cutipa Laura , 2018)

DENSIDAD Y PARCELACIÓN

La provincia de San Román, Juliaca, Es uno de los centros urbanos más significativos de la región Puno, tiene una superficie de 3330,25 hectáreas en proceso potencial hasta el año 2004, lo que resulta en una concentración bruta aproximada de 60,73 hab/ha. y como resultado la superficie neta es de 86,76 Hab/ha.(P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

Figura 95

Evolución Urbanística De Juliaca



Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

USO DE SUELO

La capital de Juliaca evidencia el principal uso de residencias, un total de 56,973 (70.85%), en la ciudad calcetera de Juliaca reporta un comportamiento especial en cuanto a su sustento económico, porque destaca el uso de negocio, incluyendo edificios comerciales. se encuentra en la próxima asignación:

Tabla 30

Diagrama De Uso De Suelo:

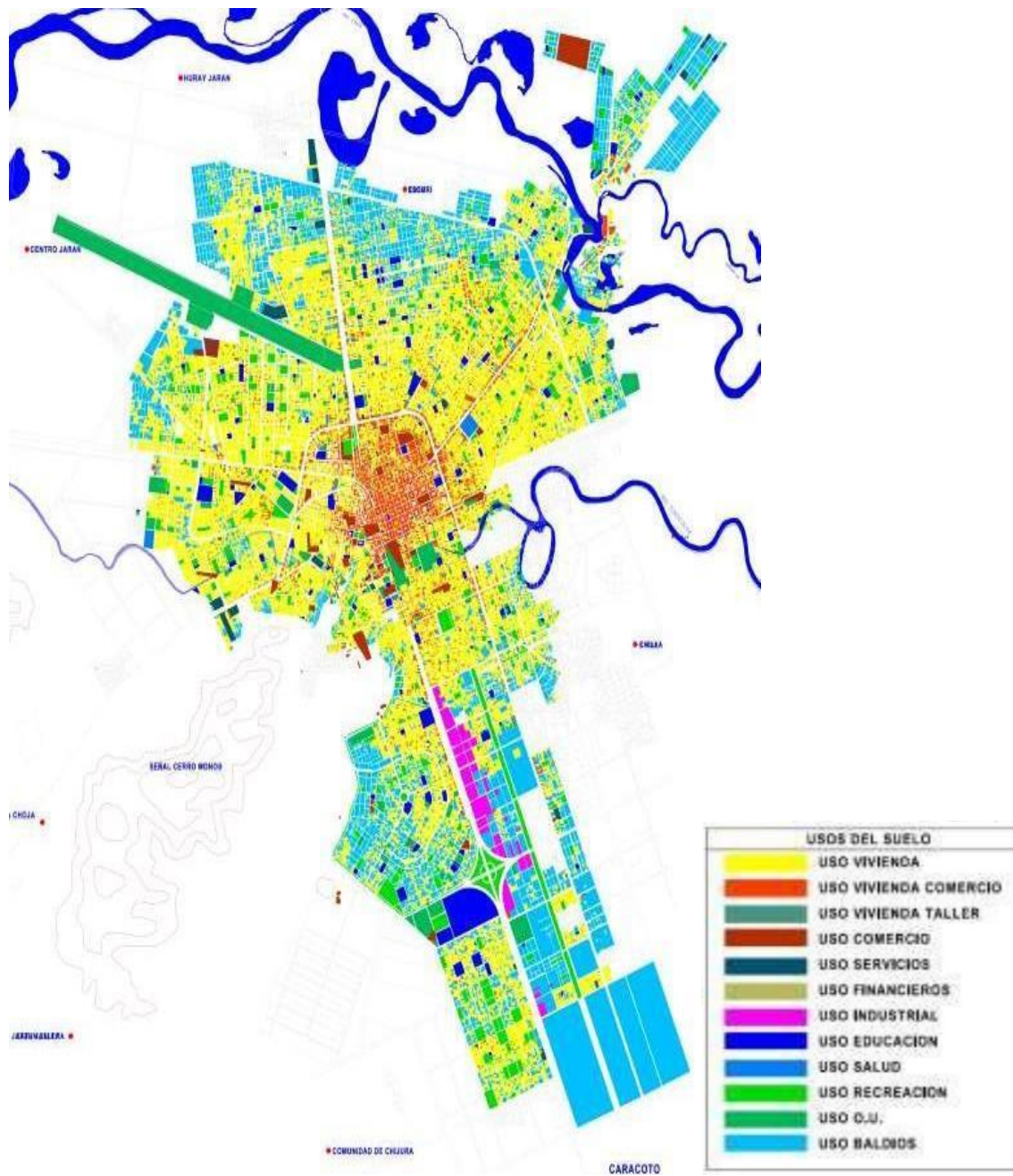
USO	TOTAL DE PREDIOS	%	AREA Ha.
USO VIVIENDA	56973	70.85	1486.03
USO VIVIENDA-COMERCIO	9510	11.83	225.86
USO COMERCIO	54	0.07	38.33
USO VIVIENDA-TALLER	675	0.84	23.65
USO SALUD	24	0.03	9.71
USO RECREACIÓN	562	0.70	219.63
USO EDUCACIÓN	280	0.35	115.57
USO GESTIÓN-ADMINISTRATIVO	13	0.02	7.32
USO CULTO	28	0.03	3.58
USO SERVICIO	157	0.20	31.88
USO INDUSTRIA	71	0.09	49.96
USO FINANCIERO	45	0.06	2.8
O.U.	339	0.42	226.87
BALDIOS - TSC	11687	14.53	978.58
TOTAL DE PREDIOS	80418	100.00	3419.77

Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

La ocupación de Juliaca puede verse como una ciudad donde alrededor del 19 por ciento de su superficie se utiliza exclusivamente para una de varias actividades económicas, donde alrededor del 63 por ciento se utiliza únicamente con fines residenciales y alrededor del 18 por ciento está desempleada. La última imagen confirma el uso no planificado del suelo urbano, lo que provoca incógnitas en la distribución justa de infraestructura básicos y la disponibilidad de servicios elementales.

Figura 96

Uso De Suelo Juliaca



Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)

SISTEMAS VIALES

La ciudad de Juliaca corresponde a la macrozona sur del Perú, la cual consta de 7 zonas, Puno posee las características de un importante centro de conexión y lugar de conexión entre la costa, sierra y selva, gracias a su localización, ej. Punto de conexión, tanto a nivel nacional como internacional, con diferentes rutas terrestres y su conexión con diferentes métodos y formas como aeropuerto y tren:

El vínculo más destacada se deriva de la carretera interoceánica entre Brasil y Perú, que, además de la conexión con Bolivia, también es eje de la carretera interestatal.

Estos viajes de tránsito muestran la importancia del antiguo sistema vial, al mismo tiempo que confirman el valor de las ciudades de Puno y Juliaca como importantes puntos de trueque. (Cutipa Laura, 2018)

Figura 97

Mapa De Carretera Interoceánica



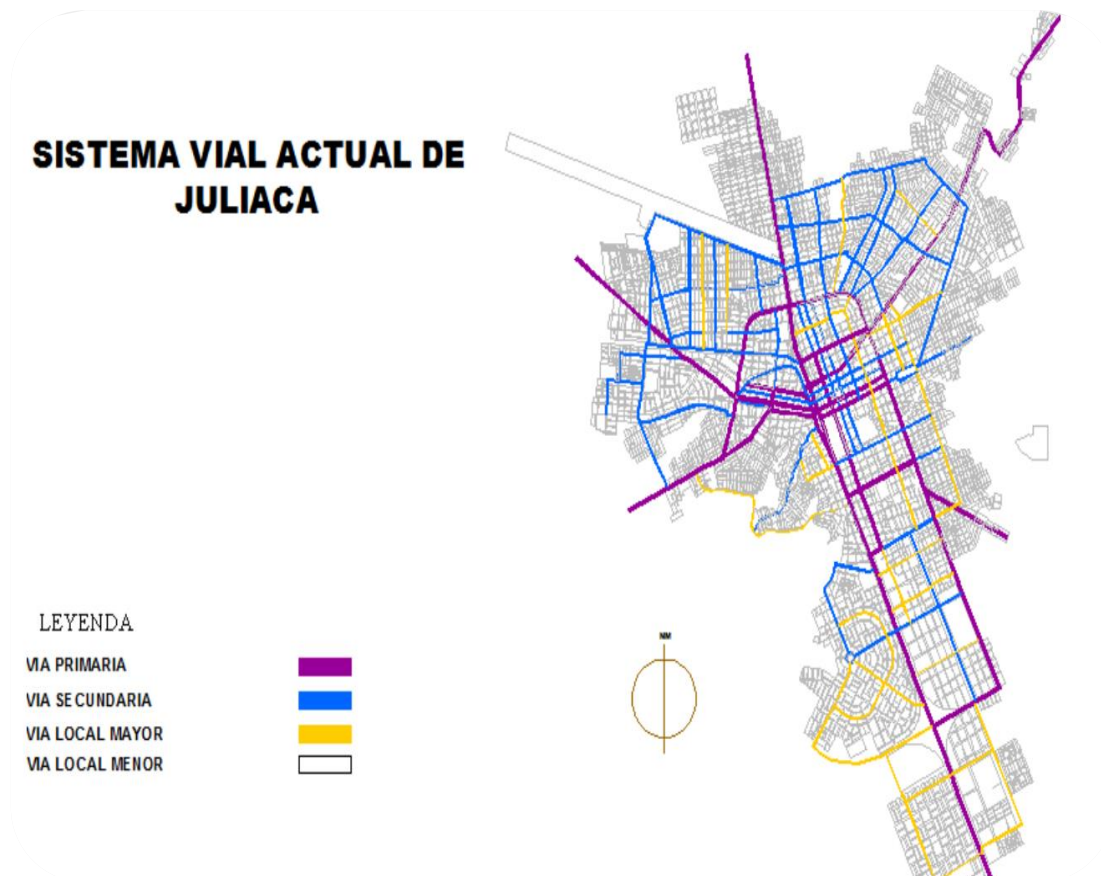
Nota: <http://www.cusco.net/>

La composición de la ciudad de Juliaca aparece como una solución a los recursos naturales, ya sean naturales o artificiales, donde las vías son los

recursos determinantes de la forma urbana. La estructura urbana actual de Juliaca se basa en un eje principal (salidas a Arequipa, Cusco, Lamba, Puno y Huancané) y ofrece una figura radial concéntrica con un centro de comunicación en el centro complementado con calles más pequeñas. con diferentes roles conectando diferentes áreas de la ciudad. Las autopistas se dividieron en carreteras principales, secundarias y locales (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021).

Figura 98

Sistema Vial De Juliaca



Nota: (P.D.U. de Juliaca , 2016 - 2021)



IMAGEN URBANA

Los hitos son básicamente aquellos lugares importantes de la ciudad a los que una persona consigue llegar y observar. Los lugares más importantes de Juliaca son:

- **HITO NATURAL**

- El Cerro Huaynarroque
- El Cristo Blanco
- El Cerro Santa Cruz
- El Cerro Espinal

- **HITO FÍSICO**

- La Iglesia Santa Catalina
- La Iglesia La Merced
- El Convento Franciscano
- El centro comercial Real Plaza
- La Estación de Ferrocarril
- El Aeropuerto Manco Cápac
- La Municipalidad Provincial San Román
- La Plaza de Armas
- La Plaza Bolognesi
- El Mirador Cristo Blanco
- La Universidad Néstor Cáceres Velásquez
- Universidad Peruana Unión

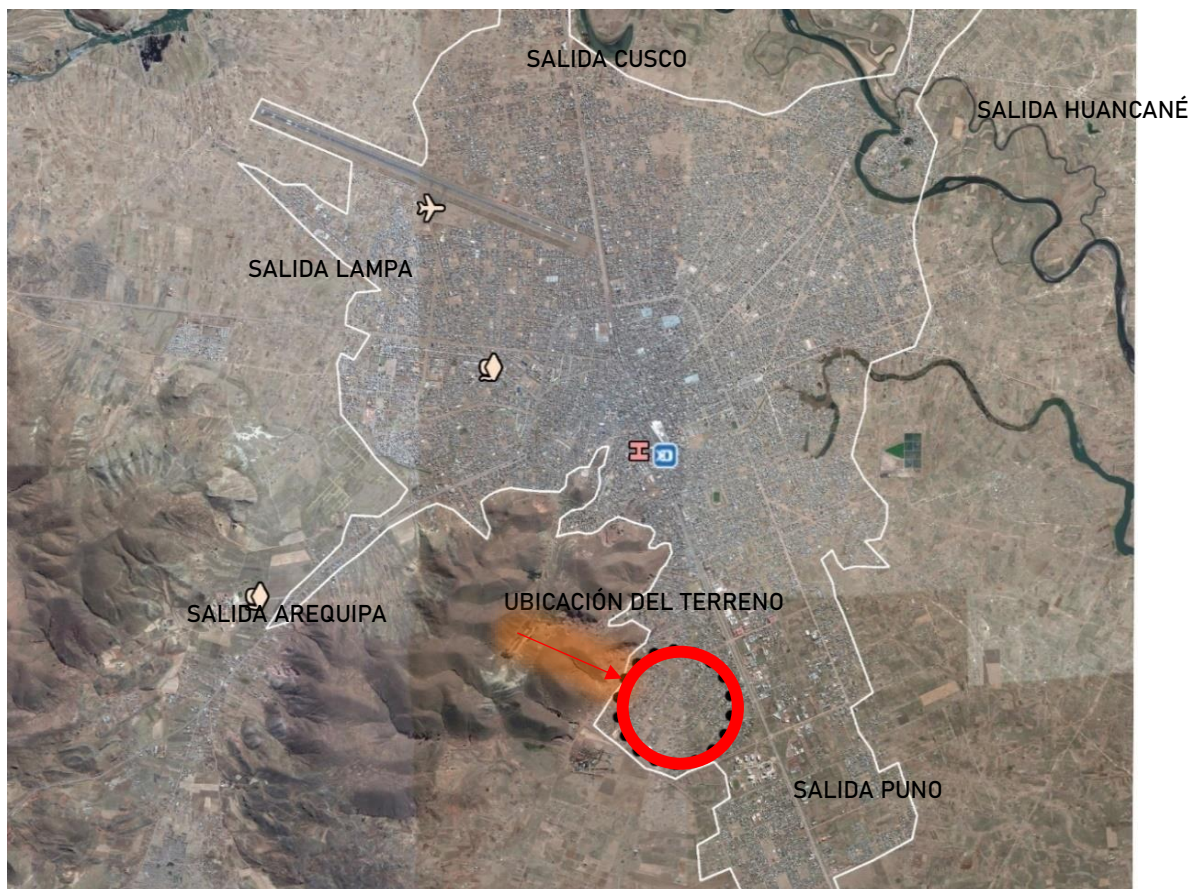
ANÁLISIS DEL SECTOR A INTERVENIR

UBICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El área de investigación está en el distrito de Juliaca, urbanización Taparahi, y se encuentra delimitada por la JR. Canoas, Jr volga, jr. Coata y Jr. Orinoco.

Figura 99

Geografía Física Del Distrito De Juliaca



Nota: Google Earth.

Figura 100

Ubicación De La Urbanización



Nota: Google Earth.

Figura 101

Geografía Del Terreno



Nota: Google Earth.

A. UBICACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO

Según PDU Juliaca, el terreno está destinado exclusivamente a fines educativos, ESFA DE JULIACA también opera en este terreno en el pasado y ahora.

UBICACIÓN DEL TERRENO

El terreno esta ubicado en el sector de la salida pun, es en la urbanización Taparachi de la ciudad de Juliaca, como una extensión del enfoque por proyectos, la región asignada a ESFA JULIACA, eliminando todas las infraestructuras antiguas en las que continúan operando.

Figura 102

Ubicación Del Terreno



Nota: Elaboración propia

ÁREA DE TERRENO

El terreno cuenta con una área total de 7617.65 m², en la cual se muestra el área de intervención será el total de terreno (7617 m²), donde un parte mínima ya tiene construcción existente.

Figura 103

Ubicaciones Terreno



Nota: Elaboración propia

A. MEDIDAS PERIMÉTRICAS

POR EL NORTE: 108.25 ml.

POR EL SUR: 145.74 ml.

POR EL ESTE: 60.00 ml.

POR EL OESTE: 60.00 ml.

B. FORMA DE TERRENO

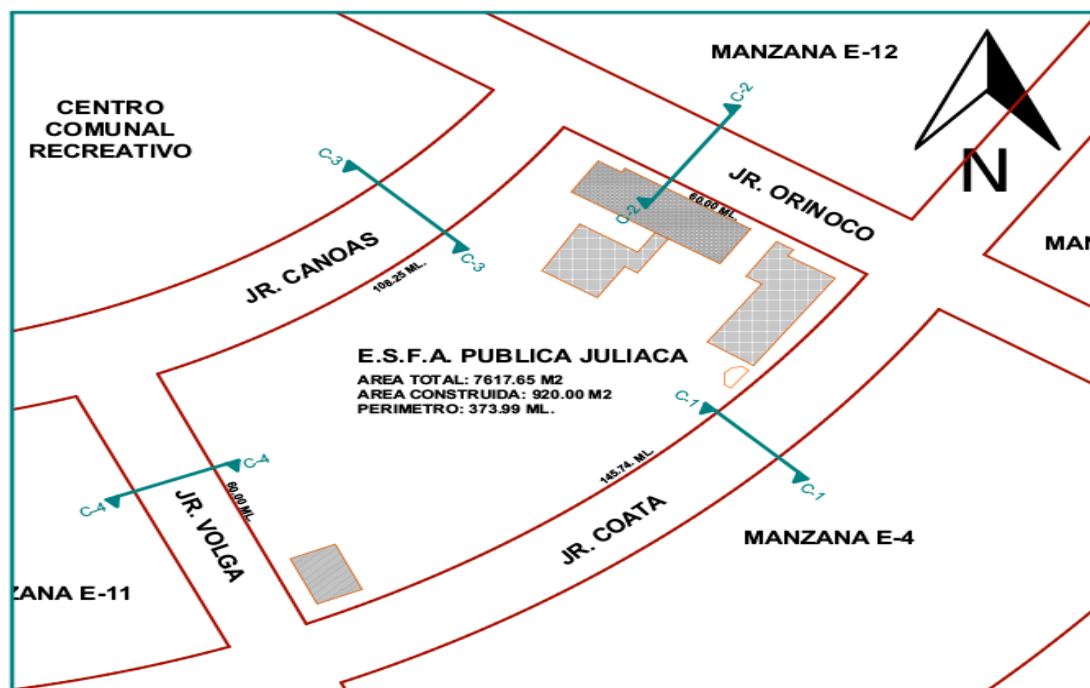
La superficie o campo de intervención cuenta con una configuración radial, delgada e irregular que físicamente se asemeja a un trapecio circular.

A. ACCESIBILIDAD

El centro de intervención tiene cuatro frenteras, los primordial que son el Jr. Canoas y Jr. Coata y dos frentes secundarios Jr. Volga y Jr. Orinoco, en donde los frentes principales tienen vías anchas y las mas transitadas, por otro lado, las frentes secundarias relativamente estrecha no tienen frentes prácticamente libres y no favorecen la accesibilidad.

Figura 104

Secciones De Vías De Acceso



Nota: Elaboración propia

A. JR. CANOAS – vía principal

Vía trocha, con mayor tránsito de vehículos y peatonal, una de las principales vías vehiculares y favorables del terreno a intervenir. Se halla en un estado de conservación pésimo, sin embargo, se conecta con el área verde, dándole mucho protagonismo a dicha calle.

Figura 105

Sección De Vía De Jr. Canoas



Nota: Elaboración propia

B. JR. COATA – vía principal

Jr. Coata es una de las vías angostas, se encuentra en mal estado porque no está pavimentada y durante las lluvias el lodo forma charcos que no aceptan el libre tránsito de peatones y vehicular.

Figura 106

Sección De Vía Jr. Costa



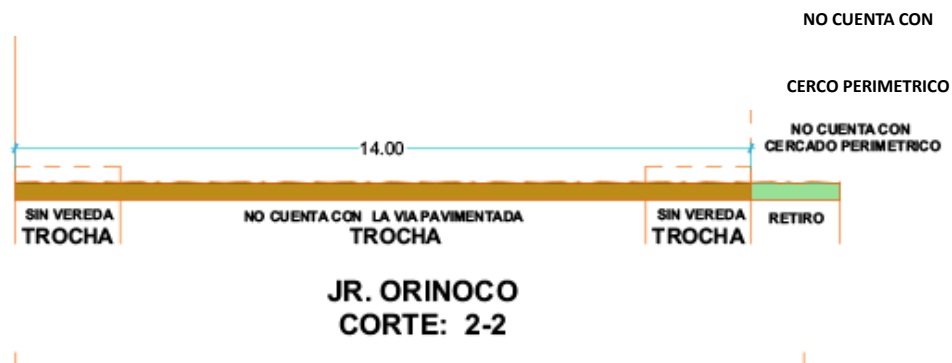
Nota: Elaboración propia

C. JIRON. ORINOCO – vía secundaria

Jirón El Orinoco está considerado como una vía secundaria porque el flujo vehicular, por la sección de vía no es de alta transpirabilidad debido a que se encuentra en un mal estado.

Figura 107

Sección De Vía Jr. Orinoco



Nota: Elaboración propia

D. JR. VOLGA – vía secundaria

El Jirón . Volga es una vía secundaria, que se encuentra en pésimas condiciones para la transpirabilidad vehicular, estado ya que no se encuentra pavimentada y en épocas de lluvia se encuentra intransitable por las zanjas que tiene.

Figura 108

Sección De Vía Jr. Volga

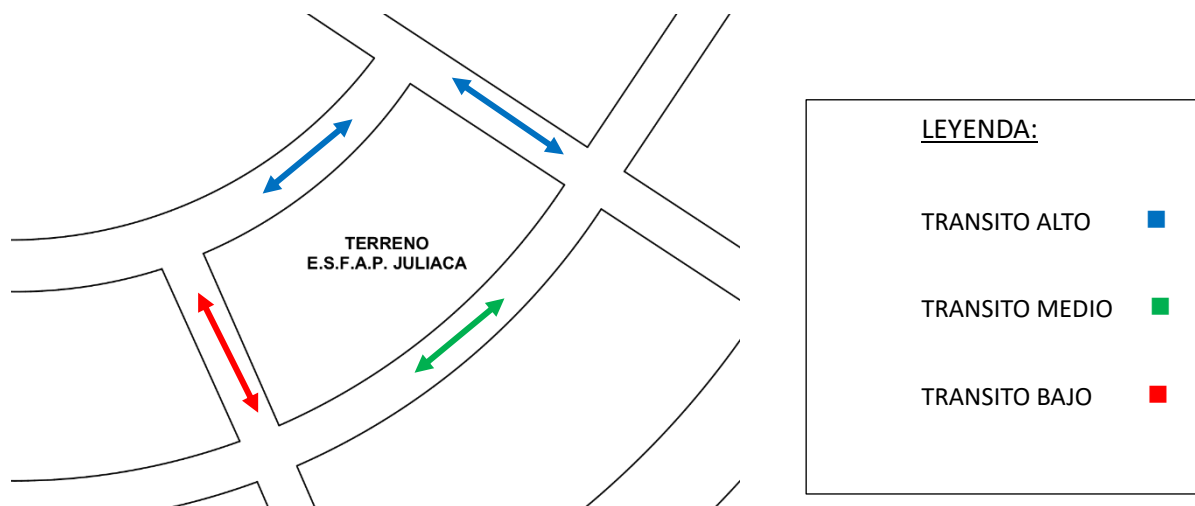


Nota: Elaboración Propia

ANÁLISIS VIAL

Figura 109

Análisis Vial



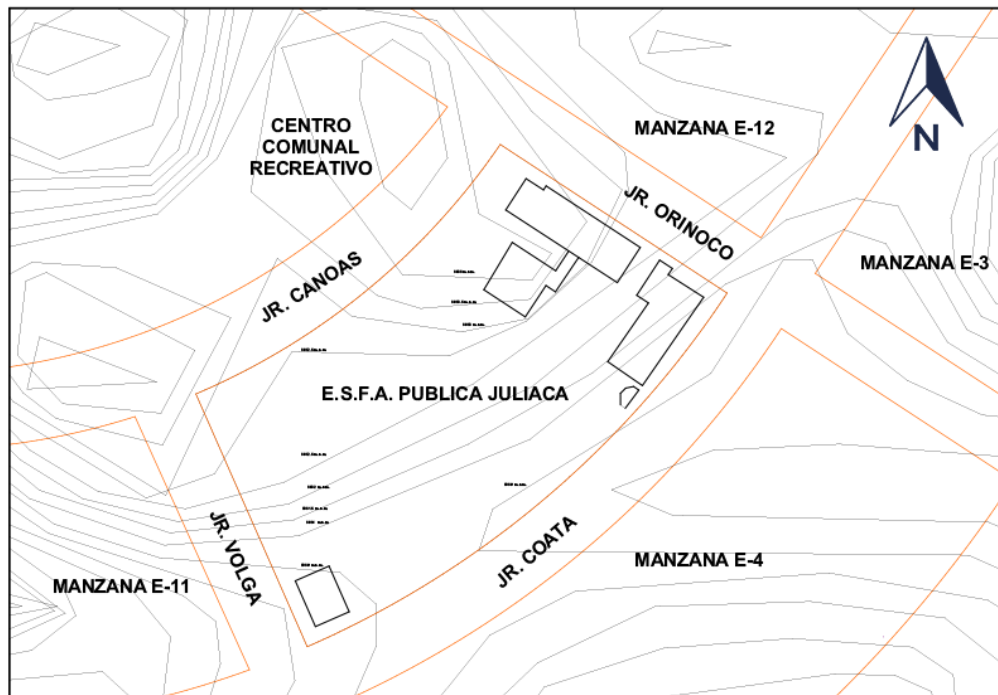
Nota: Elaboración Propia

TOPOGRAFÍA

El área a intervenir, es relativamente plano y no cuenta con pronunciamientos elevados, y no tiene características geográficas importantes.

Figura 110

Área Del Plano Topográfico



Nota: Elaboración propia

MEDIO AMBIENTE

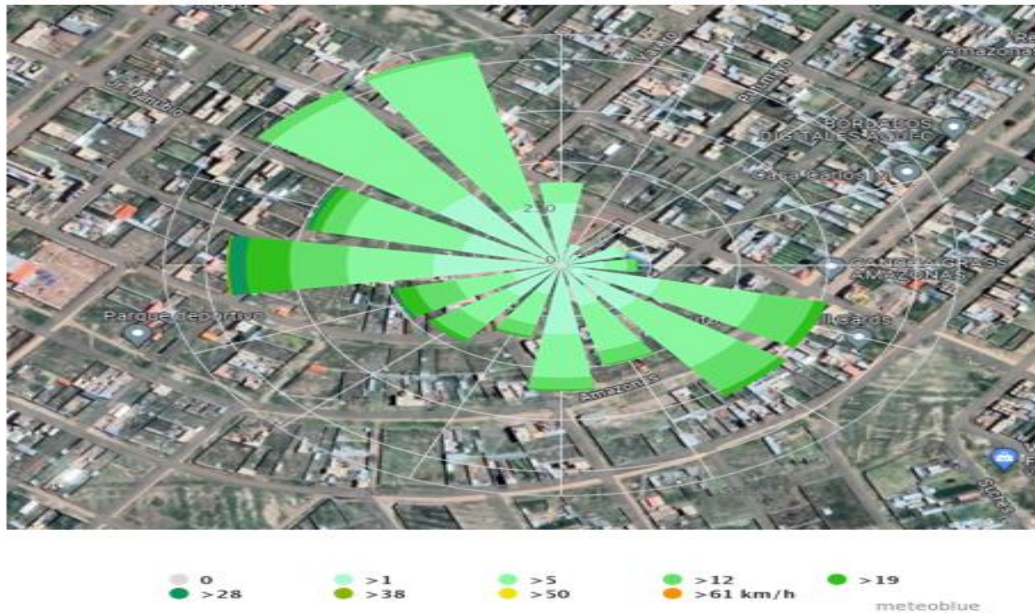
CONDICIONES CLIMÁTICAS

- **VIENTOS**

Las venticas en la zona de intervención suelen soplar de este a oeste por la mañana y de oeste a este por la tarde.

Figura 111

Dirección De Viento



Nota: Elaboración propia

• ASOLEAMIENTO

Figura 112

Asoleamiento



Nota: Elaboración propia



CAPÍTULO VI

PROPUESTA ARQUITECTONICA

6.1. ANÁLISIS Y PROPUESTA

Para diagnosticar la ubicación adecuada del sitio sobre el cual se planteara la intervención del proyecto del centro de enseñanza público de formación de artistas, se diagnostica mediante un análisis de terreno y terreno de acuerdo al plano general de Juliaca. para entrenamiento.

POTENCIALIDADES DEL TERRENO

El terreno a intervenir, cuenta con los siguientes potenciales:

- El área del terreno es de 7.617 ha, la cual es relativamente adecuada al planteamiento arquitectónico del equipamiento desarrollado.
- La ubicación del terreno a intervenir se encuentra en la urbanización taparachi, se permitirá crear un nuevo punto de encuentro cultural y de entretenimiento y zona educativa a las afueras del centro de la ciudad y así permitir la descentralización.

6.2. PREMISAS GENERALES:

ANTECEDENTES:

En la fecha la Escuela superior de formación artística posee una construcción existente en el terreno de intervención, los bloques construidos

existentes son; área de 06 aulas pedagógicas, 01 salon de danza, 01 taller de carpintería, 01, taller de escultura, 01 plataforma deportiva, cerco perimétrica. Todos estos ambientes se desarrollan sin criterio de programación arquitectónica, los ambientes construidos se encuentran en pésimas condiciones y provisionales, no cumplen con los requerimientos necesarios para una escuela de formación artística.

Figura 113

Estado Actual Del Terreno



Nota: Elaboración Propia

ESTADO ACTUAL DE LA INSTITUCION:

El centro de intervención del proyecto se localiza en la urbanización taparachi, en área urbana de la ciudad de Juliaca en la actualidad la escuela superior de formación artística publica solo ocupa área construida del 30 % del terreno.

De la misma manera la escuela no cuenta con los servicios básicos, se puede observar que carece de una infraestructura adecuada de vías no asfaltadas y veredas debidamente maltratadas, lo que desencadena mal aspecto de imagen, falta la intervención de las autoridades correspondientes .

Figura 114

Estado Actual Del Terreno



- Aulas
- Administración, salón de danza
- Aulas y talleres
- Taller de escultura
- Plataforma deportiva

Nota: Elaboración Propia

Figura 115

Fotografías Del Estado Actual



Nota: Elaboración Propia

DESARROLLO DE PROPUESTA ARQUITECTONICA

6.2.1. Criterios de programación arquitectónica

Para determinar el plan de construcción se analiza la normativa elaborada por el MINEDU, normas nacionales e internacionales y el informe de normas del proyecto. Por lo tanto se realiza análisis de proyectos de referencian, análisis de usuarios y sus requerimientos.

Figura 116

Determinación Del Usuario



Nota: Elaboración Propia

DETERMINACION DE USUARIO:

Los beneficiarios de la infraestructura se identifican a través de encuestas apropiadas que identifican lo siguiente:

Estudiantes: son Los principales beneficiarios de la enseñanza artística pública de la universidad son los estudiantes, quienes son la razón de existencia del centro de formación. La escuela se divide en cuatro carreras, bellas artes y bellas artes, danza, educación musical y artes visuales y plásticas con diversas características. En la normativa del Ministerio de Educación, en función del tamaño del país, se define la cantidad de estudiantes en cada ambiente y el número total de estudiantes que debe haber en la escuela, y esto se debe tomar en cuenta las cualidades, características de los estudiantes:

Tabla 31

Carreras De Profesión

CARRERA PROFESIONAL	ESPECIALIDADES
EDUCACIÓN ARTÍSTICA	Artes Plásticas y Visuales
	Educación Musical ³
	Danza
ARTISTA	Artes Plásticas y Visuales

Nota: ESFA

Cálculo de la cantidad de alumnos: el número de alumnos se determina según la normativa que la dicta, en este caso teniendo en cuenta el examen de ingreso de los postulantes a dichas especialidades, según la vacante ofertada por cada departamento y departamento.

Personal docente y pedagógico Son responsables de enseñar a los estudiantes, tener educación superior o formación docente, desarrollar y evaluar actividades de aprendizaje de acuerdo con un plan de estudios específico.

6.3. DETERMINAR LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS SEGÚN LAS ACTIVIDADES

Para precisar el espacio se examina las actividades del centro educativo de formación artística, donde el aprendizaje y las actividades sociales se desarrollaban en espacios flexibles.

CRITERIOS DE PROGRAMACION:

Este programa es el inicio de la óptima implementación del diseño de infraestructura arquitectónico-educativa, tomando inicialmente como base básica el terreno y su capacidad física y espacial existente. El propósito de la



propuesta es completar y fortalecer la condición cultural-artístico e histórico que se desarrolla en esta zona.

Por tanto, pretende satisfacer necesidades culturales, artísticas, educativas, recreativas y de servicios adicionales; desarrollarse alrededor de la escuela

AMBITO ACADEMICO:

Una zona donde podrás encontrar disciplinas artísticas, artes plásticas y visuales, música, danza. Cada disciplina consta de las zonas académicas, sociales, administrativas, servicios. Cada zona cuenta con mobiliario y equipamiento de referencia para satisfacer las necesidades de cada ambiente.

AMBITO COMPLEMENTARIO

El área de bienestar personal para estudiantes, docentes y administrativo incluye una oficina de orientación estudiantil, una asignatura de nivel inicial, un salón general y un salón para profesores. Dentro de las funciones podemos valorar la plasticidad de su local y la necesidad de conexión externa. Un ejemplo puede ser el uso de escaleras y escalones que permitan al usuario permanecer en dicha habitación.

AMBITO ADMINISTRATIVO GENERAL

Consta de zonas denominadas: Asamblea Institucional, Junta Directiva, Departamento Administrativo, Secretaría General y Comisión coordinaciones. Cada estancia que compone cada zona cuenta con un mobiliario muy similar, que se puede diferenciar por el uso de pupilas o mesas especiales para reuniones de cuatro o más personas.

AMBITO CULTURAL:

El área cultural incluye espacios semipúblicos como una cafetería, una galería de exposiciones, un auditorio, cuyas características deben ser las de



cualquier auditorio de este tamaño (zona de butacas, escenario, vestíbulo, taquilla, aseos de mujeres y sala limpia de hombres). , vestuario de hombres, vestuario de mujeres Entrada, almacén, sala de control de luz y sonido, solón de trabajo en grupo, sala de estudio individual y privado), que destacan por la calidad del espacio.

AMBITO DE SERVICIOS HIGIENICOS Y OTROS

Esta zona se divide en aseos según el usuario al que atiende (estudiantes, docencia, personal administrativo, personal de servicios y público en general). Y por otro lado, la zona de limpieza, mantenimiento, almacenaje y aparcamiento, con equipos preparados para los diferentes entornos.

PROGRAMCION ARQUITECTONICA:



Tabla 32

Programación Arquitectónica

ESCUELA SUPERIOR DE FORMACION ARTISTICA							
EDUCACION ARTISTICA Y FORMACION ARTISTICA	AMBIENTE	N° AMBIENTE	INDICE DE OCUPACION	FUENTE	N° USUARIOS	AREA TECHADA	AREA LIBRE
	ADMINISTRACION						
	DIRECCION GENERAL	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	SECRETARIA GENERAL	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	SECRETARIA ACADEMICA	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	DIRECCION ACADEMICA	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
	SALA DE PROFESORES	1	1	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	50	50	
	DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA Y TUTORIA	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
DEPARTAMENTO DE PROYECCION SOCIAL	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10		
DEPARTAMENTO DE INSTITUCIONAL IMAGEN	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10		
TOPICO	1		INDECI		20		
SS.HH.	1	3L,3I	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS		18		



DEPARTAMENTO DE MUSICA	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
DEPARTAMENTO DE DANZA	1	10		1	10	
DEPARTAMENTO DE ARTES PLASTICAS	1	10		1	10	
					208	
MUSICA						
AULAS	2	1.6	MINEDU/TITULO II ART: 13	20	64	
SALA COMPUTACION	1	1.5	MINEDU	20	30	
MODULOS DE PRACTICA INSTRUMENTAL INDIVIDUAL	10	10	GUIA DE TESIS ELABORACION PROPIA	1	100	
COMPOSICION	1	24	PROPIA	1	24	
TALLER DE BANDA	1	2.5	MINEDU	17	42	
TALLER DE CORO Y CANTO	1	2.5	MINEDU	17	42	
LABORATORIO PIANO	1	30	ELABORACION PROPIA	1	30	
LABORATORIO DE PERCUSION	1	24	ELABORACION PROPIA	1	24	
LABORATORIO DE VIENTOS	1	24	ELABORACION PROPIA	1	24	
LABORATORIO DE CUERDAS	1	24	ELABORACION PROPIA	1	24	
ESTUDIO DE GRABACION	1	50	ELABORACION PROPIA	1	50	
AUDIO	1	40	ELABORACION PROPIA	1	40	
BODEGA DE INSTRUMENTOS	3	30	ELABORACION PROPIA	1	90	
OFICINA DE PRESTAMO DE INSTRUMENTOS	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	



SS.HH.	1	2L,2U,2I, 2L,2I	RNE/ NORMA A0.40 EDUCACION	84		
					594	
DANZA						
AULAS	2	1.6	MINEDU/NTIES	20	64	
SALA DE COMPUTACION	1	1.5	MINEDU/ NTIES	20	30	
SALAS DE DANZA	2	7	MINEDU/ NTIES	20	280	
CAMERINOS DE DANZA	2	4	RNE/ NORMA A0.40 EDUCACION ART 8	10	80	
TALLER DE NEUROMECANICA DE MOVIMIENTO CORPORAL	1	1.5	ELABORACION PROPIA	20	30	
TALLER ESCENOGRAFIA	1	7	MINEDU	20	140	
TALLER DE VESTUARIO Y MAQUILLAJE	1	3	MINEDU	10	60	
TALLER DE CONFECCION	1	3	MINEDU	10	30	
BODEGA DE MATERIALES	1		MINEDU	1	15	
GIMNASIO Y CAMERINOS	1	4	RNE/NORMA A0.40, EDUCACION ART: 8	20	80	
SS.HH.	1	3L,3I		151	18	
					827	
ARTES PLASTICAS						
AULAS	2	1.6	MINEDU	20	64	
TALLER DE PINTURA	3	7	MINEDU	20	420	
TALLER DE DIBUJO	3	3	MINEDU	20	180	
TALLER DE CERAMICA	1	3.5	MINEDU	20	70	



TALLER DE ESCULTURA	1	3.5	MINEDU	20	70	
ESTUDIO FOTOGRAFICO	1	3.5	ELABORACION PROPIA	10	35	
GRABADO	1	3.5	MINEDU	20	70	
CARPINTERIA	1	7	MINEDU	10	70	
RESTAURACION	1	3	MINEDU	10	30	
LABORATORIO DE COLOR	1	1.6	MINEDU	20	32	
DISEÑO GRAFICO	1	1.5	MINEDU	20	30	
ALMACEN DE OBRAS	2	35	MINEDU	1	70	
SS.HH.	1	4L,4U,4I. 4L,4I.	RNE/NORMA A0.40, EDUCACION	191	24	
					1165	
BIBLIOTECA						
HALL DE INGRESO	1	1	ELABORACION PROPIA	10	10	
ATENCION	1	10	ELABORACION PROPIA	1	10	
AREA DE LIBROS	1	10	ELABORACION PROPIA	2	20	
AREA DE PARTITURAS	1	10	ELABORACION PROPIA	1	10	
FOTOCOPIADORA	1	3	ELABORACION PROPIA	1	3	
SALA DE LECTURA	1	1.5	RNE/NORMA A 0.40 EDUCACION	50	75	
VIDEOTECA	1	1.5	ELABORACION PROPIA	5	8	
SALA DE AUDIO	2	1.5	ELABORACION PROPIA	10	30	
SALA DE PROYECCION GRUPAL	2	1.5	ELABORACION PROPIA	10	30	



SS.HH.	1	1L,1U,1I	RNE/NORMA 0.40 EDUCACION	50	3	
BODEGA DE LIMPIEZA	1	10	ELABORACION PROPIA	1	10	
OFICINA BIBLITECARIA	1	10	RNE/NORMA A 080 OFICINA	1	10	
					219	
AUDITORIO						
FOYER	1	1		30	30	
ZONA DE BUTACAS	1	1	MINEDU ELABORACION PROPIA	300	300	
ESCENARIO	1	3	ELABORACION PROPIA	25	75	
PRE-ESCENARIO	1	1	ELABORACION PROPIA	25	25	
SS.HH.	1	7L,7U,7I	RNE/ NORMA A0.40 EDUCACION	450	42	
HALL DE SERVICIO	1	20	ELABORACION PROPIA	1	20	
HALL DE INGRESO A CAMERINOS	1	20	ELABORACION PROPIA	1	20	
COORDINACION DE ORQUESTA	1	30	ELABORACION PROPIA	1	30	
SALA DE ESPERA	1	1	ELABORACION PROPIA	30	30	
CAMERINOS	1	3	RNE/NORMA A100 RECREACION	10	30	
SS.HH.	1	2L,2U,2I	RNE NORMA A 0.40 EDUCACION		18	
DEPOSTITO	1	15	ELABORACION PROPIA	1	15	
CUARTO DE LIMPIEZA	1	10	ELABORACION PROPIA	1	10	
CUARTO DE PROYECCION	1	15	ELABORACION PROPIA	1	15	



					660	
SALA DE EXCIBICION	1	3	RNE/ NORMA A0.90 SERVICIOS COMUNALES	50	200	
CAFETERIA						
AREA DE MESA	1	1.5	MINEDU ELABORACION PROPIA	50	75	
ESCENARIO	1	1.5		10	12.5	
COCINA	1	9.3	RNE/NORMA A0.70COMERCIO	3	28	
ALMACENAJE	1	11	RNE/NORMA A0.70 COMERCIO	1	11	
BAÑO EMPLEADO	1	1L,1U,1I,	RNE/NORMA A0.70 COMERCIO	3	3	
BAÑO PUBLICO	1	1L,1U,1I, 1U,1I.	RNE/NORMA A0.70 COMERCIO	50	6	
					135.5	
SERVICIOS						
CUARTO DE CONTROL	1	10	ELABORACION PROPIA	1	10	
DEPOSITO GENERAL	1	30	ELABORACION PROPIA	1	30	
OFICINA DEL JEFE DE ALMACEN	1	10	RNE/NORMA A0.80 OFICINAS	1	10	
CUARTO DE SEGURIDAD	1	12	ELABORACION PROPIA	1	12	
DEPOSITO DE MANTENIMIENTO	1	30	ELABORACION PROPIA	1	30	
ESTACIONAMIENTO	1	1 POR 20 PERSONAS	RNE/NORMA A0.70 COMERCIO	0		18 ESTACIO.
					92	
AREAS LIBRES 30%						



ANFITEATRO						
CANCHA DEPORTIVA						
PLAZA DE EXPOCICONES						
AREA VERDE						
PATIO DE DESCARGA						
						2285
AREA CONSTRUIDA					3900.5	
CIRCULACION 30%					1649	
AREA CONSTRUIDA TOTAL					5549.5	
AREA DE TERRENO					7617.85	

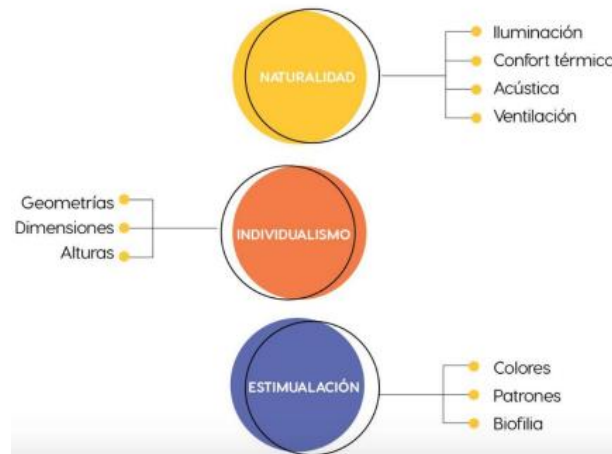
Nota: Elaboración Propia

6.2.2. Conceptualización del proyecto:

Parámetros Y/O consideración de diseño:

LOS ALINEAMIENTOS

Figura 118: alineamientos



fuentes: elaboración propia

Figura 117:

Vinculación Espaciales

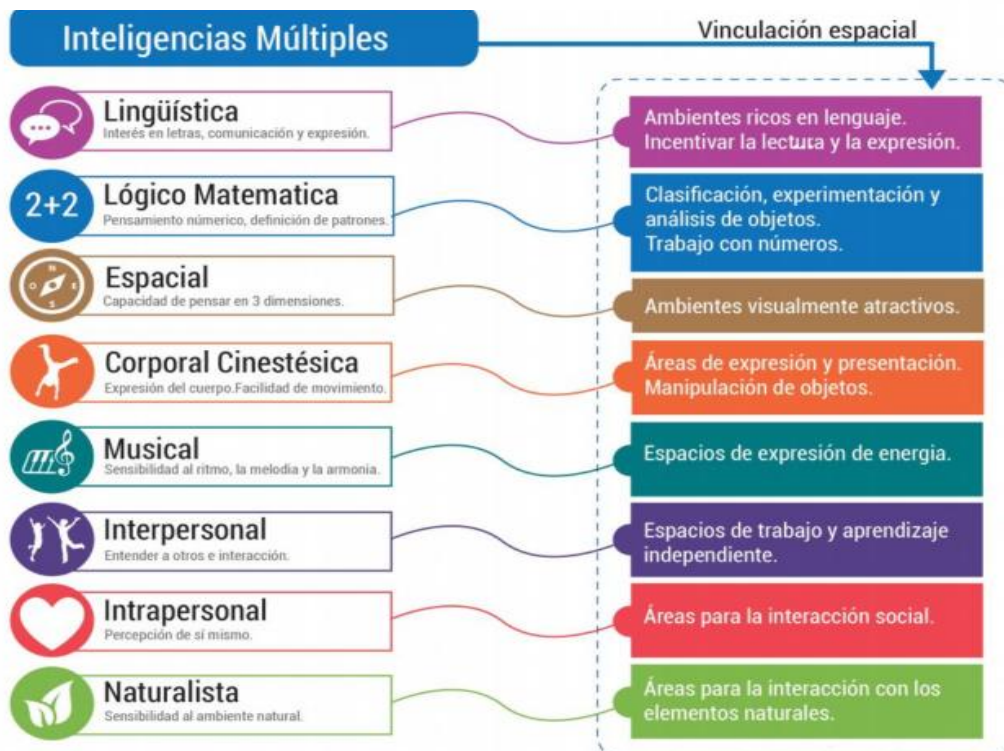


Figura 13 Inteligencias múltiples según Gardner y su vinculación espacial. Fuente: Elaboración Propia

Nota: Elaboración Propia

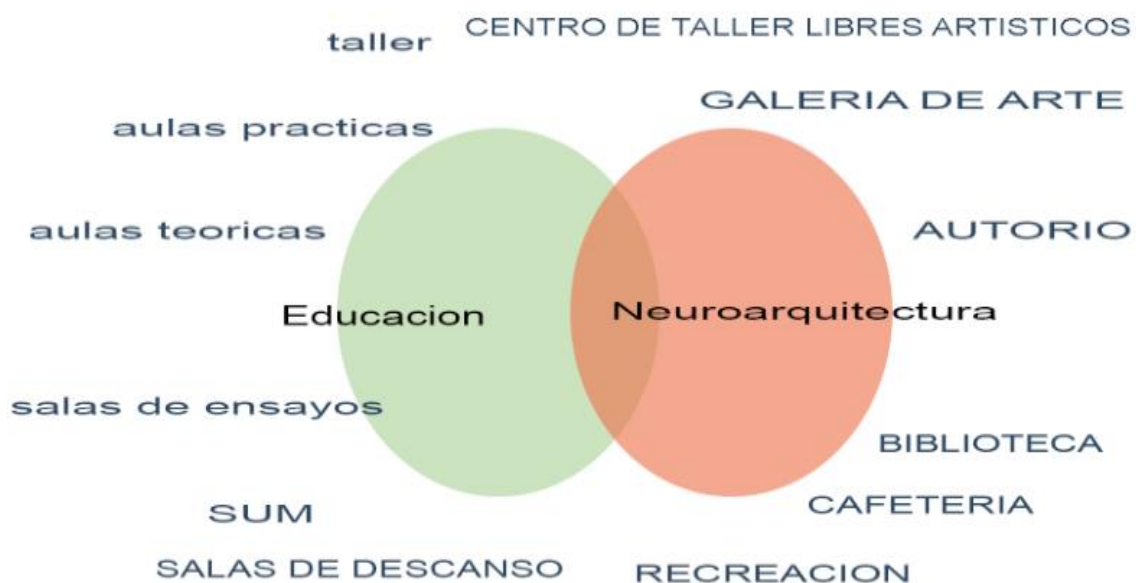
Al comprender cómo se desarrolla el estudiante, cómo aprende y cómo el espacio incide en su proceso de aprendizaje y bienestar emocional, es posible definir un conjunto de parámetros para el diseño de espacios estimulantes que promuevan la formación de conocimientos desde un enfoque constructivo. mejorar sus diversas habilidades y habilidades.

6.2.3. Criterios estructurales:

De acuerdo con la definición de escuelas desarrolladas y un programa heterogéneo, la utilización educativa y cultural inician para acercar al usuario del aire libre a la comunidad artística.

Tabla 33:

Criterio Estructurales



Nota: elaboración propia

6.2.4. Esquematización del proyecto

En el marco del marco teórico, se concluye que la morfología urbana elegida en esta tesis: el marco del Grial, cuya repetición crea un patrón de cuadrícula espacial definido. Este modelo completa la sensación de vivir en una comunidad, está conectado con el paisaje tangible de diferentes maneras.

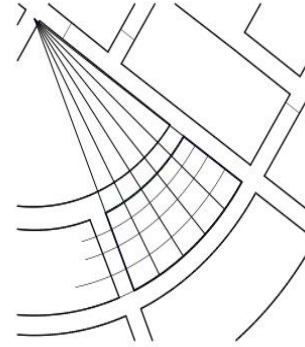


Se crea un formulario utilizando los ejes principales que se encuentran en el sitio.

CONCEPTUALIZACION E IDEA GENERATRIZ



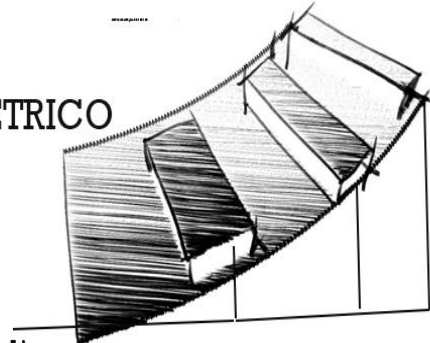
ENTRAMADO URBANO



EDUCACION. + CRUCE GEOMETRICO

ETAPABILIDAD

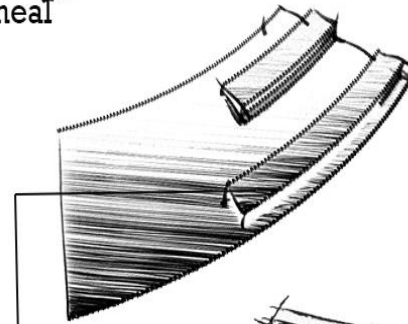
la idea del partido permite etapabilizarlo en el tiempo, sin interferir en el funcionamiento de cada uno de los bloques



trazo lineal

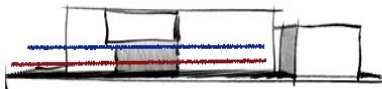
EL VACIO COMO GENERADOR

a partir de la lectura de existentes en la manzana se opta por identificar los vacios, los cuales al ser interpenetrados por circulaciones y accesos lo reconfigurar los nuevos espacios propuestos

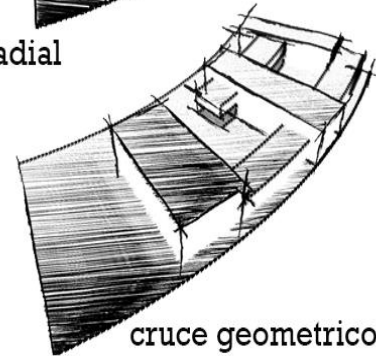


trazo radial

CONTINUIDAD DEL ESPACIO



- circulacion cruzada
- vacio articulador



cruce geometrico

GENERADOR DE ESPACIOS

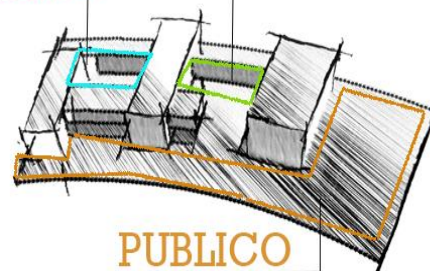
PUBLICO: es la plaza principal donde se va exponer las diferentes obras de artes de forma temporal para el publico.

SEMIPUBLICO: es donde se va contar con un anfiteatro para difundir la musica y la danza

PRIVADO: es para el uso del alumnado.

PRIVADO

SEMIPUBLICO



PUBLICO



ACCESIBILIDAD PEATONAL.

Se propone respetar la tradicional calle del Jirón Canoas, lugar de ingreso al centro de educación artística, creando un ámbito público que cuenta con un flujo con la plaza para acceder a la plaza o extenderse desde la misma calle, además forma una relación acogedora. y delante, a través de la piragua del colegio, tenemos una zona de ocio.

ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

El ingreso y salida del área pública y privada están previstos en la misma calle del Jirón Canoas. La entrada principal es factible por la plaza pública o por la plaza de difusión, desde donde se accede directamente al auditorio, zona de entretenimiento y aulas pedagógicas.

PRIMERA PROPUESTA

Se propuso un espacio organizativo para el ingreso de ambientes pedagógicos, la idea de terrazas articulando diferentes ambientes y a la vez con mayor alcance de luz natural para el ingreso de ambientes pedagógicos, un espacio visual. Un punto dinámico y organizativo en donde los movimientos de circulación interna nos conducen a cada una de las actividades y necesidades del usuario, generando una actividad artística.

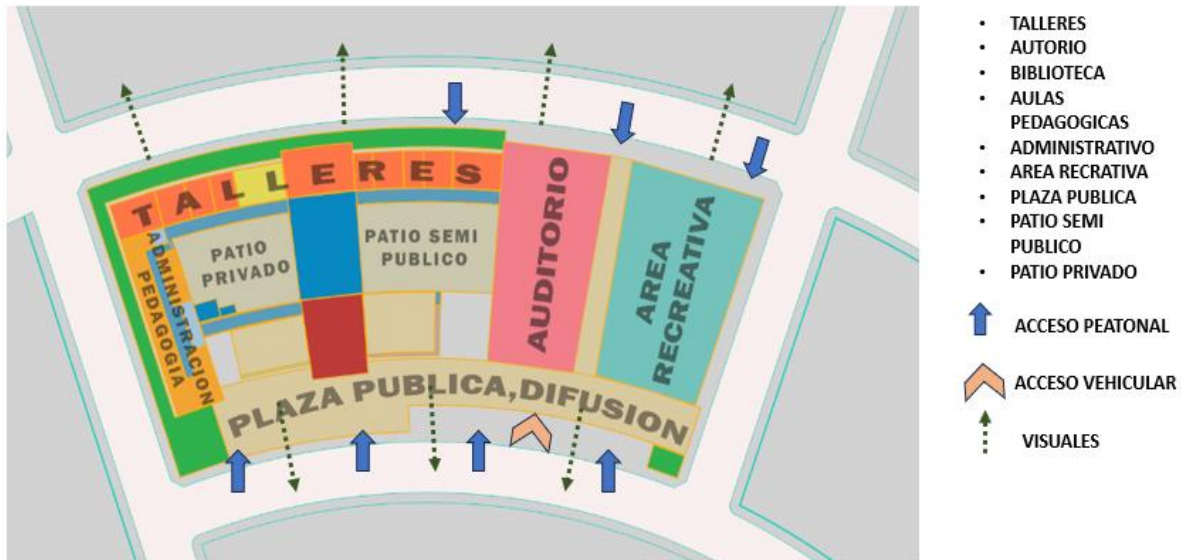
AMBITOS DE DESCANSO

Plazas y patios con vegetación, dentro de los ambitos de circulación pública, privada y aprendizaje.

6.2.5. Zonificación

La distribución del espacio se sitúa en el terreno seleccionado según el gráfico mostrado.

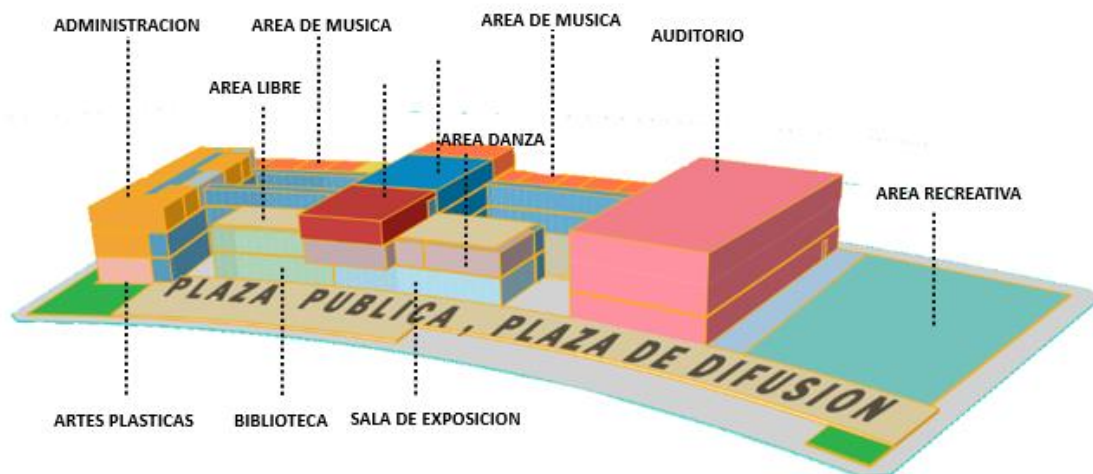
Tabla 34: Zonificación



Nota: Elaboración Propia

6.2.6. Geometría y volumetría arquitectónica

Tabla 35: Volumetría Arquitectura

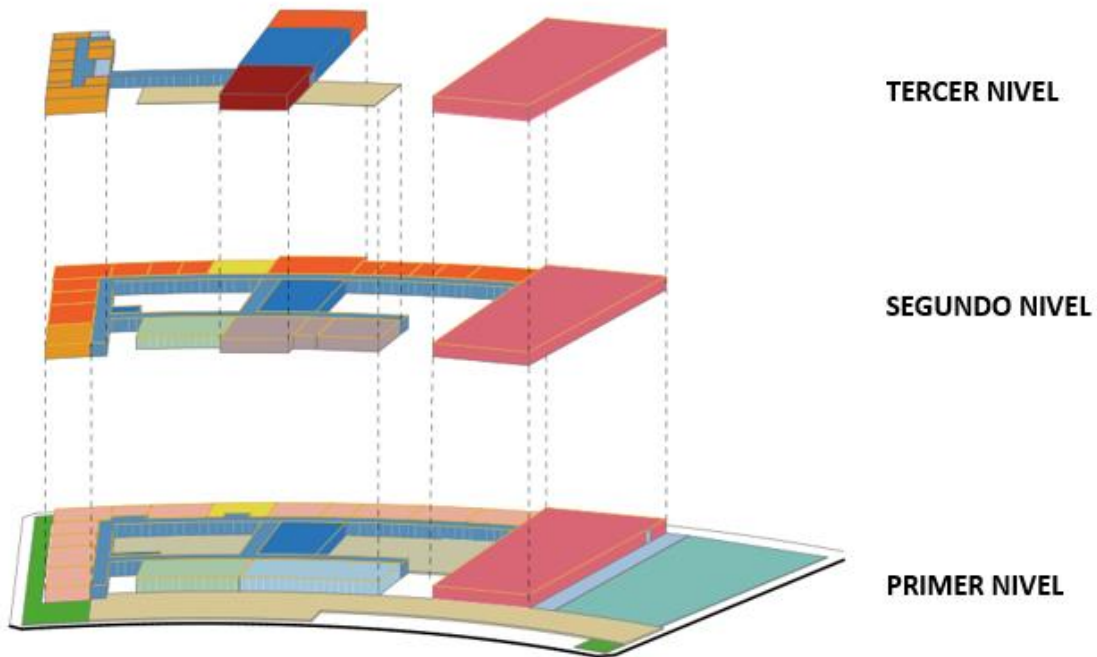


Nota: Elaboración Propia

6.2.7. Sistema de actividades

Tras la zonificación general de las instalaciones dentro del centro, la actividad se define en bloques con pendientes descendente.

Tabla 36: Sistema De Actividades



Nota: Elaboración Propia

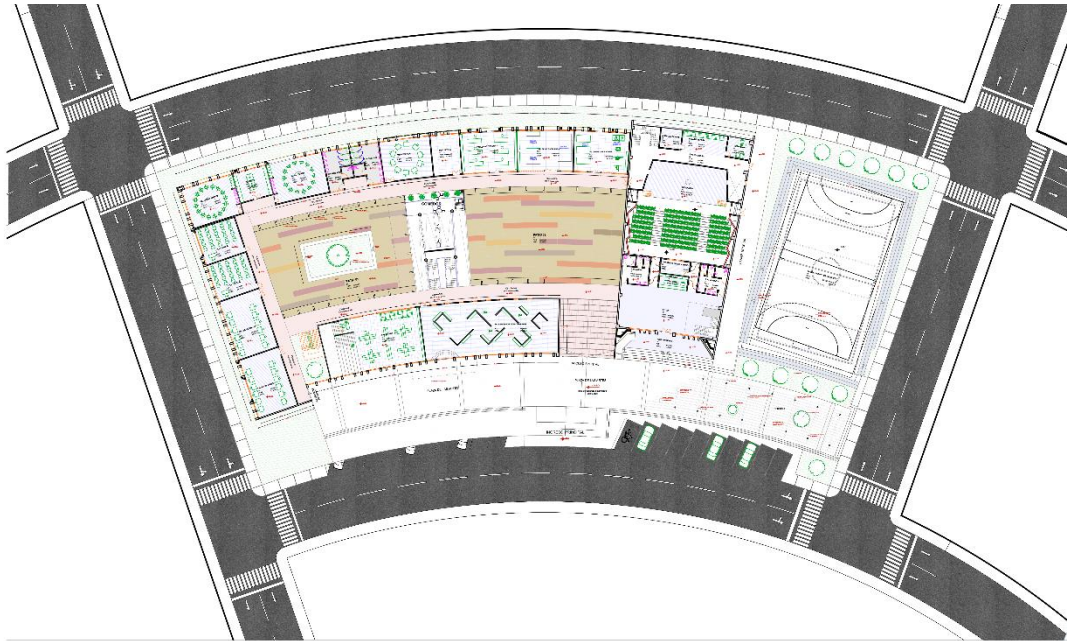
- **Primer nivel:** se ubica a la nivel de la calle, en dicho nivel se plantea plaza de ingreso de adhesión de difusión, en donde se ubica distribuidor de los espacios, con área de plaza de difusión, área recreativa, auditorio, sala de exposición , biblioteca, aulas pedagógicas , talleres de artes plásticas, servicios, patio semi público, patio privado, circulación horizontal, circulación vertical con escaleras y rampas, áreas verdes.
- **Segundo nivel:** se encuentra como un eje de distribución con el acceso vertical, donde tiene una distribución funcional a los diferentes ambientes como son; talleres de música, aulas pedagógicas, biblioteca, talleres de danza.

- **Tercer nivel:** en el último nivel se encuentra los ambientes de ;
administración, cafetería, área de recreación exterior, esparcimiento.

6.2.8. Proyecto arquitectónico

Figura 119

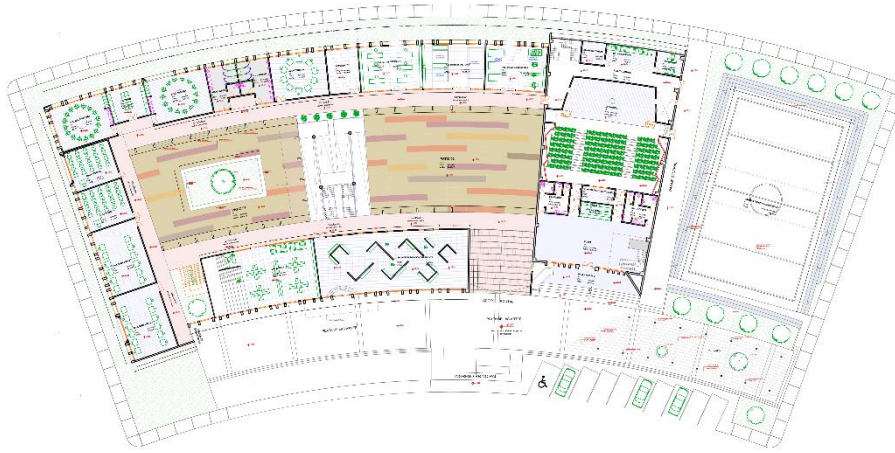
Planimetría General



Nota: Elaboración Propia

Figura 121

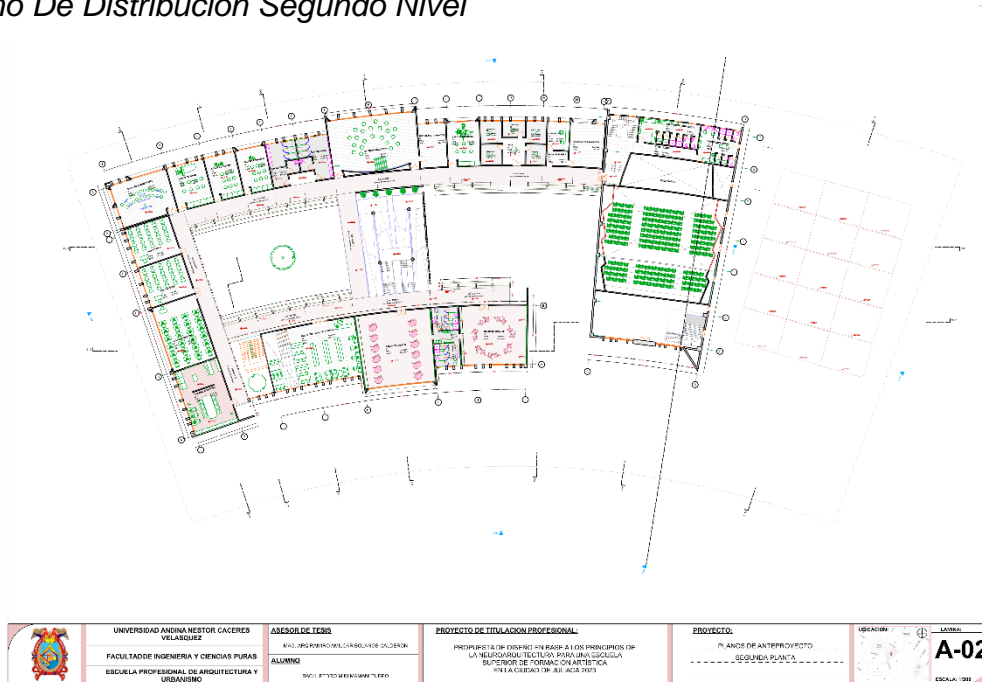
Plano De Distribución De Primer Nivel



	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CERÓN VILLALOBOS	ASESOR DE TESIS	PROYECTO DE TITULACIÓN PROFESIONAL	PROYECTO:	UBICACIÓN	LÁMINA
	FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS PURAS ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	MAG. ALC. INDIANAYKA RAMÍREZ Y CAJACAN ALUMNO ING. FREDY ENRIQUE SANCHEZ	PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA BIENESTRUCTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA (2015)	PLANOS DE ANTEPROYECTO PLANIMETRÍA GENERAL		A-01 ESCALA: 1:500

Figura 120

Plano De Distribución Segundo Nivel

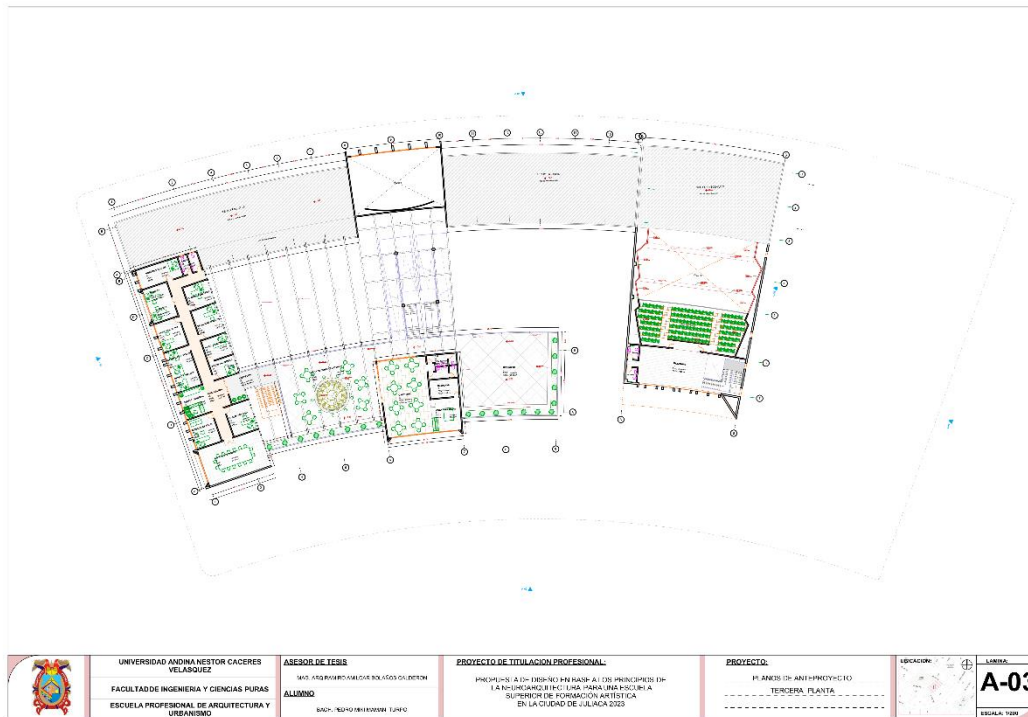


	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CERÓN VILLALOBOS	ASESOR DE TESIS	PROYECTO DE TITULACIÓN PROFESIONAL	PROYECTO:	UBICACIÓN	LÁMINA
	FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS PURAS ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	MAG. ALC. INDIANAYKA RAMÍREZ Y CAJACAN ALUMNO ING. FREDY ENRIQUE SANCHEZ	PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA BIENESTRUCTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA (2015)	PLANOS DE ANTEPROYECTO SECCIONES PLANTA		A-02 ESCALA: 1:500

Nota: Elaboración Propia

Figura 122

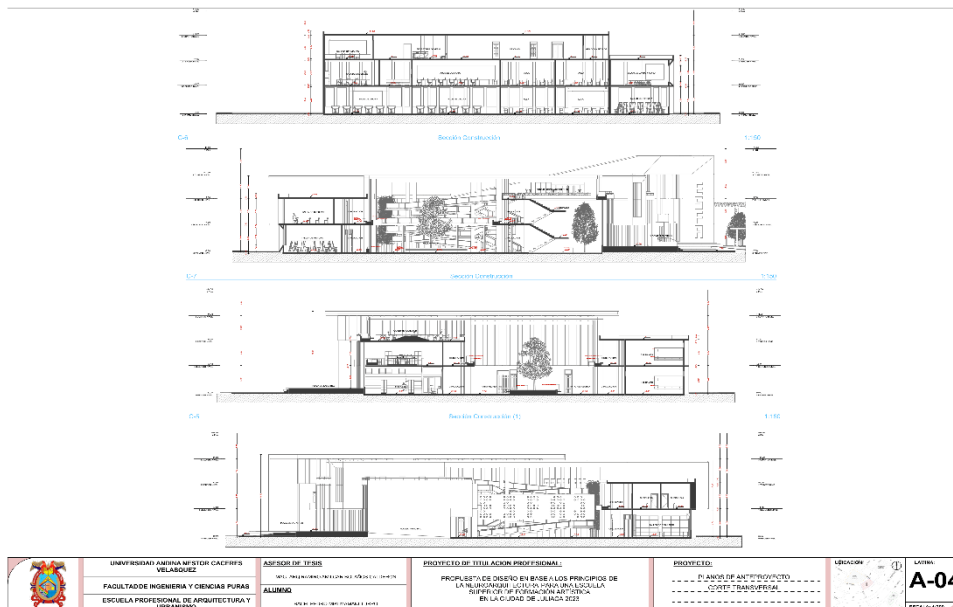
Plano De Distribución - Tercer Nivel



Nota: Elaboración Propia

Figura 123

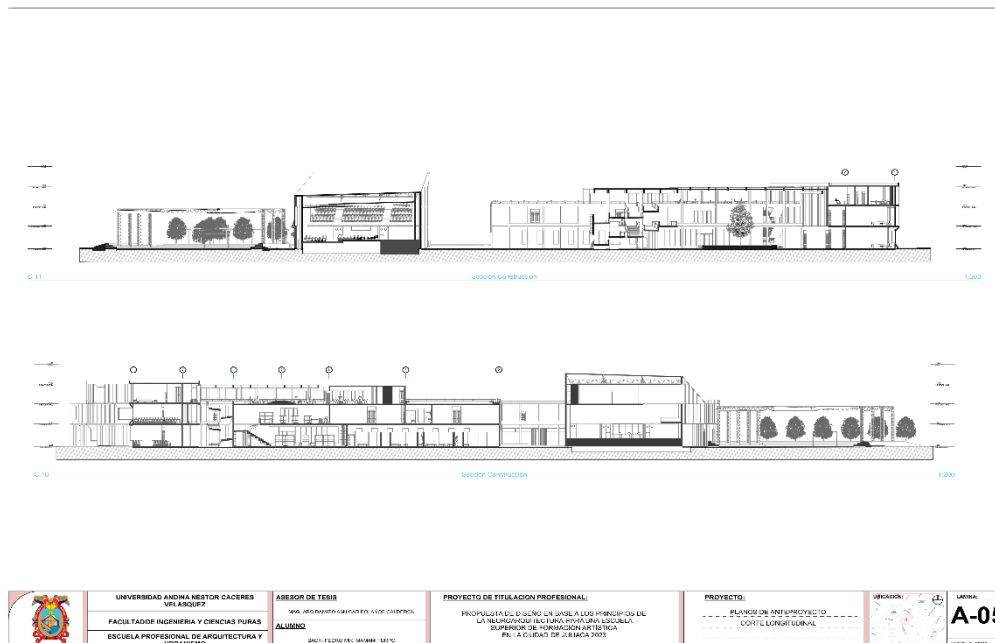
Elevación General



Nota: Elaboración Propia

Figura 124

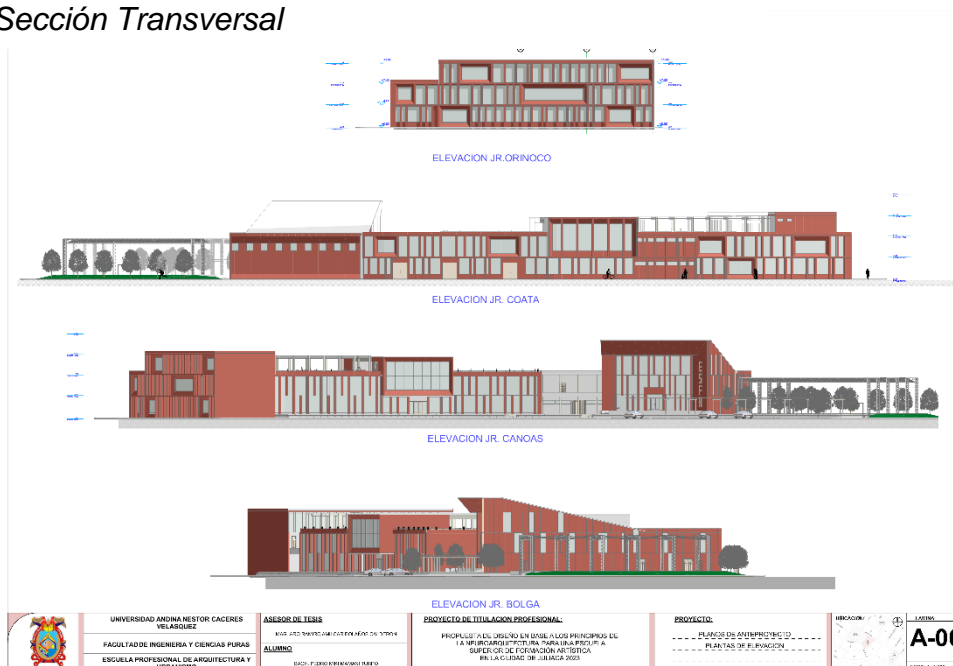
Sección Longitudinales



Nota Elaboración Propia

Figura 125

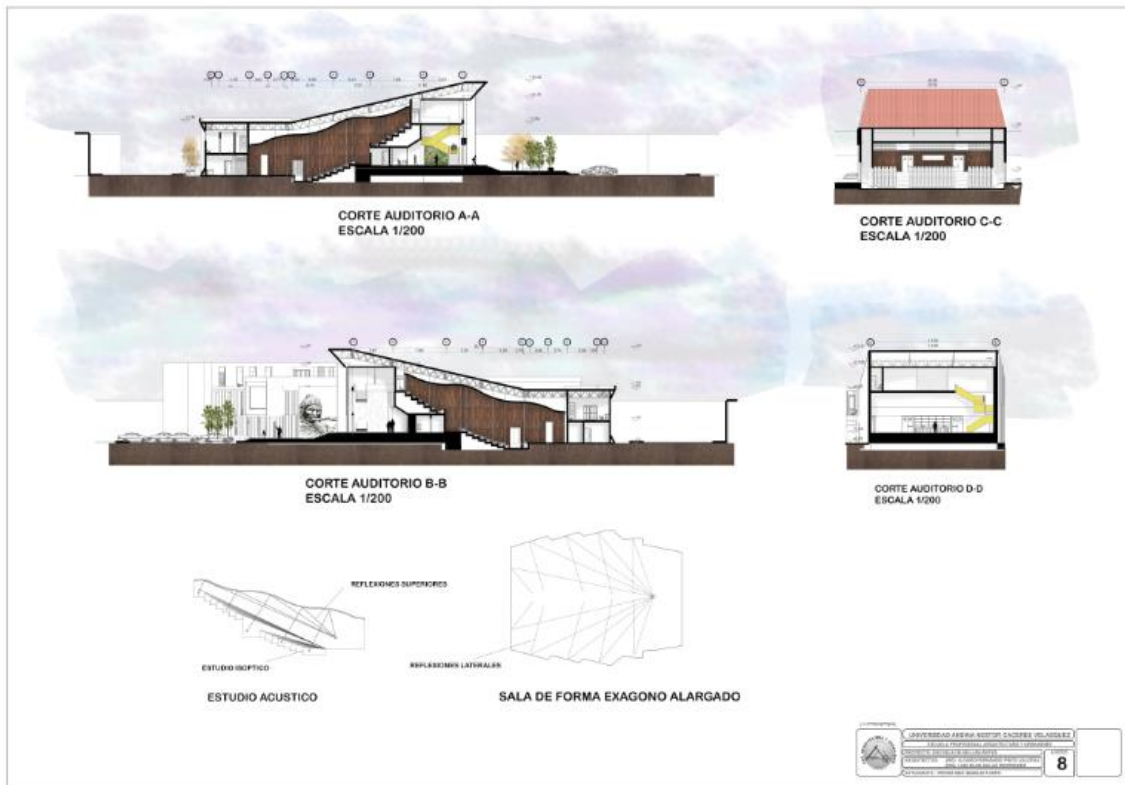
Sección Transversal



Nota Elaboración Propia

Figura 126

Plano Secciones De Auditorio



Nota: Elaboración Propia

6.4. SISTEMA EDIFICIO Y ESPACIOS ABIERTOS

El sistema constructivo es la parte más vital del proyecto y habita el 40%, se distribuye entre ambos de forma necesaria y adecuada para regular el lugar, destapa al paisaje y aprovechando el contexto.

El método de espacios abiertos es el segundo sistema más importante del proyecto, ocupa el 60% del terreno, más áreas verdes en comercios y zonas de entretenimiento, frente al edificio que sería el 40%, lo que demuestra que le da al sector. . un porcentaje que se considera bastante predecible. Estas áreas corresponden a una serie geométrica de ámbitos que aparecen a alrededores de la arquitectura del edificio, como el norte y la vista. Las plazas y espacios principales previstos son: Plaza principal o plaza de difusión, patio semipúblico y



patio de estudio privado. Estas áreas ayudan a articular mejor los bloques, cada uno de los cuales tiene una función que depende de su ubicación y del sistema constructivo que contiene.

SISTEMA DE ESPACIOS VERDES

El legado de la escuela nos brinda una vegetación de árboles existentes, donde el objetivo principal de su restauración es aprovechar los espacios abiertos del proyecto, como plazas públicas y canales articulados.

El área verdes, dentro de ellos los árboles, son el pilar primordial en nuestro espacio público, conectándonos con la naturaleza, los enormes residentes invitan a gozar de la sombra versátil y los espacios de calidad que ofrece.

SISTEMA DE MATERIALES Y COLORES



CONCLUSIONES

PRIMERA: En la educación y en muchas partes de nuestro país, hay un antes y un después, de cómo la neuroarquitectura ayuda en los centros de aprendizaje en el espacio de aprendizaje, donde los espacios arquitectónicos cambian el foco de análisis del usuario en relación a sus necesidades, experiencias, sentimientos. . y comportamiento, los ambitos educativos no son extraños a estos cambios, pero tenemos la oportunidad de aumentarlos a través de la arquitectura y sus funciones. Con base en investigaciones y análisis se puede concluir que aplicando los principios de la neuroarquitectura en las instituciones educativas podemos estimular las capacidades cognitivas de los estudiantes y así mejorar el aprendizaje. Primero, entender que la estimulación cognitiva del estudiante comienza en la escala urbana, exponiendo al usuario a ciertos estímulos, enfatizando la importancia de los espacios abiertos, los microespacios internos y por supuesto los espacios de enseñanza-aprendizaje. Esto significa que la educación artística debe articularse hacia un mismo objetivo, pensando en espacios que conforman un todo, más que como espacios o edificios autónomos. Por consiguiente se asegura que los espacios arquitectónicos deben más bien fomentar y aumentar el estado de ánimo del área usuaria y mejorar su cavidad cognitiva en el marco del diseño arquitectónico, porque "los cambios ambientales mudan cambios al cerebro y por consiguiente la conducta".



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Para alcanzar el aporte neurológico de la escuela de educación artística, el diseño neurocognitivo debe abordarse a partir de la escala urbana, posteriormente desde los espacios abiertos, luego desde los espacios microsociales y por último desde el espacio de aprendizaje formal.
- SEGUNDA:** Al planificar un campus dinámico, se deberá de dar igual valor al aprendizaje no formal e informal que al aprendizaje formal.
- TERCERA:** A la hora de programar una escuela de arte, además de los requisitos cuantitativos-funcionales, se deben tener en cuenta las necesidades neurocognitivas y emocionales de los estudiantes, profesores y todos los usuarios que trabajan en la escuela de arte.
- CUARTA:** La arquitectura nunca puede reemplazar el aporte neurológico de los elementos naturales, por lo que se debe buscar e incorporar a este concepto de igualdad entre lo natural y lo construido.
- QUINTA:** La contribución de los rasgos neuroarquitectónicos independientes, aunque funcionen por separado, es su suma, que crea un espacio neuroarquitectónico y una atmósfera terapéutica, Proporcionar herramientas para tantear el impacto de las instalaciones en el aprendizaje en el diseño de instalaciones.



BIBLIOGRAFÍA

- Ivarez de la Piedra, X. (2013). Escuela de Artes y Oficios: La Interacción Social mediante los Espacios Comunes como generadores del Diseño Arquitectónico. Tesis de Pregrado, Facultad de Arquitectura. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Architects, S. H. (2018). GLASSELL SCHOOL OF ART, MUSEUM OF FINE ARTS (MFAH) - STEVEN HOLL ARCHITECTS. Recuperado 8 de julio de 2020, de <https://www.stevenholl.com/projects/glassell-school-of-art>
- Arévalo Guerra, J.; López Flores, A. (2016). Sede Central de la Escuela Autónoma Superior de Bellas Artes del Perú. Tesis de Pregrado, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Ricardo Palma
- ArchDaily (2012). Escuela de Artes Visuales / BARCLAY&CROUSSE Architecture. Lima, Perú. ArchDaily. Recuperado de: https://www.archdaily.pe/pe/02-350143/escuela-de-artes-visuales-barclay-and-crousse?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Barzan. (2018). Arquitectura y educación no tradicional. Obtenido de https://issuu.com/flobarzan/docs/tesis_barzan_gracia_rosati_digital
- Benitez, J. (2019). Núcleo psíquico: Memoria y recuperación de recuerdos. Blog IDA Chile. Obtenido de <https://blog.ida.cl/experiencia-de-usuario/nucleo-psiquico-memoria-yrecuerdos/>
- Bernal, P. (2018). Arquitectura y Pedagogía: la disolución del aula: mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico. Universidad Politécnica de Catalunya. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/114942>



- Blake. (2017). Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama. Mexico: Alianza.
- Calvo-Sotelo. (2012). Composición arquitectónica: fundamentos teóricos y aplicaciones en los espacios para la educación. Fundación Universitaria San Pablo-CEU
- Campos. (2017). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La Educación.
- Campos. (2017). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La Educación.
- Carme Timoneda. (2015). Abriendo nuevas sendas en la práctica de la intervención Neuropsicopedagógica. Girona: Fundacion Carmen Vidal Xifre de Neuropsicopedagogía.
- Cevallos Becerra, D. (2014). La Calidad Educativa en la realidad Universitaria Peruana frente al Contexto Latinoamericano. Revista de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 7(1), 3-8. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/147579989>.
- Corzo de Rodríguez, Lucrecia, & Marcano, Noraida. (2007). Evaluación institucional, calidad y pertinencia de las instituciones de educación superior. Omnia, 13(2), 7-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=737/73713202>
- Delors, J. (1996). "Los cuatro pilares de la educación" en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. España: Santillana/UNESCO.
- Fullat, O. (1986). Filosofía de la educación: concepto y límites. Educar, 11, 005-15.



- García Ruiz, Y. C. (2016). Arquitecturas y configuraciones espaciales en la formación universitaria: habilidad y heterotopías. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2016000200005&lng=es&tlng=es.
- Grecco, C. (2019). Neuroarquitectura: ayuda a crear espacios eficientes y estimula las habilidades cognitivas. Contract Workplaces. Obtenido de <https://contractworkplaces.com/web/neuroarquitectura-ayuda-a-crear-espacioeficientes-y-estimula-las-habilidades-cognitivas/>.
- Guevara. (2015). Las neurociencias y sus implicaciones en la educación. RedRímacNoticias.
- Guillén. (2015). Escuelas con cerebro. Neuromitos en el aula: de las inteligencias múltiples al Braim Gym.
- Heller. (2014). Psicología del Color.
- Higueras y Muñoz. (2012). Efectos acústicos inmediatos de una secuencia de ejercicios vocales con tubos de resonancia. Revista CEFAC, 14(3), 471-480.
- Larrotta. (2018). Neuroarquitectura para la innovación y mejora del espacio educativo. Venezuela: Universidad de los Andes
- Melamed, F. (2016). Las teorías de las emociones y su relación con la cognición: un análisis desde la filosofía de la mente. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy, 49, 13-38. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=185/18551075001>
- Ministerio de Educación. (2015). Clasificación de los ambientes o contextos pedagógicos de los institutos o escuelas superiores y sus características . Obtenido de <http://minedu.gob.pe/p/pdf/guia-ebr-jec-2015.pdf>



Ministerio de Educación. (2015). Norma Técnica. Obtenido de <https://www.gob.pe/minedu>

Ministerio de Educación. (2015). Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior.

Ministerio de Educación. (2015). Perú, ¿Cómo vamos en educación? Unidad de Estadística. Perú

Montiel Vaquer, I. (2018). Neuroarquitectura en educación. Una aproximación al estado de la cuestión. Revista Doctorado UMH.

Mora, F. (2010). Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama. España: Editorial Alianza.

Mora, F. (2013). Neuroeducación. Madrid: Alianza editorial.

Muñoz. (2005). El lenguaje de los espacios: Interpretación en términos de educación. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Muzquiz. (2017). La experiencia sensorial de la arquitectura: desde la supremacía de la visión hacia la experiencia corpórea y emocional. [Tesis para optar el título profesional de Arquitecto].

Ortega. (2011). La arquitectura como instrumento de cura. Ecuador: [Tesis para optar el título profesional de Arquitecto].

Pizarro. (2003). Neurociencia y educación. Madrid: La Muralla.



ANEXOS



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital [X]

Fecha de entrega: 31-12-2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: PEDRO MIKI MAMANI TURPO
Dirección: Jr. Alfonso Ugarte 307
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 76152221
Teléfono: 992 547 594 email: mtpedro30@gmail.com

Nombres y Apellidos:
Dirección:
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:
Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Escuela Profesional o Mención: ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Título o Grado Académico a optar: ARQUITECTO

Asesor: Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación [] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [] Trabajo Académico []

Título: PROPUESTA DE DISEÑO EN BASE A LOS PRINCIPIOS DE LA NEUROARQUITECTURA PARA UNA ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): Educación, neurociencia, neuroeducación, neuroarquitectura.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV 1, 2?

1

1 Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

2 Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/in/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: DISEÑO ARQUITECTÓNICO – P23

Firma de Autor



huella digital

31 -12 - 2024

Fecha