



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**La flexibilidad espacial arquitectónica para el desarrollo  
pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en**

**Chimbote - 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Arquitecto

**AUTORES:**

Lopez Dominguez, Cesar David ([orcid.org/0009-0006-8593-9827](https://orcid.org/0009-0006-8593-9827))

Rojas Rodriguez, Alberto Bladimiro ([orcid.org/0009-0001-5656-0299](https://orcid.org/0009-0001-5656-0299))

**ASESOR:**

Mg. Teran Flores, Carlos Eliberto ([orcid.org/0000-0003-0345-916X](https://orcid.org/0000-0003-0345-916X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2024**

## **Dedicatoria**

A mis padres, por su inquebrantable apoyo y amor.

A mi familia y amigos, por su aliento y confianza en este largo viaje académico.

A todos quienes, de una forma u otra, contribuyeron a mi crecimiento y éxito en esta tesis.

## **Agradecimiento**

A nuestra Universidad que nos otorga la oportunidad de construir un futuro prometedor, y al docente, por su dedicación y valiosas lecciones.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, TERAN FLORES CARLOS ELIBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico En los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

", cuyos autores son ROJAS RODRIGUEZ ALBERTO BLADIMIRO, LOPEZ DOMINGUEZ CESAR DAVID, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 04 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES DNI: 80686925 ORCID: 0000-0003-0345-916X	Firmado electrónicamente por: CTERANF el 07-07- 2024 00:07:20

Código documento Trilce: TRI - 0793564



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, ROJAS RODRIGUEZ ALBERTO BLADIMIRO, LOPEZ DOMINGUEZ CESAR DAVID estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico En los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
CESAR DAVID LOPEZ DOMINGUEZ DNI: 72213235 ORCID: 0009-0006-8593-9827	Firmado electrónicamente por: CELOPEZDO el 04-07- 2024 19:21:27
ALBERTO BLADIMIRO ROJAS RODRIGUEZ DNI: 77603651 ORCID: 0009-0001-5656-0299	Firmado electrónicamente por: ALROJASRO el 04-07- 2024 19:21:37

Código documento Trilce: TRI - 0793565



## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Declaratoria de Autenticidad del Asesor .....	iv
Declaratoria de Originalidad de los Autores .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
I. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA .....	20
3.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	20
3.2. Categorías, Subcategorías y Matriz de Categorización .....	21
3.3 Escenario de estudio .....	25
3.4 Participantes .....	25
3.5. Técnicas y recolección de datos .....	26
3.6 Procedimientos .....	27
3.7 Rigor científico .....	28
3.8 Método de análisis de datos .....	29
3.9 Aspectos éticos .....	29
IV. RESULTADOS Y DICUSIÓN .....	30
V. CONCLUSIONES .....	49
VI. RECOMENDACIONES .....	50
REFERENCIAS .....	52
ANEXOS .....	57

## Índice de tablas

Tabla N° 01: Tabla apriorística de categorías, sub categorías y códigos.....	25
Tabla N° 02: Tabla de participantes .....	27
Tabla N° 03: Tabla de técnicas e instrumentos .....	28
Tabla N° 04: Cuadro consolidado de respuestas de entrevistas hacia arquitectos .....	32
Tabla N° 05: Cuadro de resultados finales de códigos de la categoría “flexibilidad espacial” .....	37
Tabla N° 06: Cuadro consolidado de conclusiones de entrevistas a docentes y estudiantes .....	46
Tabla 07: Matriz comparativa de casos análogos .....	48

## Índice de figuras

Figura N° 01: Teoría de la arquitectura flexible. ....	12
Figura N° 02: Teoría del desarrollo pedagógico .....	14
Figura N° 03: Elementos de la pedagogía. ....	15
Figura N°04: Pregunta N° 1 de Entrevistas a docentes.....	38
Figura N°05: Pregunta N° 2 de entrevistas a docentes. ....	39
Figura N°06: Pregunta N° 3 de entrevistas a docentes.....	39
Figura N°07: Pregunta N° 4 de entrevistas a docentes .....	39
Figura N°08: Pregunta N° 5 de entrevistas a docentes. ....	40
Figura N°09: Pregunta N° 6 de entrevistas a docentes. ....	40
Figura N°10: Pregunta N° 7 de entrevistas a docentes. ....	40
Figura N°11: Pregunta N° 8 de entrevistas a docentes. ....	41
Figura N°12: Pregunta N° 9 de entrevistas a docentes. ....	41
Figura N°13: Pregunta N° 10 de entrevistas a docentes .....	41
Figura N°14: Pregunta N° 1 de entrevistas a jóvenes. ....	42
Figura N°15: Pregunta N° 2 de entrevistas a jóvenes. ....	42
Figura N°16: Pregunta N° 3 de entrevistas a jóvenes. ....	43
Figura N°17: Pregunta N° 4 de entrevistas a jóvenes. ....	43
Figura N°18: Pregunta N° 5 de entrevistas a jóvenes. ....	43
Figura N°19: Pregunta N° 6 de entrevistas a jóvenes. ....	44
Figura N°20: Pregunta N° 7 de entrevistas a jóvenes. ....	44
Figura N°21: Pregunta N° 8 de entrevistas a jóvenes. ....	44
Figura N°22: Pregunta N° 9 de entrevistas a jóvenes. ....	45
Figura N°23: Pregunta N° 10 de entrevistas a jóvenes. ....	45

## Resumen

La presente investigación titulada “La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote” se enfoca en solucionar la problemática de la funcionalidad típica y rígida de los institutos, la cual no genera un desarrollo pedagógico adecuado. El objetivo es implementar soluciones espaciales flexibles que respondan a las necesidades pedagógicas cambiantes y mejoren la calidad del servicio educativo superior en el distrito.

La metodología empleada en esta investigación es básica, con un enfoque cualitativo y diseño fenomenológico. Se utilizaron las entrevistas, fichas de análisis de casos y fichas de observación para la recolección de datos que luego fueron procesados y dieron como resultado la importancia de la aplicación de la flexibilidad espacial en los entornos educativos. Además, se pudo identificar estrategias para mejorar el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos.

**Palabras clave:** Flexibilidad espacial arquitectónica, desarrollo pedagógico, institutos superiores tecnológicos, educación, arquitectura.

## **Abstract**

The present research entitled "Architectural Spatial Flexibility for Pedagogical Development in Technological Higher Institutes in Chimbote" focuses on addressing the issue of the typical and rigid functionality of institutes, which does not foster adequate pedagogical development. The objective is to implement flexible spatial solutions that respond to changing pedagogical needs and improve the quality of higher educational services in the district.

The methodology employed in this research is basic, with a qualitative approach and phenomenological design. Interviews, case analysis sheets, and observation sheets were used for data collection, which were subsequently processed. The findings underscore the importance of applying spatial flexibility in educational environments. Additionally, strategies to enhance pedagogical development in technological higher institutes were identified.

**Keywords:** Architectural spatial flexibility, pedagogical development, technological higher institutes, education, architecture.

## I. INTRODUCCIÓN

Analizar sobre la educación de calidad en los institutos superiores tecnológicos varía dependiendo del enfoque que se le dé. Desde una perspectiva humana, numerosos estudios a nivel global sugieren que un mayor crecimiento educativo tiene por consecuencia una mejora en su entorno y un progreso más significativo para su desarrollo. Según la UNESCO, las instituciones de educación superior no universitarias aspiran a formar estudiantes con habilidades complejas y especializadas en un área académica específica. Los institutos o centros técnicos juegan un papel crucial en este crecimiento educativo a nivel mundial, ya que contribuyen significativamente a la formación de nuevos profesionales técnicos. Desde una perspectiva económica, la educación de este tipo debe considerarse como una inversión destinada a alcanzar un nivel de educación de calidad que se corresponda con las demandas del mercado laboral actual. La educación no solo se basa en la forma de aprendizaje, sino también en el espacio donde se desarrolla. El lugar del aprendizaje debe constituir ciertas características que hagan de su uso algo valioso y productivo.

A nivel global, la calidad de la educación superior técnica es una preocupación creciente que enfrentan muchos países. A pesar de la importancia crucial de este tipo de educación que busca preparar a las personas para el mercado laboral y promover el desarrollo económico, existen evidencias de deficiencias significativas en su calidad y efectividad. Según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), hasta el 50% de los empleadores a nivel mundial experimentan desafíos para cubrir puestos de trabajo debido a la falta de habilidades técnicas adecuadas entre los candidatos. Esto señala una desconexión alarmante entre la formación que reciben los estudiantes en la educación técnica superior y las demandas reales del mercado laboral. Además, datos de la UNESCO revelan que esto es consecuencia del lugar donde reciben sus sesiones, debido a que no cumplen con estándares de calidad que aseguren un desarrollo pedagógico adecuado.

En Latinoamérica, los indicadores que se relacionan con la cobertura de la educación superior técnica muestran notables disparidades de calidad entre los

países. Respecto a las variaciones en las tasas de matriculación entre 2004 y 2019, los datos proporcionados por SITAEL-UNESCO revelan una tendencia fluctuante. Se han registrado aumentos de mucha importancia en países como México, República Dominicana, Bolivia y Costa Rica; mientras que la cantidad de estudiantes ha disminuido en Ecuador, El Salvador y Chile.

Por ejemplo, según Sergio Grunbaum (2023, p. 18) la enseñanza superior en Paraguay enfrenta diversos retos que impactan su excelencia y calidad. El principal obstáculo comprende la insuficiencia de financiamiento adecuado, dando como resultado una limitada infraestructura para lograr una educación de primer nivel que pueda responder al mercado laboral existente. El país cuenta con un alto número de instituciones educativas superiores, pero muchas de ellas tienen un bajo nivel académico, carecen de los recursos y la infraestructura para lograr una educación de calidad.

Para Huamán y Suárez (2019, p. 19) Nuestro país se encuentra inmerso en diversas manifestaciones de insatisfacción y decepción sobre la educación técnica superior lo que nos lleva a abrazar procesos de cambio y transformación como una responsabilidad y un deber compartido por todos los involucrados en el tema. Según la Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) del MINEDU, la educación técnica, No asegura satisfacer las demandas del mercado laboral, lo que crea problemas para sus graduados. Según las estadísticas, las universidades concentran el 65.8% de las inscripciones, los institutos representan solo el 22.8%, y solo el 6.5% de la demanda es para profesionales con estudios universitarios, mientras que el 25.4% requiere técnicos profesionales.

Esto implica buscar el desarrollo de innovaciones educativas a través de la formulación y el entendimiento de los procesos pedagógicos en un ambiente educativo. De esta manera, podemos garantizar la calidad, integridad y equidad en diversos procesos de transformación educativa, permitiendo que todos, sin excepción, puedan acceder a una educación de primer nivel.

En el departamento de Ancash, De acuerdo con datos del MTPE, solo el 9.5% opta por estudiar una carrera técnica no universitaria en un instituto superior. Otro estudio indica que el 84.7% de los graduados de estas carreras técnicas en Ancash

encuentran una discrepancia entre lo aprendido y las exigencias de sus empleos. Todo esto mencionado hace ver un problema notable sobre la calidad de la oferta de educación técnica superior en el ámbito local teniendo como punto de partida la infraestructura básica de sus aulas para desarrollar los procesos de aprendizaje adecuados que permitan a sus estudiantes aprender de manera eficaz sus sesiones.

Entonces, a nivel Latinoamericano, se observa una carencia significativa en la infraestructura de la mayoría de institutos de educación superior no universitaria, debido a su básica y pobre funcionalidad espacial. Esta limitación resulta en la incapacidad de llevar a cabo procesos de aprendizaje apropiados. Según datos de UNESCO – SITEAL, el 70% de los estudiantes optan por carreras universitarias en lugar de carreras técnicas, debido en gran medida a la insuficiente infraestructura ofrecida por parte de los institutos superiores. En el Perú, esta problemática está presente, con las universidades captando el 65.8% de la matrícula en educación superior, a pesar de que solo el 6.5% de la demanda laboral requiere formación universitaria, mientras que la educación técnica, que representa el 20.5% de la oferta educativa, no logra satisfacer el 25.4% de la demanda laboral del país según datos del Diario El Peruano.

Consideramos que Chimbote también padece de esta realidad ya que tenemos institutos superiores tecnológicos que ofrecen una educación pobre a partir de sus espacios básicos y mono-funcionales que no permiten el buen desarrollo del proceso de aprendizaje. Se considera que la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en estos centros educativos lograría un desarrollo pedagógico que pueda reforzar la calidad educativa en sus egresados.

Tras examinar la problemática actual, se han detectado desafíos y cuestiones críticas que necesitan atención inmediata. Estos problemas provienen de la complejidad de nuestro entorno, las nuevas tendencias y las cambiantes necesidades de la sociedad en general. No obstante, para enfrentar estos desafíos de manera eficaz, es crucial definir el problema con precisión. Por ello, se plantea un problema general:

¿De qué manera La flexibilidad espacial arquitectónica puede lograr un desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote? Una vez definido claramente el problema que guía nuestra investigación, es momento de establecer el camino hacia la solución. Los objetivos de la investigación servirán como la hoja de ruta que nos guiará en este proceso.

Esta tesis se justifica desde 3 enfoques importantes:

Socialmente, puesto que esta investigación adquiere una relevancia significativa al abordar el preocupante fenómeno del bajo interés de los jóvenes por continuar sus estudios técnicos superiores en la región. Al analizar la dinámica educativa, se constata que solo un reducido 9.5% de la población estudiantil de nivel secundario opta por ingresar a una carrera técnica no universitaria. Este dato refleja una realidad social compleja que demanda atención y acción. La falta de interés de los jóvenes en la educación superior está intrínsecamente relacionada con el entorno económico y social en el que se desenvuelven, marcado por desigualdades y limitaciones de acceso a una educación de calidad. Asimismo, esta situación se ve agravada por el nivel académico insuficiente que ofrecen muchas instituciones, lo que perpetúa un ciclo de desinterés y marginación educativa.

Arquitectónicamente, al abordar el impacto del entorno físico en el acceso y la calidad de la educación técnica superior a nivel regional. La baja participación de los jóvenes en estudios superiores plantea interrogantes sobre la funcionalidad y el diseño de los espacios educativos existentes. Se observa que el escaso interés de los jóvenes por continuar sus estudios se ve reflejado en la falta de adecuación de las infraestructuras educativas a las necesidades y expectativas de la población estudiantil. Esto sugiere la existencia de barreras arquitectónicas y de diseño que dificultan el acceso y la atracción hacia la educación técnica superior. Además, la calidad del entorno físico puede influir en la experiencia educativa, afectando el desarrollo integral y rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, es esencial investigar cómo el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede contribuir a superar estas barreras, promoviendo un ambiente propicio para el aprendizaje, la participación y el desarrollo de una comunidad educativa dinámica e inclusiva.

Y, educativamente, ya que un estudio realizado por el MTPE revela una preocupante realidad educativa en Áncash: el 84.7% de los egresados de carreras técnicas enfrentan una inadecuación en sus puestos laborales. Este dato no solo refleja un desafío para el mercado laboral, sino que también evidencia las deficiencias en la calidad educativa y de infraestructura de los centros de estudios técnicos en la región. Estas deficiencias impactan negativamente en la formación de los estudiantes, dejándolos desprovistos de las competencias y habilidades necesarias para desempeñarse eficazmente en el ámbito laboral. Además, la falta de recursos y condiciones adecuadas en las instituciones educativas frena el desarrollo de los estudiantes y afecta su capacidad para afrontar los desafíos del mercado laboral actual. Ante esta situación, es imperativo abordar los problemas estructurales y de calidad en la educación técnica en Áncash, implementando medidas efectivas que ayuden a mejorar la enseñanza y el aprendizaje, de esa manera aseguran que los egresados estén debidamente preparados para integrarse y contribuir al mercado laboral de manera exitosa y significativa.

Así, luego de haber justificado esta investigación, Definir el problema es el primer paso para establecer objetivos, convirtiendo los desafíos en metas específicas. Por lo tanto, el objetivo general de esta investigación es el siguiente: Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote, a partir de este objetivo se encuentran siguientes objetivos específicos: Identificar los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos, Definir las estrategias de flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico, Investigar las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos para comprender el desarrollo pedagógico que llevan actualmente, Analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas, entendiendo cómo la adaptabilidad de los entornos de aprendizaje impacta en la experiencia educativa de los estudiantes.

## II. MARCO TEÓRICO

Actualmente, la flexibilidad arquitectónica de los espacios es esencial para satisfacer las necesidades de una comunidad educativa en constante cambio. Este estudio se dedica a una revisión exhaustiva de los antecedentes sobre la flexibilidad espacial arquitectónica. Mediante esta investigación, se pretende analizar las lecciones aprendidas, las mejores prácticas y los enfoques innovadores, estableciendo así las bases para proponer soluciones que promuevan la versatilidad y el uso óptimo de estos espacios en el entorno educativo.

En la investigación de Kansal y Bassi (2023, p.121) denominada “Adapting design of Learning Spaces for Education 4.0: a case of architectural institutions in india”, tuvo como propósito descubrir la importancia del diseño flexible en los espacios de aprendizaje en las facultades de arquitectura con la nueva tendencia de aprendizaje y habilidades requeridas. El estudio utiliza el método de estudio de caso y encuestas para analizar espacios de aprendizaje en instituciones de arquitectura en el norte de la India, centrándose en la flexibilidad. Se encuestaron 150 estudiantes y 75 profesores para entender sus preferencias sobre los espacios de aprendizaje. El resultado reveló un claro favoritismo sobre espacios polifuncionales, tanto estudiantes como docentes, señalan que el crecimiento académico puede ser potenciado por medio de estos espacios. Por lo que se concluye que existe una necesidad importante sobre aplicar espacios flexibles en la arquitectura educativa, ya que de esa manera la educación y el rendimiento académico se pueden ver afectados favorablemente.

Asi mismo, Rands y Gansemer (2019, p. 27) en su estudio “The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement”, tuvo como finalidad entender la relación del aprendizaje con el espacio multifuncional y ver que impacto logra esta combinación en los usuarios en determinada universidad. Se utilizó entrevistas y se realizó grupos focales, los cuales recopilaron distintas perspectivas sobre cómo los instructores y estudiantes utilizaron un espacio de aprendizaje activo recién rediseñado en la Universidad Estatal de Iowa y la relación de este diseño con los factores educativos. Los resultados muestran cómo el diseño del salón de clases promueve la participación mediante recursos de aprendizaje

económicos y un ambiente flexible y centrado en el estudiante que facilita diversas estrategias de aprendizaje activo. Asimismo, este caso subraya la relevancia de realizar evaluaciones sobre proyectos de remodelación de aulas flexibles para respaldar y mejorar los entornos de aprendizaje futuros.

Del mismo modo, Fisher, Liu y Trainin (2021, p. 04) en su estudio “Review of Flexible Learning Space in Education” tuvo como objetivo demostrar cómo los espacios de aprendizaje flexibles crean las posibilidades que impactan la enseñanza y el rendimiento académico. Se utilizaron entrevistas e investigaciones que se centraban en maestros y estudiantes para garantizar resultados generalizables para grados superiores. La investigación indica que los entornos educativos se benefician de la flexibilidad en los espacios de aprendizaje. La disposición física influye en cómo los maestros enseñan y cómo los estudiantes aprenden. Esta flexibilidad fomenta una instrucción más centrada en el estudiante, lo que aumenta la interacción y el compromiso con el contenido. Estos hallazgos sugieren que los espacios de aprendizaje flexibles pueden generar cambios positivos tanto en las actitudes de los maestros como de los estudiantes, al tiempo que alteran la dinámica de los enfoques tradicionales de enseñanza en el aula.

También, Fatemeh y Ju (2022, p. 12) en su artículo científico “Examining Variance, Flexibility, and Centrality in the Spatial Configurations of Yazd Schools: A Longitudinal Analysis” se exploró cómo la variabilidad y la adaptabilidad de los espacios educativos pueden transformar la experiencia de aprendizaje. Se realizaron encuestas y estudios longitudinales con profesores y estudiantes para obtener datos relevantes a diferentes niveles educativos. Los resultados muestran que la flexibilidad en la disposición del aula permite a los docentes implementar métodos de enseñanza más dinámicos y centrados en los estudiantes. Esto no solo mejora la participación activa de los alumnos, sino que también fomenta un entorno más colaborativo y creativo. La investigación concluye que los espacios educativos flexibles pueden servir como catalizadores para innovaciones pedagógicas, mejorando la interacción entre maestros y estudiantes y promoviendo una atmósfera académica más positiva y productiva.

De la misma manera, Scanavino (2023, p. 07) en su investigación “Espacios de aprendizaje: Sistema de Objetos aplicado a la arquitectura educativa

contemporánea” Su objetivo fue analizar cómo los objetos generan nuevas espacialidades, actuando como parte de un sistema capaz de invadir, adaptar y calificar su entorno, se utilizó el análisis de casos para entender el funcionamiento de distintos proyectos con las mismas características. Se concluye que los entornos flexibles pueden otorgar identidad a los espacios, permitiendo que áreas sin definir dentro de las escuelas adquieran importancia, facilitando interacciones diversas entre los usuarios y su entorno. La integración de elementos juguetones y flexibles en los espacios educativos representa un valor añadido en áreas que previamente carecían de él, además de beneficiar la motivación y el compromiso en los estudiantes.

Así mismo, Bufasi y Lin (2024, p. 02) en su artículo “Addressing the complexity of spatial teaching: a narrative review of barriers and enablers” tuvo como objetivo principal del estudio es contribuir a un marco pedagógico que promueva la flexibilidad espacial en estudiantes de nivel superior técnico, se llevaron a cabo encuestas y estudios con profesores y estudiantes para identificar las barreras y facilitadores en la implementación de actividades que fomenten la flexibilidad espacial en la educación primaria. Los resultados destacaron que la flexibilidad espacial juega un papel crucial en el rendimiento académico, se encontró una correlación positiva entre la flexibilidad espacial y el éxito en la resolución de problemas en el ámbito educativo. Se concluye en la importancia de la flexibilidad espacial como una habilidad clave para el éxito académico y como parte esencial de los esfuerzos pedagógicos para mejorar la educación superior técnica.

Después de explorar los antecedentes de flexibilidad en los entornos educativos, es crucial entender cómo este enfoque se ha integrado con el desarrollo pedagógico. En este sentido, examinar los antecedentes sobre la segunda categoría nos proporcionará una visión más completa de cómo la flexibilidad en los espacios de aprendizaje puede ser aprovechada para promover una educación más dinámica y adaptada a las necesidades propias de los estudiantes.

Alterator y Deed (2019, p. 323) en su investigación “Teacher adaptation to open learning spaces” tuvo como enfoque identificar el desarrollo pedagógico de los maestros ante las oportunidades de los entornos de aprendizaje de espacio abierto. Se utilizaron cuestionarios para 75 docentes de 2 institutos y 2

universidades en busca de distintos puntos de vista con respecto al desarrollo de sus clases y la importancia del lugar donde la imparten. El análisis del caso evidencia que las características de las aulas de espacio abierto ofrecen oportunidades como de un desarrollo pedagógico más natural y una reducción de la autoridad; en respuesta, los maestros adoptaron prácticas colectivas, fomentaron el trabajo en equipo e incrementaron las interacciones. Por lo que se concluye que la respuesta de los maestros ante estas nuevas dinámicas de aula abierta implica adaptabilidad, un mayor compromiso con la práctica diaria, así como el desarrollo de habilidades y conocimientos tanto intra como interpersonales.

También, en la investigación de Gogri (2020, p. 68) llamada “Emerging Trends of Case-Based Pedagogy in Undergraduate Management Institutes” tuvo como objetivo explorar los problemas y desafíos que enfrentan los docentes al intentar adoptar una pedagogía moderna en espacios educativos de institutos no universitarios. Se utilizó una encuesta a través de un cuestionario y entrevistas en profundidad a docentes de diferentes institutos. Los hallazgos de este estudio han mostrado preocupaciones sobre la incompatibilidad de las nuevas formas de desarrollo pedagógico para cumplir con un alto nivel académico en estos espacios, los docentes se ven limitados a realizar prácticas pedagógicas que ayuden a elevar el conocimiento en sus aulas. Por lo tanto, se concluye que el esfuerzo del docente por realizar actividades que fomenten la mejoría del nivel de una clase no es suficiente si el lugar donde lo desarrolla no muestra compatibilidad a las acciones del mismo.

Por otra parte, Zhan, He y Zhong (2023, ¿p. 10) en su estudio que lleva por nombre “How does problem-solving pedagogy affect creativity? A meta-analysis of empirical studies” tuvo como propósito investigar los efectos de técnicas de pedagogía en la creatividad individual de los estudiantes en diferentes contextos y condiciones de enseñanza. El estudio examinó 19 estudios relevantes de la Web of Science para su inclusión en el metaanálisis y se encuestó a 77 estudiantes de institutos. Los resultados mostraron como el contexto y la condición de estudio influye en el método pedagógico que se aplique en los estudiantes, la creatividad de los mismos puede variar según la combinación de estos tres factores. Se concluye que la comprensión del caso particular que se analice, puede apoyar la

formulación de estrategias pedagógicas más efectivas que se ajusten a las particularidades y necesidades de cada contexto educativo, promoviendo así un desarrollo más completo de las capacidades de los estudiantes.

De la misma forma, Ripoll-Rivaldo (2021, p. 01) en su artículo “Prácticas pedagógicas en la formación docente: desde el eje didáctico” tiene como objetivo principal explorar y mejorar las prácticas pedagógicas en la formación de docentes a través de un enfoque centrado en el eje didáctico. Para ello, se utilizó un diseño de estudio cualitativo que incluyó observaciones participativas en aulas, entrevistas con docentes en formación, análisis de documentos curriculares y planes de estudio. Los resultados revelaron que las prácticas pedagógicas más efectivas se caracterizan por una integración fluida de teoría y práctica, un enfoque reflexivo y crítico hacia la enseñanza, y una adaptabilidad a las necesidades y contextos de los estudiantes. Además, se identificaron desafíos como la negación al cambio y la falta de recursos adecuados para la implementación efectiva de nuevas metodologías. En conclusión, el estudio destaca la importancia de fortalecer la formación docente mediante estrategias didácticas innovadoras que promuevan la reflexión continua y la mejora constante de las prácticas pedagógicas, con el fin de preparar educadores más capacitados y comprometidos con el éxito académico y personal de sus estudiantes.

También, Hernández y Lay (2021, p. 247) en su estudio “Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios” tuvo como objetivo explorar métodos efectivos para fomentar la adquisición y desarrollo de competencias investigativas entre estudiantes universitarios, enfocándose además en cómo el diseño y la utilización de espacios de aprendizaje pueden influir en este proceso. Se empleó un enfoque mixto que combinó encuestas, talleres prácticos, análisis de portafolios y proyectos. Los resultados destacaron una mejora significativa en la capacidad de los estudiantes para formular preguntas de investigación, diseñar metodologías adecuadas, y analizar y comunicar resultados de manera efectiva, influenciados positivamente por entornos de aprendizaje adaptables que facilitan la colaboración y la experimentación. En conclusión, el estudio destaca la importancia de integrar

estrategias pedagógicas activas y prácticas en el currículo universitario, así como de diseñar espacios de aprendizaje adecuados, para promover el desarrollo integral de competencias investigativas y preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos académicos y profesionales con mayor eficacia.

Así mismo, Estrada-García (2020, p. 183) en su investigación "Enfoque pedagógico para el desarrollo de competencias" tuvo como objetivo explorar métodos efectivos para mejorar y evaluar competencias específicas en un contexto educativo particular. Para alcanzar este objetivo, se utilizaron instrumentos mixtos que incluyeron entrevistas estructuradas con educadores y estudiantes, observaciones de aula, y análisis de documentos curriculares y evaluaciones de desempeño. Los resultados destacaron la importancia de estrategias pedagógicas activas y personalizadas que fomentan el aprendizaje basado en competencias, facilitando una mayor autonomía y habilidades de resolución de problemas en los estudiantes. Además, se identificaron desafíos como la necesidad de recursos adecuados y la capacitación continua del cuerpo docente para implementar efectivamente estas estrategias. En conclusión, el estudio enfatiza la necesidad de adaptar los enfoques pedagógicos para optimizar el desarrollo de competencias específicas, promoviendo así un aprendizaje más profundo y significativo en entornos educativos diversos.

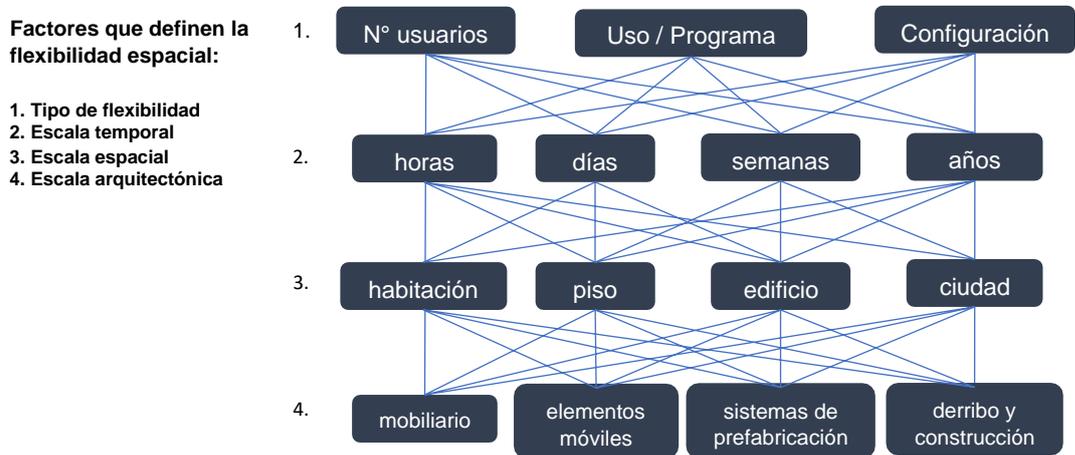
Después de revisar los antecedentes, presentamos un estudio exhaustivo sobre las teorías que se enfocan en la revisión estructurada de la literatura recopilada. Este análisis se ha realizado considerando múltiples disciplinas y enfoques científicos, con el fin de alcanzar una comprensión más extensa de nuestro tema de investigación. Para lograr esto, hemos tomado en cuenta distintas teorías, cuyas ideas nos ayudarán a orientar mejor nuestra investigación.

La teoría de la "Arquitectura Flexible", según Haider (2010, p. 01), se muestra como la capacidad del espacio para ajustarse a diversas circunstancias a lo largo del tiempo. Estas circunstancias pueden incluir cambios en la función del espacio, el número de personas que lo utilizan, o la disposición física del mismo. Este tipo de arquitectura se caracteriza por tener una estructura u organización que permite dividir el espacio en diferentes áreas según sea necesario, lo que brinda la

flexibilidad requerida para adaptarse a las necesidades cambiantes con el paso del tiempo.

**Figura 01**

*Teoría de la Arquitectura Flexible*



**Fuente:** *Elaboración propia, adaptado de "Ser Flexible".*

Así mismo, Colmenarez (2009, p. 23), menciona que la arquitectura flexible puede ser aplicada en distintas tipologías arquitectónicas, siempre y cuando cumplan con dos tipos de adaptabilidad arquitectónica: La adaptabilidad interna y la adaptabilidad externa. La primera habla sobre La primera se refiere a cómo se ajusta a las variaciones internas que el usuario propone según sus necesidades, facilitando la creación de distribuciones y diseños flexibles que pueden adaptarse a cambios. La segunda describe la capacidad del volumen para ajustarse a su entorno cercano o inmediato. Su integración debe ser gradual y flexible, asegurando que se adapte adecuadamente al entorno sin causar deterioros significativos en el edificio, permitiendo mejoras o ajustes según los nuevos usos que puedan surgir. Estos dos tipos de adaptabilidad, interna y externa, se pueden plasmar de diversas maneras en el espacio arquitectónico. Para Wolfgang, Hardy y Wilhelm (2017, p. 35), internamente, los muros plegables permiten reconfigurar los interiores según las necesidades, mientras que el diseño de planta libre elimina barreras estructurales internas, facilitando cambios en la disposición. También, agrega que los espacios polivalentes son necesarios ya que están pensados para múltiples usos, adaptándose fácilmente a diferentes funciones, sumado a eso la continuidad espacial garantiza la fluidez y conexión entre áreas, mejorando la

flexibilidad de uso. Externamente, usar una volumetría adaptable, permite que el edificio cambie de forma o volumen según lo requerido. Si sumado a eso se aplica una fachada neutra, esta puede ofrecer una apariencia uniforme que facilita la adaptación interna sin afectar la estética exterior. Por último, la integración y conectividad que tenga el edificio, aseguran un flujo eficiente y la personalización de espacios, aprovechando tecnologías inteligentes. En conjunto, estas estrategias permiten que los edificios respondan eficazmente a necesidades actuales y futuras.

Para Valdivia, López, Toro y Gonzáles (2021, p. 134), La teoría del “Desarrollo Pedagógico”, se refiere al proceso de crecimiento, evolución y mejora continua de las prácticas educativas, tanto a nivel individual como institucional. Implica la adquisición de nuevas habilidades, competencias y conocimientos por parte de los educadores, así como la implementación de enfoques innovadores y eficaces en el ámbito educativo. Esto implica no solo la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades por parte de los educadores, sino también la implementación de estrategias innovadoras para abordar las necesidades cambiantes de los estudiantes y la sociedad en general. Además, la mejora continua busca el impulso de la colaboración entre los miembros de la comunidad educativa, incluyendo a padres, estudiantes y otros actores relevantes, para garantizar un proceso educativo más integral y efectivo. Este enfoque holístico no solo es beneficioso para el desarrollo de los estudiantes, sino que también contribuye a su crecimiento social y personal, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo moderno.

## Figura 02

*Teoría del Desarrollo Pedagógico*



**Fuente:** *Elaboración propia, adaptado de “La pedagogía como ciencia: su objeto de estudio, categorías, leyes y principios”*

Según Di Caudo (2013, p. 40) es la mejora continua en la enseñanza y el aprendizaje. Esto se refiere al proceso sistemático y deliberado de revisión, reflexión y ajuste de las prácticas educativas con el fin de lograr mejores resultados en el rendimiento académico, el compromiso del estudiante y el desarrollo integral de los alumnos. Este divide el desarrollo pedagógico en dos conceptos esenciales que se complementan ordenadamente para entender su aplicación: la pedagogía teórica y la pedagogía práctica. El primer concepto, se enfoca en la investigación y reflexión de los principios, teorías y conceptos que sustentan la educación, abarcando aspectos filosóficos, psicológicos, sociológicos y epistemológicos que influyen en los procesos educativos. Su objetivo es comprender cómo se desarrolla el aprendizaje, el crecimiento individual en un entorno educativo y los factores que afectan el aprendizaje y la enseñanza. Por otro lado, la pedagogía práctica consiste en llevar a la práctica los fundamentos, teorías y métodos educativos en situaciones reales de enseñanza, como el aula y otros entornos educativos. Su enfoque está en emplear estrategias que beneficien el aprendizaje de los alumnos y fomenten su crecimiento integral. Esta disciplina implica la preparación, ejecución y evaluación de actividades adaptadas a las características y necesidades de los estudiantes, así como a los objetivos de enseñanza establecidos. Asimismo, abarca aspectos como la gestión del aula, la atención a la diversidad, la selección adecuada de recursos didácticos y la interacción eficaz entre el maestro y los estudiantes (Saéz, 2016, p. 30).

**Figura 03**

*Elementos de la pedagogía*



**Fuente:** *Elaboración propia, adaptado de "La ciencia pedagógica: construcciones, disputas, desafíos"*

Los 2 conceptos de pedagogía pueden abordar el desarrollo pedagógico de distintas maneras, ofreciendo enfoques complementarios que se centran en la teoría y la práctica. La pedagogía teórica se fundamenta en la comprensión profunda de los fundamentos y principios de la educación, explorando aspectos fundamentales como la ontología pedagógica, que estudia la naturaleza y esencia del proceso educativo; la axiología pedagógica, que examina los valores y principios que guían la práctica educativa; la teleología pedagógica, que se enfoca en los objetivos y propósitos de la educación; y la epistemología pedagógica, que analiza los procesos de conocimiento y aprendizaje.

Por otro lado, la pedagogía práctica se concentra en la aplicación concreta de los principios pedagógicos en el contexto educativo, abordando aspectos como la didáctica, que se refiere a las estrategias y métodos de enseñanza; la organización escolar, que trata sobre la estructura y gestión de las instituciones educativas; y la planificación pedagógica, que involucra la elaboración de programas y actividades educativas adaptadas a las características y necesidades de los estudiantes. Di Caudo (2013, p. 41)

Laorden y Pérez (2002, p. 134), Menciona que “Teoría del Espacio de Aprendizaje” se centra en la idea de que los entornos físicos de aprendizaje son fundamentales para el proceso educativo y pueden ser diseñados de manera que mejoren la experiencia y los resultados del aprendizaje. Los principios clave de esta teoría incluyen: ambientes flexibles y adaptables, esta teoría sostiene que los espacios de aprendizaje deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a diversas actividades pedagógicas. Esto incluye la posibilidad de reconfigurar el mobiliario, usar tecnologías móviles y crear áreas multifuncionales que se puedan ajustar según las necesidades específicas de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Diseño centrado en el usuario, los entornos de aprendizaje deben diseñarse teniendo en cuenta las necesidades y preferencias de los usuarios (estudiantes y profesores). Esto implica considerar aspectos como la comodidad, la accesibilidad, la acústica, la iluminación y el acceso a recursos tecnológicos. Espacios colaborativos, esto puede incluir áreas comunes donde los estudiantes pueden trabajar juntos en proyectos, discutir ideas y participar en actividades grupales. Ambientes estimulantes, Los entornos físicos deben ser estimulantes y

motivadores, con elementos que inspiren la creatividad y el pensamiento crítico. Esto puede lograrse a través del uso de colores, arte, tecnología interactiva y otros elementos de diseño que hagan que el espacio sea atractivo y acogedor.

Concluimos así nuestra exploración de diversas teorías que han moldeado y fundamentado la práctica en este campo. Ahora, nos adentramos en el enfoque conceptual, donde examinaremos los conceptos fundamentales que sustentan las prácticas y metodologías aplicadas en la arquitectura y la pedagogía.

La flexibilidad espacial arquitectónica se refiere a la capacidad de un espacio construido para adaptarse y responder a diferentes necesidades y usos a lo largo del tiempo. Esto implica diseñar espacios que puedan ser fácilmente reconfigurados, ampliados o modificados según las necesidades cambiantes de los usuarios.

El desarrollo pedagógico es el proceso en el que los educadores mejoran su práctica docente mediante la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos, la adopción de nuevas metodologías y la reflexión continua sobre su trabajo.

Los muros móviles son estructuras ligeras que permiten desplazar una pared como un biombo hacia los lados donde están fijadas, facilitando la división o ampliación del espacio según las necesidades del usuario. Poseen una estructura liviana y fácil de ensamblar y desensamblar, lo que incrementa la flexibilidad del edificio. Habitualmente, estos muros se fabrican con PVC, lo que permite separar los espacios y proporcionar privacidad según sea necesario (Holguín, 2020).

El concepto de planta libre se refiere a aquellos espacios diseñados para albergar múltiples funciones en una misma área o aquellos construidos con una estructura pensada para flexibilidad, permitiendo que las funciones no se vean restringidas por la estructura del edificio. Esto evita la interrupción de la entrada de luz o el uso de ventanas cuando se realizan cambios internos. Dicho diseño permite a los usuarios adaptar el espacio a sus necesidades sin limitaciones estructurales, optimizando la entrada de luz natural sin obstáculos (Holguín, 2020).

Los espacios multifuncionales son una característica de flexibilidad espacial que permite acomodar diversas funciones en un solo lugar, buscando la multifuncionalidad. Estos espacios están diseñados para adaptarse a diferentes actividades, como reuniones o eventos, logrando así una mayor flexibilidad en su uso. Esta capacidad de adaptación es esencial en la arquitectura moderna, ya que responde a las necesidades cambiantes a lo largo del tiempo (Holguín, 2020).

La continuidad espacial implica la percepción ininterrumpida de un área, ya sea delimitada por elementos abiertos o cerrados, generando una sensación de amplitud. Esto se consigue alineando los elementos arquitectónicos con la línea de visión del observador, creando una sensación de continuidad y amplitud que resulta en espacios más agradables y funcionales (Paredes, 2020).

La volumetría adaptable se refiere a la capacidad de un volumen para ajustarse en términos de tamaño, forma y movimiento. El objetivo es crear estructuras que puedan modificarse con el tiempo para adaptarse a las necesidades o condiciones futuras. (Viteri.2020)

La fachada neutra presenta formas puras y sencillas, manteniendo un enfoque estético. En ella pueden integrarse diversos elementos compositivos como la repetición, el ritmo, la adición y la sustracción, sin que estos cambios parezcan forzados. Esto permite que la fachada se adapte sin perder su coherencia en el lenguaje arquitectónico. (Holguín, 2020)

La integración y conectividad se refiere a que el edificio no solo funciona internamente, sino que también actúa como un punto de conexión con el entorno exterior. Es crucial que este espacio facilite la conexión entre las personas en un contexto social y cultural, aprovechando la multifuncionalidad de los espacios para fomentar una interacción adecuada con su entorno. (Bonilla, 2019).

La Pedagogía Teórica se enfoca en la investigación y reflexión de los principios, teorías y conceptos que sustentan la educación, abarcando aspectos filosóficos, psicológicos, sociológicos y epistemológicos que influyen en los procesos educativos. Su objetivo es comprender cómo se desarrolla el aprendizaje, el crecimiento individual en un entorno educativo y los factores que afectan la enseñanza y el aprendizaje (Saéz, 2016, p. 30). Por otro lado

La ontología pedagógica, es una corriente dentro de la pedagogía que se centra en el estudio de la naturaleza del ser y la realidad en el contexto educativo. Examina las preguntas fundamentales sobre qué es la educación, cuál es el propósito del proceso educativo y cuál es la naturaleza del conocimiento y del aprendizaje. En otras palabras, la ontología pedagógica busca comprender la esencia y la estructura de la educación, así como las relaciones entre el educador, el educando y el conocimiento. Esta perspectiva puede influir en la forma en que se diseñan los planes de estudio, se establecen los objetivos educativos y se desarrollan las prácticas pedagógicas en general (Maldonado, Londoño y Gómez, 2017, p. 11)

La axiología pedagógica emerge como un campo de estudio que se enfoca en la teoría de los valores y se materializa mediante un análisis formal de estos valores. En este contexto, la implementación de la axiología en las actividades y comportamientos se materializa a través de un proceso de formación centrado en los elementos considerados deseables o preferibles en el ámbito social. Es en el ámbito educativo donde esta labor formativa puede ser llevada a cabo de manera más efectiva (Prado, 2020, p. 3).

La teleología pedagógica aborda la idea de que la educación tiene una finalidad concreta que dirige todas las acciones pedagógicas. Esta perspectiva pone énfasis en el propósito o meta del proceso educativo, sea éste el desarrollo completo del estudiante, la preparación para la vida ciudadana o la capacitación para el trabajo. En esencia, se centra en definir el sentido que se busca alcanzar a través de la educación y orienta las decisiones educativas en función de esos objetivos (Hernández y Forero, 2015, p. 123).

La epistemología pedagógica es el estudio del conocimiento en el contexto educativo, analizando cómo se adquiere, se construye y se transmite el conocimiento dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se centra en comprender las teorías y prácticas relacionadas con la producción, validación y transmisión del conocimiento, guiando la práctica docente hacia enfoques más efectivos y significativos (Vera, Illicachi y Ponce, 2017, p. 40).

La didáctica abarca tanto las estrategias de enseñanza como las de aprendizaje de manera integral. Las estrategias de enseñanza se encargan de diseñar y desarrollar los contenidos de aprendizaje, ya sea de manera oral o escrita. Por otro lado, las estrategias de aprendizaje se enfocan en cómo el profesor estructura la clase para que los estudiantes aprendan a aprender. El objetivo del diseño didáctico es promover en los alumnos habilidades como la observación, el análisis, la expresión de opiniones, la formulación de hipótesis, la propuesta de soluciones y el descubrimiento autónomo de conocimientos. (Casasola, 2020, p. 44).

La organización escolar, es la interrelación de todos los componentes, especialmente los humanos, con el propósito de garantizar la eficacia de la orientación pedagógica y didáctica. Destaca la necesidad de coordinar ambientes, recursos y personas de manera coherente y secuencial. Se subraya que la dirección escolar debe entenderse como un sistema integrado, donde los objetivos, elementos estructurales y decisiones organizativas interactúen de forma efectiva para alcanzar resultados satisfactorios (Fuentes, 2015, p. 02).

La planificación pedagógica es una herramienta educativa diseñada para ofrecer una guía detallada sobre los pasos necesarios en la enseñanza para lograr el éxito. Este recurso incluye el desarrollo de habilidades, estrategias metodológicas, selección de materiales en el aula y ajustes necesarios para fomentar la inclusión y atender a la diversidad de los estudiantes. (España y Viguera, 2020, p. 04).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **1.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1 Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básico, ya que su propósito es generar nuevos conocimientos. Este enfoque implica analizar detalladamente los desafíos existentes con el objetivo de generar nuevos conocimientos. Un ejemplo destacado de un autor que se dedica a la investigación básica es Karl Popper, (1996, p. 16) un filósofo de la ciencia conocido por su trabajo sobre el método científico y la teoría de la falsificación.

Cuenta con un enfoque cualitativo, que según Denzin (1994, p. 38) en investigación es una metodología que se utiliza para comprender fenómenos sociales, culturales o psicológicos desde una perspectiva descriptiva y exploratoria. En lugar de buscar generalizaciones estadísticas, como en el enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo se centra en comprender la complejidad y la profundidad de un fenómeno, explorando las experiencias, percepciones, significados y contextos de las personas involucradas.

Este enfoque se basa en técnicas como entrevistas abiertas, observación participante, análisis de documentos y análisis de contenido, entre otros. Su objetivo principal es capturar la riqueza y la diversidad de los datos, permitiendo una comprensión más completa y holística del tema en estudio.

##### **3.1.2 Diseño de investigación**

Se adopta un diseño fenomenológico para desentrañar las percepciones individuales, vivencias y significados asociados a la adaptabilidad y versatilidad de los espacios educativos. Este enfoque busca comprender a fondo cómo estas experiencias moldean la interacción diaria y el uso de los mismos, ofreciendo una visión profunda de la interacción entre el entorno espacial y las prácticas pedagógicas.

La investigación fenomenológica nos invita a sumergirnos en la realidad vivida de los actores educativos, desde docentes y estudiantes

hasta administradores y personal de apoyo, para explorar cómo perciben, experimentan y dan sentido a los entornos de aprendizaje flexibles. A través de entrevistas en profundidad, diarios reflexivos y observación participante, podemos capturar la riqueza y la complejidad de estas experiencias, así como las emociones, percepciones y valores que influyen en la interacción con los espacios educativos. Muñoz & Erdmann, (2013, p. 70)

### **3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización**

Categoría 1 (C1): Flexibilidad Espacial Arquitectónica, es la capacidad adaptable de un edificio según las necesidades del usuario es esencial. El entorno construido debe poder ajustarse dinámicamente a diversos factores contextuales para mantener su funcionalidad a lo largo del tiempo.

Subcategoría 1 (SC1.C1): Adaptabilidad Interna, es la capacidad de respuesta a las variaciones internas del usuario, facilitando un apoyo flexible en distribución y diseño, permitiendo así la adaptación del sistema a cambios, reforzada por características flexibles.

Código 1 (CD1.SC1.C1): Muros Plegables, sistema ligero que permite que un muro se desplace lateralmente, similar a un biombo, permitiendo dividir o ampliar el espacio según las necesidades del usuario. Este sistema cuenta con una estructura liviana, fácil de montar y desmontar, lo que aumenta la flexibilidad del edificio.

Código 2 (CD2.SC1.C1): La Planta Libre, es un diseño de espacios multifuncionales, libres de barreras estructurales, que fomenta la flexibilidad y la interacción entre usuarios. Requiere sistemas móviles para facilitar la adaptación a diferentes usos y un diseño estructural que permita la entrada de luz sin comprometer la funcionalidad del edificio.

Código 3 (CD3.SC1.C1): Los Espacios Polivalentes, son espacios flexibles y pueden albergar diversas funciones, lo que busca su multifuncionalidad. Deben tener un diseño formal que permita su adaptabilidad, convertibilidad y fácil acceso, lo que los hace modificables y reutilizables con el tiempo.

Código 4 (CD4.SC1.C1): La Continuidad Espacial, se caracteriza por la ausencia de obstáculos entre los diferentes ambientes, ya sean abiertos o cerrados, lo que crea una sensación de fluidez. Esto se logra mediante una distribución flexible y el uso de cerramientos móviles que se pueden ajustar según sea necesario.

Subcategoría 2 (SC2.C1): Adaptabilidad Externa, se refiere a la capacidad para adaptarse al contexto circundante de manera gradual y adecuada. Esta adaptación debe ser flexible y armoniosa con el entorno, lo que permite mejoras o implementaciones futuras sin causar daños significativos al edificio.

Código 1 (CD1.SC2.C1): La volumetría adaptable implica la capacidad de un volumen para adaptarse en términos de tamaño, forma y movimiento. Se pretende diseñar estructuras que puedan cambiar con el tiempo para responder a necesidades futuras.

Código 2 (CD2.SC2.C1): La fachada neutra se caracteriza por formas simples y puras, manteniendo la estética. Permite la incorporación de elementos como repetición, ritmo, adición y sustracción sin que parezcan forzados, lo que facilita la adaptación manteniendo el lenguaje arquitectónico.

Código 3 (CD3.SC2.C1): La integración y conectividad subrayan que un edificio no solo debe funcionar internamente, sino también servir como punto de conexión con el entorno exterior, fomentando la interacción social y cultural a través de la multifuncionalidad de sus espacios.

Categoría 2 (C2): Desarrollo Pedagógico, es el proceso de mejora continua de las prácticas de enseñanza y aprendizaje para promover un aprendizaje efectivo y adaptarse a las necesidades cambiantes de la educación y la sociedad.

Subcategoría 1 (SC1.C2): La Pedagogía Teórica estudia los principios y teorías que sustentan la educación, explorando cómo se desarrolla el aprendizaje y el crecimiento individual en entornos educativos, así como los factores que afectan la enseñanza y el aprendizaje.

Código 1 (CD1.SC1.C2): La ontología pedagógica, es el estudio de la

naturaleza del ser y la realidad en la educación, abordando cuestiones fundamentales sobre el propósito educativo, la naturaleza del conocimiento y el aprendizaje, así como las relaciones entre educador, educando y conocimiento.

Código 2 (CD2.SC1.C2): La axiología pedagógica, se centra en la teoría y análisis de valores, especialmente en cómo se aplican en la formación. En el ámbito educativo, este enfoque se materializa en la promoción y enseñanza de valores considerados deseables para la sociedad.

Código 3 (CD3.SC1.C2): La teleología pedagógica, se enfoca en la finalidad o meta del proceso educativo, como el desarrollo integral del estudiante o la preparación para la vida ciudadana. Define el propósito que se busca lograr a través de la educación y guía las decisiones educativas en consecuencia.

Código 4 (CD4.SC1.C2): La epistemología pedagógica, estudia cómo se adquiere, construye y transmite el conocimiento en la educación. Se enfoca en comprender teorías y prácticas sobre la producción y transmisión del conocimiento, orientando la práctica docente hacia enfoques más efectivos y significativos.

Subcategoría 2 (SC2.C2): La pedagogía práctica implica aplicar los fundamentos educativos en entornos reales, como el aula, con estrategias centradas en el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Incluye la planificación, ejecución y evaluación de actividades adaptadas a las necesidades y metas educativas, así como la gestión del aula, la atención a la diversidad y la interacción maestro-alumno.

Código 1 (CD1.SC2.C2): La didáctica abarca estrategias de enseñanza y aprendizaje, involucrando el diseño de contenidos y la organización de la clase para fomentar habilidades como la observación, el análisis, la expresión de opiniones, la formulación de hipótesis y el descubrimiento autónomo del conocimiento por parte de los estudiantes.

Código 2 (CD2.SC2.C2): La organización escolar, es la que coordina todos los componentes, especialmente humanos, para garantizar la eficacia

educativa. Es un sistema integrado que busca resultados satisfactorios mediante la interacción efectiva de objetivos, estructuras y decisiones organizativas.

Código 3 (CD3.SC2.C2): La planificación pedagógica es una herramienta educativa que orienta los pasos esenciales para lograr el éxito en la enseñanza. Esto implica el desarrollo de habilidades, la aplicación de estrategias metodológicas, la selección de materiales y la realización de ajustes necesarios para fomentar la inclusión y satisfacer las necesidades diversas de los estudiantes.

**Tabla 01:** *Tabla Apriorística de Categorías, Sub Categorías y Códigos.*

CATEGORIAS	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGOS
Flexibilidad Espacial Arquitectónica	Adaptabilidad Interna	Muros Plegables
		Planta Libre
		Espacios Polivalentes
		Continuidad Espacial
	Adaptabilidad Externa	Volumetría Adaptable
		Fachada Neutra
Desarrollo Pedagógico	Pedagogía Teórica	La ontología pedagógica
		La axiología pedagógica
		La teleología pedagógica
		La epistemología pedagógica
	Pedagogía Práctica	La didáctica
		La organización escolar

Fuente: *Elaboración Propia*

### 3.3 Escenario de estudio

Seleccionar la ubicación para llevar a cabo la investigación es una determinación crucial que requiere un análisis cuidadoso para identificar el entorno más apropiado para obtener la información necesaria. Un entorno de estudio adecuado se define por su accesibilidad, es decir, la capacidad de acceder a él mediante acuerdos o arreglos que permitan obtener los datos requeridos para la investigación de manera efectiva (Busetto, 2020, p. 7). Además, es importante considerar factores como la representatividad del entorno respecto al fenómeno estudiado, la disponibilidad de recursos logísticos, y la seguridad del lugar.

En este contexto, la presente investigación se desarrolla en el distrito de Chimbote (ver anexo 02, 03, 04 y 05), ubicado en la provincia del Santa, región Ancash. Chimbote es una ciudad portuaria conocida por su relevancia industrial y pesquera, lo que la convierte en un entorno idóneo para estudios relacionados con la actividad económica y el desarrollo urbano. Este distrito limita con varios otros distritos clave: Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Coischo, Santa y Nepeña, cada uno con características y dinámicas socioeconómicas particulares que podrían influir en los resultados del estudio. La ubicación geográfica de Chimbote, junto con sus conexiones viales y acceso a diferentes servicios, asegura que los investigadores puedan realizar su trabajo de campo de manera eficiente y segura.

### 3.4 Participantes

Esta tesis contará con la colaboración de 4 arquitectos colegiados que han estado involucrados en proyectos educativos, proporcionando la información técnica necesaria para la investigación. Además, participarán 4 docentes de institutos superiores tecnológicos y pedagógicos, quienes aportarán su perspectiva desde la enseñanza. Finalmente, se incluirá la participación de 15 estudiantes jóvenes, de entre 17 y 26 años de edad, para comprender sus necesidades en el ámbito educativo.

Los participantes no pueden ser elegidos de manera aleatoria o de forma ocasional, ya que su representación reflejará las perspectivas de la realidad que se está investigando (Piza A., 2019, p. 3).

**Tabla 02:** *Tabla de Participantes*

<b>PROFESIONALES</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>CODIGO</b>
Arquitectos	Diseño	ARQ
Docentes	Pedagogía	DO
Jóvenes	Estudiantes	JOV

Fuente: *Elaboración Propia*

### **3.5. Técnicas y recolección de datos**

Para obtener la información requerida para la investigación, se emplearán diversas técnicas y métodos de recopilación de datos. Estas técnicas incluyen entrevistas con los arquitectos y docentes, y observaciones directas, que son fundamentales para interpretar visualmente el entorno educativo y arquitectónico. Las entrevistas se realizarán utilizando una guía estructurada para asegurar que se aborden todos los aspectos relevantes del estudio. También se emplearán casos análogos y fichas de observación para garantizar una adquisición de información efectiva y exhaustiva.

Los instrumentos de recolección de datos se seleccionan cuidadosamente en función de las circunstancias del estudio, considerando que los datos provienen del entorno real, perceptual y sensitivo (Hernández, 2019, p. 198). Esta combinación de participantes y técnicas de recolección de datos permitirá obtener una visión integral y detallada del fenómeno estudiado, asegurando que la tesis refleje con precisión las diversas perspectivas involucradas en el ámbito educativo y arquitectónico.

**Tabla 03: Tabla de técnicas e instrumentos**

<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Objetivo</b>
Entrevistas	Guía de entrevistas	Se realizarán entrevistas a docentes, arquitectos y jóvenes con el objetivo de obtener una perspectiva técnica y comprender dos puntos de vista distintos respecto a las necesidades.
Observación	Ficha de Observación	Explorar e identificar las necesidades y desafíos de los institutos tecnológicos
Análisis de Casos	Cuadro de Análisis de Casos	Poder visualizar de manera clara y sistemática las similitudes y diferencias entre los casos estudiados, identificar patrones emergentes, y extraer conclusiones significativas

Fuente: *Elaboración Propia*

### **3.6 Procedimientos**

Con el fin de obtener estos datos, se diseñará una herramienta integral de recopilación de información que incluirá múltiples métodos y técnicas, siguiendo las recomendaciones de Hernández, Fernández y Baptista (2014). Esta herramienta abarcará entrevistas en profundidad con arquitectos, docentes y jóvenes, así como el uso de cuadros de casos análogos, fichas de observación detalladas y registro fotográfico exhaustivo. Estas herramientas se aplicarán a todos los residentes y usuarios que realizan sus actividades diarias en el lugar objeto de nuestro estudio.

Las entrevistas se estructurarán para obtener información detallada y específica de cada grupo de participantes. Los arquitectos proporcionarán conocimientos técnicos sobre el diseño y la funcionalidad de los espacios educativos, mientras que los docentes ofrecerán una perspectiva desde la práctica educativa y las necesidades pedagógicas. Los jóvenes estudiantes, por su parte, compartirán sus experiencias y expectativas, ayudándonos a comprender mejor sus necesidades en el entorno educativo. Además de las entrevistas, se utilizarán cuadros de casos análogos para comparar y analizar ejemplos similares de diseño espacial en contextos educativos. Las fichas de

observación permitirán a los investigadores registrar de manera sistemática las características del entorno físico y su uso por parte de los usuarios. Las Fichas de Observación complementará estos datos, proporcionando evidencia visual que facilitará el análisis y la interpretación de la información recopilada. Esta estrategia incluirá la observación directa de cómo los usuarios interactúan con el espacio, entrevistas semiestructuradas para obtener perspectivas detalladas y el análisis de las fotografías para identificar patrones y características relevantes.

Esta combinación de métodos cualitativos, recomendada por Hernández, Fernández y Baptista (2014), asegurará una comprensión profunda y multifacética del fenómeno estudiado, permitiendo a los investigadores evaluar de manera comprensiva cómo el diseño espacial influye en la comodidad y la efectividad del entorno educativo.

### **3.7 Rigor científico**

Esta investigación se caracteriza por su rigor científico, evidenciado en la detallada verificación de la autenticidad y la transparencia de las experiencias reportadas por los expertos. Erazo (2011) destaca que la autenticidad y la transparencia son principios clave que deben considerarse por encima de la validez y confiabilidad tradicionales. En este sentido, es esencial seguir los estándares específicos de rigor de cada estudio, asegurando que la información sea accesible, coherente y comprensible.

Nuestra investigación destacó por su estricto cumplimiento de criterios científicos, enfatizando la transparencia y precisión en la recopilación de datos. Para ello, se desarrollaron instrumentos rigurosos que fueron validados por expertos, garantizando así su fiabilidad. Se llevó a cabo un análisis detallado de los documentos para asegurar la integridad de la información. Los cuestionarios fueron revisados minuciosamente por especialistas que verificaron su adherencia a los estándares científicos. Los resultados obtenidos de los participantes fueron registrados de manera exacta, sin ninguna alteración, preservando así la autenticidad de los datos. Los profesionales

fueron elegidos según su trayectoria, experiencia y conocimiento en el ámbito de estudio que estamos investigando.

### **3.8 Método de análisis de datos**

Se emplearon los softwares Microsoft Excel y Word 2021 para el procesamiento y análisis de los datos. A través de Excel, se generaron tablas, gráficos de barras y diagramas que facilitaron la representación gráfica y porcentual de la información recopilada. Esto permitió una visualización clara y concisa de los resultados, destacando patrones y tendencias relevantes para la investigación. Además, se elaboró un cuadro de análisis de casos en el que se consideraron diversos factores clave relacionados con la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos.

Este enfoque permitió un análisis exhaustivo y multidimensional de cada caso, proporcionando una comprensión profunda de cómo la flexibilidad espacial influye en el desarrollo pedagógico en el contexto específico de los institutos superiores tecnológicos. La combinación de herramientas informáticas y un análisis detallado de factores arquitectónicos clave aseguró la rigurosidad y precisión de los resultados obtenidos.

### **3.9 Aspectos éticos**

Los métodos y técnicas científicas implementados en esta investigación han sido desarrollados siguiendo estrictamente las normativas requeridas. Para las referencias y citas, se adoptaron las normas ISO 690 y 690-2, así como los principios establecidos en el Código Nacional de Integridad Científica por CONCYTEC. La información recopilada a través de entrevistas fue utilizada exclusivamente para profundizar en la investigación, asegurando que no se manipuló en ningún momento. Cada instrumento fue validado por un asesor experto en investigación científica, cumpliendo con los estándares exigidos por la resolución N° 062-2023/UCV de la Universidad César Vallejo.

#### **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Después de aplicar los instrumentos indicados a los participantes de esta investigación durante el trabajo de campo, se han obtenido los siguientes hallazgos:

##### **Objetivo específico N°1 y N°2:**

- Identificar los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos.
- Definir las estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico

**Técnica:** Entrevista, Observación, Análisis de Casos

**Instrumento:** Guía de Entrevista, Ficha de Observación, Cuadro de Análisis de Caso

Se llevaron a cabo entrevistas dirigidas a arquitectos especializados para captar sus perspectivas sobre el tema investigado (ver anexo 12). Además, se emplearon fichas de observación para obtener una visión detallada de la situación actual de los institutos superiores tecnológicos en Chimbote. Para profundizar en el análisis, se utilizó un cuadro de análisis de casos, permitiendo estudiar en detalle y comparar los proyectos similares a la investigación realizada en este estudio.

**Tabla 04:** Cuadro consolidado de respuestas de entrevistas hacia arquitectos

<b>CUADRO CONSOLIDADO DE RESPUESTAS DE ENTREVISTAS HACIA ARQUITECTOS</b>					
<b>Pregunta</b>	<b>Arq-1</b>	<b>Arq-2</b>	<b>Arq-3</b>	<b>Arq-4</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>
<p><b>¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?</b></p>	<p>Uno de los mayores desafíos técnicos es adaptar las estructuras existentes a los nuevos requerimientos de flexibilidad sin comprometer la estabilidad del edificio. En Chimbote, muchos de los institutos tienen infraestructuras antiguas que no fueron diseñadas para cambios frecuentes.</p>	<p>Uno de los principales retos es trabajar dentro de los presupuestos limitados que suelen tener las instituciones educativas. Implementar soluciones flexibles requiere una inversión inicial significativa en sistemas modulares y tecnología avanzada. Sin embargo, es crucial encontrar un balance entre costo y funcionalidad para que estas soluciones sean viables a largo plazo.</p>	<p>La selección de materiales es un desafío importante. Para garantizar la flexibilidad espacial, necesitamos utilizar materiales que permitan una fácil reconfiguración de los espacios. Sin embargo, estos materiales deben ser duraderos y resistentes para soportar el uso constante y las reconfiguraciones frecuentes, lo que puede ser un reto en términos de disponibilidad y coste.</p>	<p>Las normativas y regulaciones locales pueden ser un obstáculo significativo. Cada modificación o rediseño debe cumplir con las normas de construcción y seguridad vigentes, lo que puede limitar las opciones de diseño y hacer el proceso más complejo y costoso. Además, es fundamental garantizar que todas las soluciones de flexibilidad espacial no solo cumplan con estas normativas, sino que también mejoren la funcionalidad y la calidad del entorno educativo.</p>	<p>Los arquitectos mencionan que se enfrentan desafíos significativos al adaptar infraestructuras educativas antiguas para ser más flexibles. Estos incluyen mantener la estabilidad estructural, trabajar con presupuestos limitados, seleccionar materiales duraderos y reconfigurables, y cumplir con normativas locales estrictas. Estos factores deben equilibrarse para crear espacios educativos funcionales y de calidad.</p>
<p><b>¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?</b></p>	<p>Las normativas aseguran seguridad y accesibilidad, pero pueden limitar la creatividad en el diseño de espacios flexibles. Es crucial encontrar maneras innovadoras de cumplir con ellas.</p>	<p>Las regulaciones imponen restricciones en materiales y técnicas de construcción. A pesar de esto, se puede desarrollar espacios flexibles cumpliendo con estos estándares.</p>	<p>Las normativas garantizan seguridad y accesibilidad, aunque pueden ser rígidas y no considerar necesidades específicas de flexibilidad.</p>	<p>Las normativas son cruciales para la seguridad y funcionalidad, aunque restrictivas. Nos obligan a buscar soluciones innovadoras para diseñar espacios flexibles que cumplan con estos estándares.</p>	<p>Las normativas locales y nacionales si influyen. Aunque garantizan seguridad y accesibilidad, también imponen restricciones que pueden limitar la creatividad y la elección de materiales y técnicas de construcción. Esto obliga a los arquitectos a buscar soluciones innovadoras que cumplan con estos estándares sin comprometer la flexibilidad y funcionalidad de los espacios.</p>

<p><b>¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores en Chimbote?</b></p>	<p>La falta de planificación a largo plazo es un factor crucial. Los proyectos a menudo se diseñan sin considerar la necesidad futura de flexibilidad, lo que complica y encarece las modificaciones necesarias más adelante.</p>	<p>La falta de financiamiento adecuado es un gran obstáculo. La corrupción y la mala gestión de los presupuestos dificultan la obtención de recursos necesarios para implementar cambios significativos en los institutos.</p>	<p>La ausencia de incentivos gubernamentales y programas de financiamiento para proyectos educativos innovadores es un problema. Sin apoyo financiero específico, las instituciones tienen dificultades para implementar espacios flexibles.</p>	<p>Los retrasos en la aprobación de presupuestos y la burocracia excesiva afectan la implementación de proyectos. La lenta asignación de recursos impide que los institutos puedan planificar y ejecutar diseños flexibles de manera eficiente.</p>	<p>Los principales factores económicos incluyen la falta de planificación a largo plazo, insuficiente financiamiento, corrupción y mala gestión de presupuestos, ausencia de incentivos gubernamentales, y la burocracia excesiva que retrasa la aprobación y asignación de recursos. Estos factores complican y encarecen las modificaciones necesarias para crear espacios educativos flexibles.</p>
<p><b>¿Cuáles son las estrategias más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos?</b></p>	<p>Incorporar elementos arquitectónicos como techos altos y grandes ventanales es crucial. Estos no solo mejoran la iluminación natural y la ventilación, sino que también permiten una mayor versatilidad en la disposición del mobiliario y el uso del espacio, creando un ambiente más abierto y adaptable para el aprendizaje activo.</p>	<p>Una estrategia efectiva es utilizar mobiliario modular y adaptable. Esto permite reconfigurar rápidamente el espacio según las necesidades de diferentes actividades educativas, facilitando un entorno de aprendizaje activo.</p>	<p>Diseñar espacios con paredes móviles y divisiones desmontables es otra estrategia. Esto permite ajustar el tamaño y la configuración de las salas según las necesidades de cada grupo, promoviendo tanto el trabajo en equipo como la enseñanza individualizada.</p>	<p>Crear áreas multifuncionales que puedan servir para diferentes propósitos es clave. Espacios que se adapten para talleres, laboratorios, conferencias y áreas de estudio individual o grupal fomentan un aprendizaje activo y versátil.</p>	<p>Las estrategias efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles en institutos superiores tecnológicos incluyen usar elementos como techos altos y grandes ventanales, mobiliario modular, paredes móviles y áreas multifuncionales. Estas facilitan un ambiente adaptable que promueve el aprendizaje activo y la versatilidad en las actividades educativas.</p>
<p><b>¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?</b></p>	<p>Espacios abiertos y colaborativos con áreas para trabajo en equipo y estudio individual. Se podrían adaptar con espacios flexibles que permitan cambios rápidos según las necesidades.</p>	<p>Incorporación de áreas al aire libre como extensiones de las aulas. Se podrían adaptar en Chimbote con espacios exteriores que aprovechen el clima local para actividades educativas.</p>	<p>La creación de espacios flexibles que integren elementos arquitectónicos innovadores es esencial. Por ejemplo, diseñar aulas con sistemas de paneles móviles que permitan modificar la distribución del espacio según las necesidades educativas.</p>	<p>Aulas con paredes móviles para adaptarse a diferentes modalidades de enseñanza. Se podrían adaptar con aulas versátiles que cambien fácilmente de disposición para diversas actividades educativas.</p>	<p>Los modelos eficaces de espacios flexibles incluyen áreas colaborativas, al aire libre, elementos arquitectónicos innovadores como paneles móviles, y aulas con paredes móviles. Estos modelos podrían adaptarse para ofrecer versatilidad según las necesidades educativas.</p>

<p><b>¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?</b></p>	<p>La integración de áreas multifuncionales que puedan adaptarse a diferentes necesidades. Esto podría incluir zonas abiertas con muebles versátiles y áreas más privadas para la concentración individual, creando un equilibrio entre colaboración y estudio independiente.</p>	<p>Mobiliario modular que permita la configuración rápida del espacio para diferentes actividades. Esto podría incluir escritorios y mesas móviles que se puedan agrupar para el trabajo en equipo o separar para el estudio individual.</p>	<p>La incorporación de diseño arquitectónico que fomente la interacción y la creatividad. Por ejemplo, espacios abiertos con zonas de reunión y áreas de estudio enriquecidas con luz natural y vistas al entorno circundante. Estos elementos arquitectónicos pueden promover tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual al crear un ambiente inspirador y funcional.</p>	<p>La disponibilidad de espacios flexibles que se puedan transformar fácilmente según las necesidades. Esto podría lograrse con paredes móviles o divisores desmontables que permitan cambiar la distribución del espacio de manera rápida y sencilla.</p>	<p>Elementos clave de un espacio flexible en institutos tecnológicos incluyen áreas multifuncionales, mobiliario modular, diseño arquitectónico interactivo con luz natural, y espacios transformables con paredes móviles. Facilitan tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual, adaptándose a diversas necesidades educativas.</p>
<p><b>¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?</b></p>	<p>La flexibilidad espacial permite la creación de entornos adaptativos que pueden satisfacer una variedad de estilos de aprendizaje. Por ejemplo, aulas con configuraciones flexibles pueden acomodar actividades grupales, mientras que áreas más tranquilas ofrecen opciones para el estudio individual. Esto ayuda a atender las necesidades específicas de cada estudiante.</p>	<p>Al proporcionar opciones de aprendizaje y espacios diversos, la flexibilidad espacial permite a los estudiantes elegir entornos que mejor se adapten a sus estilos de aprendizaje. Por ejemplo, áreas abiertas y colaborativas pueden fomentar la participación activa, mientras que rincones más privados ofrecen un ambiente tranquilo para la concentración individual.</p>	<p>La flexibilidad espacial permite la personalización del entorno educativo para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Esto puede incluir la creación de zonas especializadas para diferentes actividades de aprendizaje, desde laboratorios técnicos hasta áreas de estudio tranquilo, lo que permite a cada estudiante encontrar un espacio que se ajuste a su estilo de aprendizaje.</p>	<p>La adaptabilidad de los espacios flexibles permite la experimentación con diferentes metodologías educativas y enfoques de enseñanza. Por ejemplo, aulas configurables pueden cambiar según las necesidades de cada clase, permitiendo la implementación de prácticas pedagógicas variadas que aborden la diversidad de estilos de aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>La flexibilidad espacial en institutos tecnológicos permite adaptar entornos educativos para satisfacer diversos estilos de aprendizaje. Ofrece opciones que van desde configuraciones grupales hasta espacios tranquilos para estudio individual, promoviendo la personalización del aprendizaje y la experimentación con metodologías variadas.</p>
<p><b>¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?</b></p>	<p>La versatilidad de los espacios flexibles permite la implementación de diferentes enfoques de enseñanza. Por ejemplo, áreas abiertas y áreas más privadas pueden adaptarse para actividades de aprendizaje activo, proporcionando un entorno dinámico que fomente la participación y la exploración.</p>	<p>Los espacios flexibles permiten la adaptación del entorno educativo a metodologías pedagógicas innovadoras. Por ejemplo, aulas con mobiliario modular pueden reconfigurarse para actividades de aprendizaje basado en proyectos, proporcionando un ambiente colaborativo que fomenta la creatividad y la resolución de problemas.</p>	<p>La flexibilidad espacial permite la creación de entornos dinámicos que se ajusten a las necesidades cambiantes de las metodologías pedagógicas. Por ejemplo, espacios versátiles con tecnología integrada pueden adaptarse para actividades de aprendizaje basado en proyectos, fomentando la colaboración y la creatividad entre los estudiantes.</p>	<p>Los espacios flexibles ofrecen la oportunidad de crear entornos adaptativos que apoyen metodologías pedagógicas innovadoras. Por ejemplo, aulas con paredes móviles pueden transformarse según las necesidades de cada actividad, facilitando la colaboración y la experimentación en el aprendizaje activo.</p>	<p>Los espacios flexibles facilitan la implementación de metodologías innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje activo. Adaptan el entorno educativo para promover la colaboración y creatividad entre los estudiantes, apoyando así la exploración y resolución de problemas.</p>

<p><b>¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?</b></p>	<p>Una estrategia efectiva es la creación de espacios multifuncionales que puedan adaptarse fácilmente a diversas disciplinas y programas. Por ejemplo, aulas con mobiliario modular y sistemas de paredes móviles pueden transformarse para satisfacer las necesidades específicas de cada disciplina, permitiendo una mayor flexibilidad en el uso del espacio.</p>	<p>La colaboración con educadores y pedagogos en el diseño de los espacios es esencial para adaptarlos a las necesidades pedagógicas de cada disciplina. Por ejemplo, la creación de aulas que incorporen diferentes estímulos visuales y táctiles para promover un aprendizaje más interactivo y experiencial en disciplinas como la tecnología, la informática o la electrónica.</p>	<p>Desde mi punto de vista la colaboración interdisciplinaria puede ser una estrategia efectiva para diseñar espacios flexibles que atiendan las necesidades de diferentes disciplinas. Al involucrar a docentes y estudiantes de diferentes programas en el proceso de diseño, se pueden identificar las necesidades específicas de cada disciplina y crear espacios que satisfagan de manera efectiva dichas necesidades.</p>	<p>La personalización del diseño arquitectónico según las necesidades de cada disciplina es fundamental para facilitar el desarrollo pedagógico. Por ejemplo, la creación de espacios flexibles que permitan la adaptación a diferentes programas educativos, como aulas con configuraciones versátiles y áreas comunes que puedan transformarse para satisfacer las necesidades específicas de cada disciplina.</p>	<p>Para adaptar espacios flexibles a diversas disciplinas en institutos tecnológicos, es clave utilizar mobiliario modular y paredes móviles, colaborar con educadores en el diseño para promover aprendizajes específicos, fomentar la colaboración interdisciplinaria en el diseño, y personalizar el diseño arquitectónico según las necesidades de cada programa educativo.</p>
<p><b>¿Crees que hay una relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico?</b></p>	<p>Sí, existe una estrecha relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico. Los espacios que pueden adaptarse a diversas metodologías educativas permiten una enseñanza más dinámica y centrada en el estudiante. Esto promueve la participación activa, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, elementos fundamentales para el desarrollo pedagógico integral de los estudiantes.</p>	<p>Definitivamente. La flexibilidad espacial puede potenciar el desarrollo pedagógico al proporcionar entornos que se adaptan a diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje. Esto fomenta la experimentación, la colaboración y la creatividad entre estudiantes y educadores, lo que resulta en un enriquecimiento del proceso educativo.</p>	<p>Creo que los espacios flexibles pueden adaptarse para apoyar una amplia gama de actividades educativas, desde clases magistrales hasta proyectos colaborativos. Esta versatilidad permite a los educadores crear experiencias de aprendizaje más dinámicas y personalizadas, lo que influye positivamente en el desarrollo pedagógico al promover la participación activa, la exploración y el descubrimiento por parte de los estudiantes.</p>	<p>Considero que la flexibilidad espacial proporciona oportunidades para la innovación educativa al permitir la creación de entornos que se ajustan a las necesidades específicas de cada disciplina y grupo de estudiantes. Esto facilita la implementación de enfoques pedagógicos centrados en el aprendizaje activo, la colaboración y la personalización, lo que contribuye significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes.</p>	<p>La flexibilidad espacial está estrechamente relacionada con el desarrollo pedagógico al permitir adaptar entornos educativos a diferentes estilos y metodologías de enseñanza. Esto promueve un aprendizaje dinámico y centrado en el estudiante, fomentando la participación activa, el pensamiento crítico y la colaboración, lo cual enriquece significativamente el proceso educativo.</p>

## CONCLUSIÓN FINAL

Los desafíos y consideraciones mencionados por los arquitectos revelan la complejidad inherente en la creación de espacios educativos flexibles en institutos tecnológicos en Chimbote. Aunque las normativas locales y los factores económicos imponen limitaciones significativas, la innovación en el diseño arquitectónico, utilizando elementos como el mobiliario modular y paredes móviles, emerge como una estrategia clave. Estos elementos no solo permiten adaptar los entornos para satisfacer diversas metodologías pedagógicas y estilos de aprendizaje, sino que también promueven un ambiente dinámico que fomenta la creatividad y el aprendizaje activo entre los estudiantes. La flexibilidad espacial no solo es crucial para el desarrollo pedagógico al facilitar la personalización del aprendizaje, sino que también juega un papel fundamental en la mejora continua de la calidad educativa.

Fuente: *Elaboración Propia*

Después de revisar el cuadro consolidado de respuestas de las entrevistas con arquitectos especializados, se procedió a realizar visitas a dos de los institutos superiores más representativos de nuestra ciudad. Este paso fue crucial para obtener una comprensión detallada y profunda del estado actual de estos institutos. Durante las visitas, se recopiló información detallada sobre las instalaciones físicas, el diseño arquitectónico, las condiciones de los espacios educativos y las tecnologías utilizadas. (ver anexo 15).

El análisis detallado revela los principales desafíos que obstaculizan la implementación efectiva de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos. La ubicación de los institutos emerge como un factor importante dentro de la ciudad. Sin embargo, se identifica que el diseño arquitectónico actual no cumple con estándares adecuados, requiriendo intervenciones significativas para mejorar la calidad y funcionalidad del espacio. La limitada flexibilidad espacial observada en los diseños actuales impide la implementación de actividades variadas y colaborativas, esenciales para el desarrollo pedagógico contemporáneo. Además, las condiciones físicas deficientes y una distribución espacial inadecuada contribuyen a limitar aún más la adaptabilidad de estos entornos educativos. La falta de aprovechamiento de espacios abiertos y el deterioro ambiental también representan desafíos adicionales que deben abordarse para optimizar el potencial educativo de estos institutos. En consecuencia, superar estos obstáculos requerirá estrategias innovadoras en el diseño arquitectónico y una planificación cuidadosa que considere tanto las necesidades educativas como el entorno físico circundante.

Ahora, para poder definir las estrategias adecuadas que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos en la ciudad de Chimbote, complementamos lo investigado y analizado en las entrevistas a los arquitectos especialistas con los cuadros de análisis de casos (ver anexo 16).

El resultado de los cuadros análisis de casos revela que la flexibilidad espacial es un elemento crucial para el desarrollo pedagógico efectivo en entornos educativos. Esta flexibilidad se refiere a la capacidad de los espacios educativos para adaptarse y apoyar una variedad de métodos de enseñanza y aprendizaje, así como para responder a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del

personal. En los 2 proyectos, se ha observado que los entornos educativos diseñados con flexibilidad espacial permiten la creación de diferentes configuraciones de aulas, desde disposiciones tradicionales con filas de pupitres hasta configuraciones más colaborativas con mesas móviles o agrupamientos flexibles. Esta versatilidad facilita la implementación de métodos pedagógicos diversos, como la enseñanza directa, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje individualizado. Además, la flexibilidad espacial promueve la interacción social entre los estudiantes y entre los estudiantes y los profesores, lo que es crucial para el desarrollo de habilidades sociales y colaborativas. Los espacios que permiten la colaboración y la comunicación pueden facilitar un ambiente de aprendizaje más dinámico y enriquecedor. Los entornos flexibles también pueden mejorar el bienestar de los estudiantes y del personal. Espacios bien diseñados que ofrecen opciones para moverse y trabajar de manera cómoda pueden reducir el estrés y aumentar la motivación y el compromiso con el proceso educativo.

**Tabla 05:** Cuadro de resultado final de códigos de la categoría "flexibilidad espacial"

<b>CUADRO DE RESULTADO FINAL DE CODIGOS DE LA CATEGORIA "FLEXIBILIDAD ESPACIAL"</b>		
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CODIGOS</b>	<b>RESULTADOS</b>
<b>FLEXIBILIDAD ESPACIAL</b>	Muros plegables	✓
	Planta Libre	✓
	Espacios Polivalentes	✓
	Continuidad Espacial	✓
	Volumetría Adaptable	✓
	Fachada Neutra	✓

Fuente: *Elaboración Propia*

Estos son los códigos resultantes tras la aplicación y análisis de instrumentos que funcionan como estrategias de flexibilidad espacial arquitectónica, diseñadas para ser implementadas en institutos superiores tecnológicos con el fin de potenciar su desarrollo pedagógico. Estos enfoques no solo permiten la adaptación de espacios educativos para apoyar una variedad de métodos de enseñanza y aprendizaje, sino que también promueven la interacción social, la colaboración y la

integración de tecnologías avanzadas. Esta iniciativa busca no solo mejorar la experiencia educativa, sino también fortalecer la capacidad de las instituciones para mantenerse al día con las demandas cambiantes del aprendizaje moderno.

### **Objetivo específico N°3:**

- Investigar las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos para comprender el desarrollo pedagógico que llevan actualmente.

**Técnica:** Entrevista

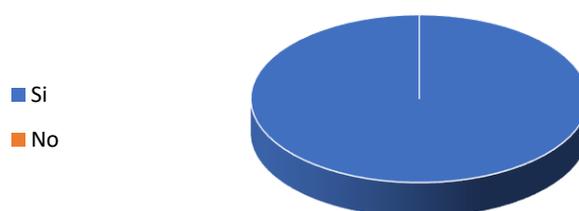
**Instrumento:** Guía de Entrevista

Procedimos a revisar y analizar los resultados obtenidos en nuestra investigación sobre las percepciones y actitudes de docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos (ver anexo 13 y 14). Nuestro estudio tiene como objetivo comprender el estado actual del desarrollo pedagógico en estas instituciones, utilizando entrevistas como herramienta principal para obtener información detallada y significativa."

## **ENTREVISTA A DOCENTES**

### **PREGUNTA 1:**

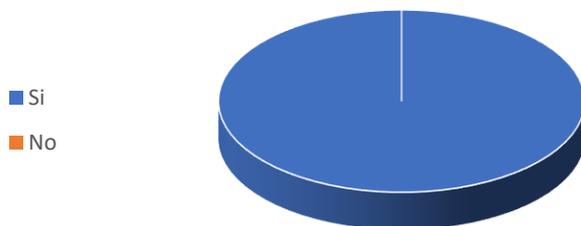
¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?



**Figura 4.** Pregunta N°1 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 2:**

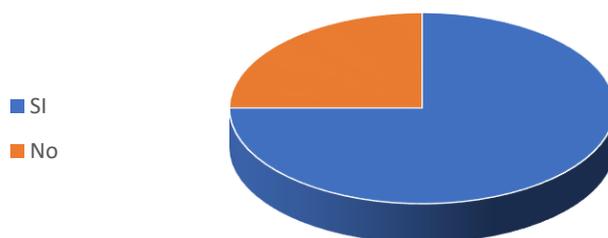
¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?



**Figura 5.** Pregunta N°2 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 3:**

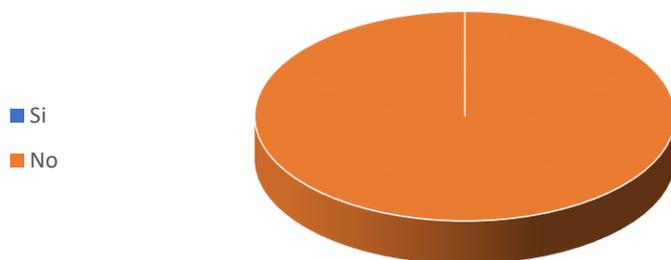
¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?



**Figura 6.** Pregunta N°3 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 4:**

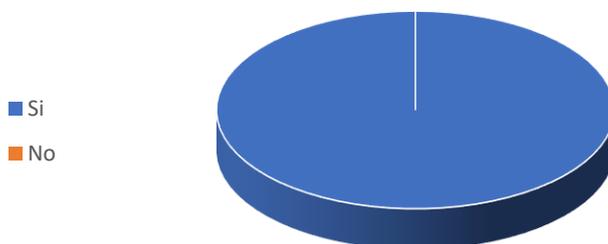
¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?



**Figura 7.** Pregunta N°4 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 5:**

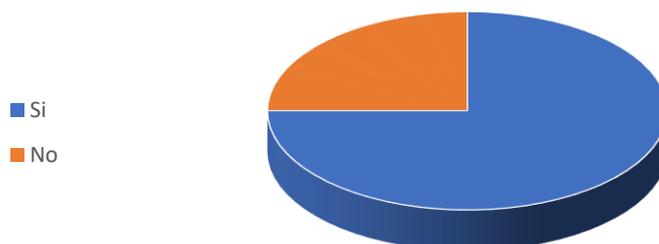
¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?



**Figura 8.** Pregunta N°5 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 6:**

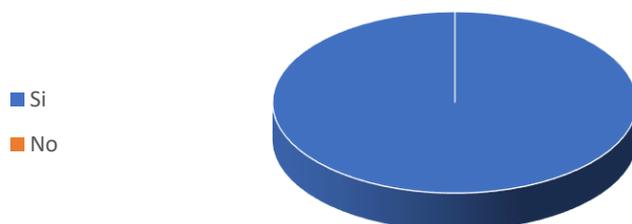
¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?



**Figura 9.** Pregunta N°6 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 7:**

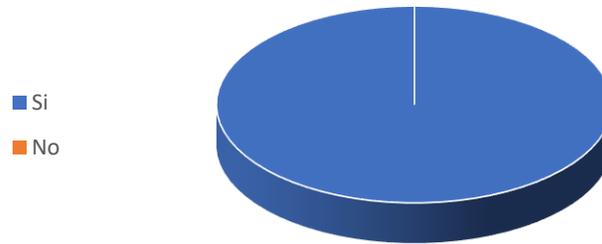
¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?



**Figura 10.** Pregunta N°6 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 8:**

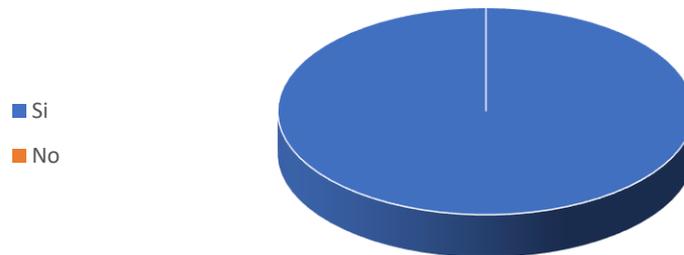
¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?



**Figura 11.** Pregunta N°8 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 9:**

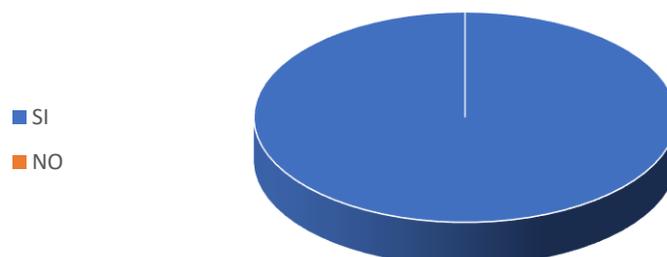
¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?



**Figura 12.** Pregunta N°9 de Entrevistas a Docentes

**PREGUNTA 10:**

¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?



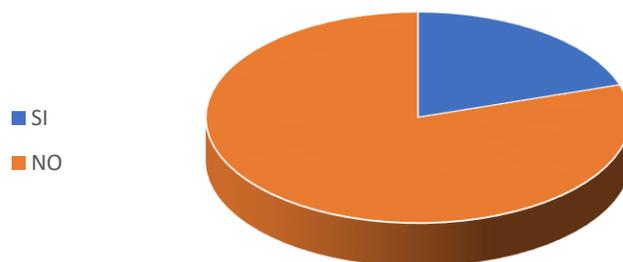
**Figura 13.** Pregunta N°10 de Entrevistas a Docentes

Tras realizar entrevistas con docentes de diversos institutos en Chimbote sobre sus percepciones y actitudes hacia el desarrollo pedagógico y la espacialidad, se evidenció una preocupante falta de recursos y diseño adecuado en los espacios educativos. Los docentes expresaron sentirse limitados por aulas mal iluminadas y mal ventiladas, así como por una distribución inadecuada del mobiliario que dificulta la interacción y la dinámica de clase. Además, la falta de flexibilidad espacial impide la implementación efectiva de métodos educativos innovadores y colaborativos, afectando negativamente la calidad del aprendizaje y la motivación de los estudiantes.

## ENTREVISTA A ESTUDIANTES

### PREGUNTA 1:

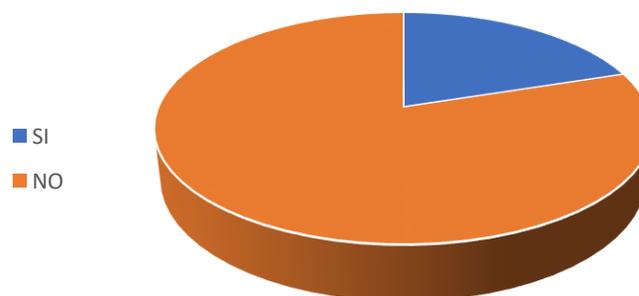
¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?



**Figura 14.** Pregunta N°1 de Entrevistas a Jóvenes

### PREGUNTA 2:

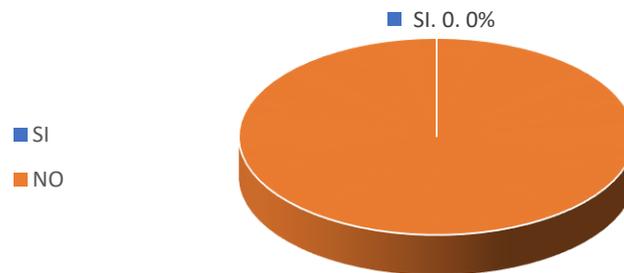
¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?



**Figura 15.** Pregunta N°2 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 3:**

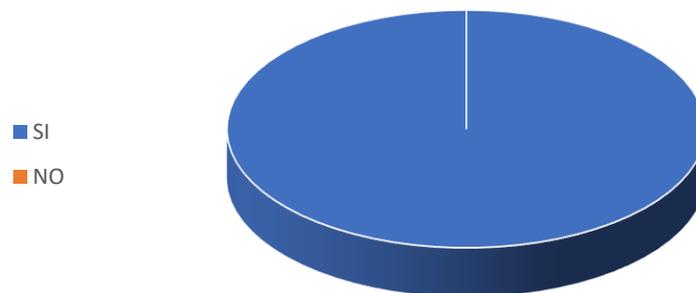
¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?



**Figura 16.** Pregunta N°3 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 4:**

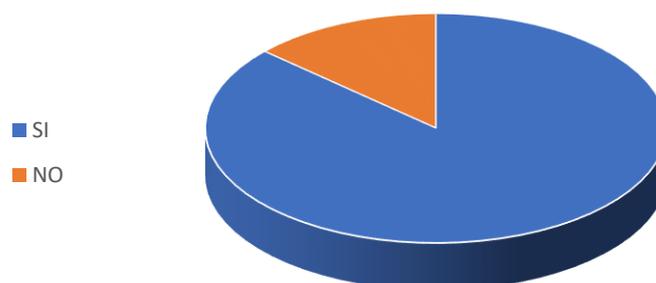
¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?



**Figura 17.** Pregunta N°4 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 5:**

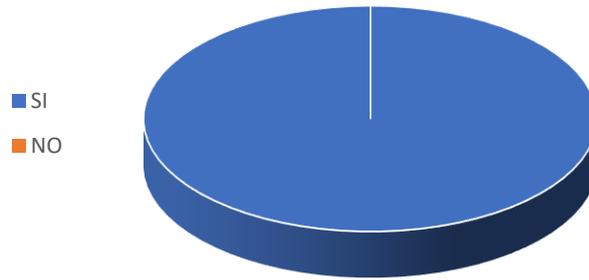
¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?



**PREGUNTA 6:**

**Figura 18.** Pregunta N°5 de Entrevistas a Jóvenes

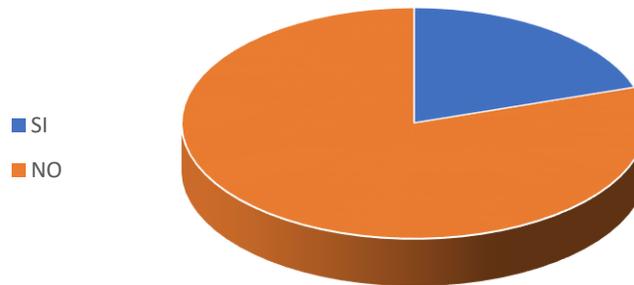
¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?



**Figura 19.** Pregunta N°6 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 7:**

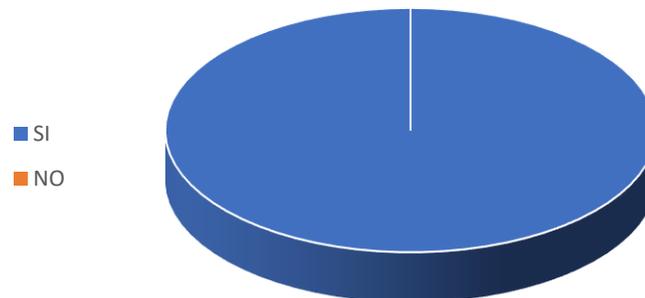
¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?



**Figura 20.** Pregunta N°7 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 8:**

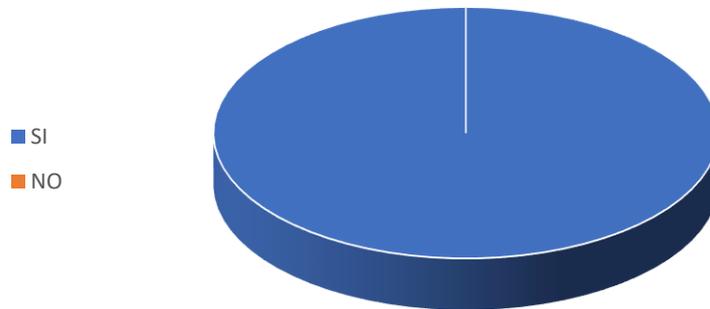
¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?



**Figura 21.** Pregunta N°8 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 9:**

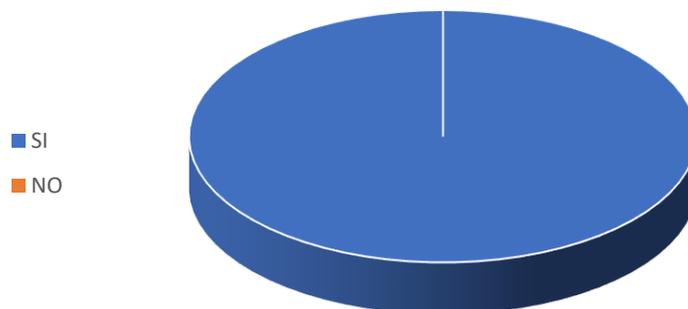
¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?



**Figura 22.** Pregunta N°9 de Entrevistas a Jóvenes

**PREGUNTA 10:**

¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?



**Figura 23.** Pregunta N°10 de Entrevistas a Jóvenes

Es notable que los estudiantes reconocen la importancia del diseño arquitectónico en su rendimiento académico y experiencia de aprendizaje. Muchos expresan que un espacio bien diseñado no solo mejora su concentración, sino que también facilita la colaboración con sus compañeros y la realización de tareas diversas.

En conclusión, las respuestas de los estudiantes reflejan una percepción positiva sobre cómo el entorno físico influye en su experiencia educativa. Esto

subraya la importancia de continuar mejorando y adaptando los espacios educativos para maximizar el potencial de aprendizaje en los institutos de Chimbote.

**Tabla 06:** Cuadro consolidado de conclusiones de entrevistas a docentes y estudiantes

<b>CUADRO CONSOLIDADO DE CONCLUSIONES DE ENTREVISTAS A DOCENTES Y ESTUDIANTES</b>	
<b>ENTREVISTAS A DOCENTES</b>	<b>ENTREVISTAS A JOVENES</b>
Los docentes expresaron sentirse limitados por aulas mal iluminadas y mal ventiladas, así como por una distribución inadecuada del mobiliario que dificulta la interacción y la dinámica de clase. Además, la falta de flexibilidad espacial impide la implementación efectiva de métodos educativos innovadores y colaborativos, afectando negativamente la calidad del aprendizaje y la motivación de los estudiantes.	las respuestas de los estudiantes reflejan una percepción positiva sobre cómo el entorno físico influye en su experiencia educativa. Esto subraya la importancia de continuar mejorando y adaptando los espacios educativos para maximizar el potencial de aprendizaje en los institutos de Chimbote.
<p><b>CONCLUSION FINAL:</b></p> <p>Nuestro objetivo de investigar las percepciones y actitudes de docentes y estudiantes ha revelado áreas clave de mejora en la infraestructura educativa. Mientras los docentes destacan las limitaciones actuales y la necesidad urgente de espacios más flexibles y bien diseñados, los estudiantes refuerzan la importancia de un entorno físico adaptativo que potencie su experiencia de aprendizaje. Estos hallazgos indican que, para lograr un desarrollo pedagógico más efectivo en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote, es esencial realizar intervenciones que consideren tanto las necesidades de los docentes como las percepciones positivas de los estudiantes respecto al entorno educativo.</p>	

*Fuente: Elaboración Propia*

#### **Objetivo específico N°4:**

- Analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas.

**Técnica:** Análisis de Casos

**Instrumento:** Ficha de Análisis de Casos

Pudimos analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas, puesto que se empleó las fichas de análisis de casos con el fin de comprender entre distintos proyectos la relación entre estas 2 categorías (ver anexo 16).

En los casos estudiados, se subraya la importancia de un diseño arquitectónico integrado con el entorno, sostenible, cómodo, estéticamente neutro y atractivo, que utilice eficientemente el espacio y sea adaptable a las necesidades cambiantes de los usuarios. La flexibilidad espacial es crucial para el desarrollo pedagógico, permitiendo reconfiguraciones para distintos métodos de enseñanza y fomentando la participación activa de los estudiantes. Espacios bien iluminados y ventilados mejoran la comodidad y el bienestar, mientras que una estética atractiva y bien cuidada refuerza la identidad institucional y eleva la moral. La eficiencia del espacio maximiza el uso de las instalaciones y la adaptabilidad asegura la relevancia ante nuevas tendencias. En resumen, un diseño que prioriza estos elementos mejora el aprendizaje y fortalece la identidad de los institutos superiores tecnológicos.

En conclusión, los casos analizados demuestran una relación clara y positiva entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico. Un diseño arquitectónico que prioriza la adaptabilidad y la eficiencia no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también potencia la capacidad de los institutos para responder a las necesidades educativas cambiantes, promoviendo un entorno educativo dinámico y efectivo.

**Tabla 07:** Matriz comparativa de casos análogos.

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE CASOS ANÁLOGOS</b>					
<b>ITEM</b>	<b>CASO N° 1</b>	<b>CASO N° 2</b>	<b>CASO N° 3</b>	<b>CASO N° 4</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>
<b>ANALISIS CONTEXTUAL</b>	Considerar la conexión con el entorno natural, de manera que el proyecto se integre con el paisaje circundante, evitando alteraciones en el área y preservando la armonía existente.	Se puede apreciar con el edificio se acopla bien al contexto, manteniendo una buena relación con su entorno urbano.	El diseño del edificio busca integrarse con el entorno urbano circundante, creando espacios públicos amplios. Sin embargo, el terreno irregular y las pendientes geológicas de Bogotá presentan desafíos que pueden haber afectado la planificación y construcción del proyecto para adaptarse a estas condiciones.	El diseño se busca demostrar carácter a partir de morfología. Un edificio de este tipo busca ser abierto, pero a la vez demostrar su tipología.	Se resalta la importancia de un enfoque contextual en la planificación de proyectos arquitectónicos, donde la integración armoniosa con el entorno natural y urbano, la adaptación a las condiciones geográficas específicas y la búsqueda de una expresión arquitectónica distintiva se combinan para crear espacios que no solo sean funcionalmente efectivos, sino que también enriquezcan su contexto y respeten la identidad del lugar.
<b>ANALISIS BIOCLIMÁTICO</b>	La disposición del proyecto permite una correcta circulación de los vientos, lo que resulta en ambientes más ventilados y aireados.	Al considerar la procedencia de los vientos, que provienen del sudeste, la orientación del terreno hacia el Este asegura una adecuada ventilación natural.	La importancia de la ubicación del edificio con respecto al asolamiento, demuestra que el correcto uso de este recurso natural puede generar ambientes con buen confort ambiental	el edificio bajo sus parasoles busca aprovechar la luz de día sin necesidad de que esté pegue directamente en sus ambientes, un claro ejemplo de cómo usar elementos arquitectónicos.	Es importante entender disposición del proyecto para aprovechar los vientos predominantes y la orientación de los mismos para garantizar una adecuada ventilación natural demuestran un enfoque en la sostenibilidad y el confort ambiental. Además, la atención al asolamiento y la utilización de elementos arquitectónicos, como los parasoles, para controlar la entrada de luz solar directa, subraya el compromiso con la eficiencia energética y el bienestar de los ocupantes.

<p><b>ANALISIS FORMAL</b></p>	<p>La forma sencilla como lo es un volumen ortogonal, ayuda a poder modular los ambientes y generar la polifuncionalidad que se busca.</p>	<p>El terreno a pesar de estar rodeado de comercio, se logra una fácil accesibilidad debido a que contiene una vía terciaria generando su propio ingreso sin alterar su relación con el entorno.</p>	<p>La forma del edificio está pensada para integrarse a la naturaleza, no buscar romper con el contexto, si no adentrarse en ello.</p>	<p>La forma sencilla demuestra la tipología que quiere mostrar, volúmenes robustos y con una materialidad diferente muestran una fachada neutra pero interesante.</p>	<p>La forma sencilla y la elección cuidadosa de materiales y volúmenes dan como resultado una fachada que es a la vez neutra, lo que demuestra la capacidad de la arquitectura para mantener una relación positiva con su entorno al tiempo que exhibe una tipología distintiva y una estética interesante.</p>
<p><b>ANALISIS FUNCIONAL</b></p>	<p>El pabellón se zonifico de una manera sencilla, debido a su fácil distribución, ya que estaba dedicado a zona de educación, con zonas de servicios.</p>	<p>Se puede notar que todo se desarrolla alrededor de un eje central, que es el patio. Este juega un papel funcional clave en la facultad, ya que facilita la dirección hacia diferentes áreas, asegurando una circulación más eficiente.</p>	<p>La zonificación que se usó en el proyecto es sencilla y clara, usando básicamente cada volumen para un uso en específico, como resultado, una lectura de la distribución clara que genera circulaciones más efectivas</p>	<p>Se utilizó un programa simple pero flexible, lo que hace que los ambientes puedan ser polivalentes y se usen de acuerdo a las necesidades.</p>	<p>la zonificación y distribución se han abordado de manera sencilla y eficiente. La presencia de un eje central, desempeña un papel funcional clave al facilitar la navegación hacia diferentes áreas y garantizar una circulación fluida. La zonificación clara, que asigna cada volumen a usos específicos, se traduce en una distribución fácilmente comprensible que fomenta circulaciones efectivas. Todo esto permite la adaptabilidad de los espacios según las necesidades para la funcionalidad y la versatilidad en un entorno educativo</p>
<p><b>CONCLUSIÓN FINAL</b></p> <p>Los análisis de casos evidencian que la flexibilidad espacial tiene un impacto significativo y positivo en el desarrollo pedagógico. Institutos con entornos educativos que permiten la adaptabilidad y la eficiente utilización del espacio facilitan un aprendizaje más efectivo y dinámico. Estos diseños no solo satisfacen las necesidades actuales de los estudiantes y docentes, sino que también los preparan para enfrentar los desafíos futuros, consolidando así un entorno educativo robusto y progresivo.</p>					

**Fuente:** *Elaboración Propia*

## V. CONCLUSIONES

- Se logró identificar que los mayores obstáculos para la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en estos institutos incluyen la falta de recursos financieros, la resistencia al cambio por parte del personal administrativo y docente, y las limitaciones físicas de los edificios existentes. Estas barreras dificultan la reconfiguración de los espacios y la adopción de diseños más adaptables y eficientes.
- Se logró definir varias estrategias de flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas para mejorar el desarrollo pedagógico. Estas incluyen la implementación de muros plegables para ajustar rápidamente el espacio, la adopción de plantas libres para facilitar diferentes métodos de enseñanza, y la creación de espacios polivalentes que optimizan el uso del área disponible. Además, se enfoca en la continuidad espacial para mejorar la interacción y el flujo educativo, junto con la incorporación de volumetría adaptable y fachadas neutras.
- Se logró investigar las percepciones y actitudes de docentes y estudiantes entiendo que la actualidad del desarrollo pedagógico es pobre en la ciudad de Chimbote pero que, a pesar de eso, tanto los docentes como los estudiantes reconocen la importancia de la flexibilidad espacial para mejorar el aprendizaje. Los estudiantes valoran especialmente la capacidad de los espacios para adaptarse a diferentes actividades académicas, lo que mejora su concentración y rendimiento. Los docentes, por su parte, señalan que la flexibilidad espacial facilita la implementación de métodos pedagógicos innovadores y colaborativos.
- Se logró investigar la relación entre flexibilidad espacial arquitectónica y desarrollo pedagógico, donde esta se revela como algo esencial para mejorar la experiencia educativa en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote. Instituciones que implementan espacios adaptables reportan incrementos en la participación y motivación estudiantil, así como en la calidad de la enseñanza.

## VI. RECOMENDACIONES

- Es necesario implementar programas de capacitación y talleres dirigidos al personal administrativo y docente. Estos programas deben enfocarse en educar sobre los beneficios de la flexibilidad espacial y proporcionar estrategias para superar resistencias al cambio. Al capacitar al personal, se promoverá una mayor comprensión y aceptación de cómo los espacios educativos pueden adaptarse para mejorar la experiencia pedagógica. Finalmente, es recomendable desarrollar un plan estratégico para la renovación y adaptación gradual de los espacios existentes. Esto incluye establecer presupuestos anuales y prioridades claras de infraestructura, asegurando una implementación ordenada y efectiva de mejoras en la flexibilidad espacial.
- Es fundamental para los institutos superiores tecnológicos en Chimbote priorizar la implementación gradual de muros plegables y espacios polivalentes en áreas piloto. Esto permitirá evaluar su efectividad antes de una adopción generalizada, asegurando que los diseños sean adecuados y beneficien las necesidades educativas específicas. Además, es crucial integrar soluciones tecnológicas avanzadas, como sistemas de control automatizado de iluminación y mobiliario móvil, para facilitar la gestión y reconfiguración eficiente de los espacios educativos. Esta tecnología maximizará la flexibilidad y adaptabilidad de los entornos de aprendizaje, mejorando así la experiencia educativa. Por último, se recomienda involucrar activamente a estudiantes, docentes y personal administrativo en el diseño participativo de espacios flexibles. Esto asegurará que las soluciones sean bien recibidas por la comunidad educativa y promoverá un sentido de propiedad y compromiso hacia la mejora continua de los entornos educativos.
- Es esencial para los institutos superiores tecnológicos en Chimbote implementar programas continuos de sensibilización sobre los beneficios de la flexibilidad espacial. Estos programas deben destacar estudios de caso exitosos y beneficios tangibles para la enseñanza y el aprendizaje, promoviendo una mayor comprensión y aceptación entre la comunidad

educativa. Además, se recomienda establecer foros regulares y grupos de discusión donde docentes y estudiantes puedan expresar ideas y preocupaciones sobre el diseño y uso de espacios flexibles. Esto facilitará la retroalimentación directa y la co-creación de soluciones adaptadas a las necesidades específicas de cada instituto. Por último, es crucial establecer indicadores claros para monitorear y evaluar el impacto de las mejoras en flexibilidad espacial en el rendimiento académico y bienestar estudiantil. Utilizar estos datos permitirá ajustar continuamente las estrategias implementadas, asegurando un beneficio óptimo para la comunidad educativa.

- Implementar una estrategia robusta de flexibilidad espacial en institutos superiores tecnológicos puede transformar significativamente el desarrollo pedagógico. Esto se logra mediante la creación de espacios que no solo son adaptables y multifuncionales, como aulas con muros móviles y áreas de colaboración versátiles, sino también diseñados para facilitar la interacción y el aprendizaje activo. La flexibilidad espacial permite ajustar rápidamente el entorno educativo según las necesidades cambiantes de métodos de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la creatividad, la innovación y la participación estudiantil. Además, al integrar tecnologías avanzadas y espacios al aire libre, se crea un ambiente estimulante que favorece el bienestar y la concentración, mejorando así la calidad educativa y preparando a los estudiantes para los desafíos contemporáneos del mercado laboral tecnológico.

## REFERENCIAS

Balaguer Palacios, J. Arquitectura Adaptable. Issuu [en línea]. 6 de diciembre de 2020. [Consulta: 17 de junio de 2024]. Disponible en: [https://issuu.com/joseignaciobalaguerpalacios/docs/arquitectura\\_adaptable\\_jose\\_ignacio\\_balaguer\\_palac](https://issuu.com/joseignaciobalaguerpalacios/docs/arquitectura_adaptable_jose_ignacio_balaguer_palac).

Barrios, F. F. Espacios Flexibles Contemporáneos. Tesis de pregrado, Universidad Católica de la Plata [en línea]. 10 de mayo 2019 [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ucalp.edu.ar/wp-content/uploads/2017/05/BARRIOS-Tesis-Espacios-Flexibles-Contampor%C3%A1neos.pdf>.

Bojalil, V., 2019. Architectural flexibility: an evolution towards a more flexible architecture. Tesis doctoral, Miami University. [en línea]. 24 de agosto 2019 [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://sc.lib.miamioh.edu/handle/2374.MIA/6558>.

Bonilla, C. R., 2019. Aplicación de los criterios de flexibilidad espacial de segundo y tercer grado en el diseño de un centro cultural-cineteca en Trujillo 2019. Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte. [en línea]. 28 de agosto 2019 [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/24236>.

Colmenarez, F. Arquitectura Adaptable: “La Flexibilidad de los Espacios” Tesis de pregrado. Universidad de Los Andes - Mérida, 2020. [En línea]. 13 de abril 2020 [Consulta: 17 de junio de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/24233>.

Díaz, L, Espacios flexibles: solución definitiva a la distribución. Hiblab spaces for labs. [En línea]. 24 de mayo 2021 [consulta: 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://hiblab.com/flexibilidad-en-espacios-de-laboratorio/>.

GELABERT ABREU, D. y GONZALEZ COURET, D. Progresividad y flexibilidad en la vivienda. Enfoques teóricos. Arquitectura y Urbanismo [en línea]. 2013, vol.34, [consulta: 18 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-58982013000100003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982013000100003&lng=es&nrm=iso)  
ISSN 1815-5898.

Haider, J. Ser Flexible. Dialnet. [En línea] 18 de abril 2021 [consulta: 18 de mayo 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3619584>.

Higuerey, A. Diversidad y Flexibilidad Espacial: un ejercicio práctico y reflexivo sobre la Vivienda de Interés Social Tesis de pregrado, Universidad de Piloto de Colombia. [en línea]. 29 de abril 2021 [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/11291>.

Holguin, G. Aplicación de los principios de Flexibilidad Arquitectónica de segundo y tercer grado en el diseño de un Centro Educativo inclusivo para personas con discapacidades en la provincia de Trujillo Tesis de licenciatura, Universidad Privada

del Norte [en línea]. 18 de enero 2020 [consulta: 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/24233>.

Moreno-Roa, K. Arquitectura Flexible Artículo, Universidad Católica de Colombia [en línea]. 29 de febrero 2020 [consulta: 15 de mayo 2024]. Disponible en: <http://bibliotecadigital.oducal.com/Record/oai:repository.ucatolica.edu.co:10983-27856>.

Pinto Campos, B. C. Architecture and flexible design: a review for a more sustainable construction. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Catalunya [en línea]. 3 de julio 2019 [consulta: 16 de mayo 2024]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/176433>.

Plouganou Bastianelli, D. Conceptions of function in modern architecture. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid [en línea]. 8 de setiembre 2021[consulta: 16 de mayo 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.66645>.

Rezepka Bitrán, N. Flexibility Promises: Experimental Project 801. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile [en línea]. 21 de agosto 2019[consulta: 16 de mayo 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uc.cl/dspace/items/949a4910-ebe8-4afe-959f-df51c5c6bae2>.

Soler Montellano A. Uso y percepción de las viviendas flexibles de Aranguren y Gallegos en Carabanchel. Inf. constr. [en línea]. 30 de mayo de 2022 [consulta: 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/view/6166>

Viteri, S. L. Glass skin in high-rise offices, towards an Eco-Tech architecture. Universidad Politécnica de Madrid [en línea]. 17 de octubre 2022 [consulta: 18 de mayo 2024]. Disponible en: [http://oa.upm.es/57981/1/TFG\\_20\\_Larumbe\\_Viteri\\_Sof%C3%ADa.pdf](http://oa.upm.es/57981/1/TFG_20_Larumbe_Viteri_Sof%C3%ADa.pdf).

Preiser, W. F. E., Hardy, A. E., & Wilhelm, J. J. Adaptive Architecture: Changing Parameters and Practice. [en línea]. 11 de julio 2022 [consulta: 17 de mayo 2024] Disponible en: <https://www.perlego.com/book/1570420/adaptive-architecture-changing-parameters-and-practice-pdf>.

Xu, K. Urban development based on the integration of building and public space: with the analysis of the case of Pudong District, Shanghai. Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Valencia [en línea]. 9 de diciembre 2020 [consulta: 19 de mayo]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/99587>.

Ziaei BS, Ghoddusifar SH, Bazrafkan K. Usando la herramienta de análisis de modos y efectos de cambio para explicar la proporción de flexibilidad y organización espacial en la vivienda. Inf. constr. [en línea]. 1 de julio de 2022 [consulta: 18 de mayo de 2024]. Disponible en:

<https://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/view/6198>

Kansal, R, Bassi, P. Adaptation of Learning Space Design for Education 4.0: A Case of Architectural Institutions in India. *Je-LKS* [en línea]. 31 Octubre 2023 [consultado 18 mayo 2024]. Disponible: [https://www.je-lks.org/ojs/index.php/Je-LKS\\_EN/article/view/1135863](https://www.je-lks.org/ojs/index.php/Je-LKS_EN/article/view/1135863).

Rands, Melissa y Ann Gansemer-Topf. "The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement". *Revista de Espacios de Aprendizaje* [En línea] 17 de mayo de 2024 [consultado 18 mayo 2024]. Disponible en: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/biblioteca/the-room-itself-is-active-how-classroom-design-impacts-student-engagement>

Fisher, EA, Liu, D. y Trainin, G. "Review of Flexible Learning Space in Education" university of Nebraska Lincoln [en línea] 03 de Agosto 2023 [consultado 07 de mayo 2024]. Disponible en: <https://digitalcommons.unl.edu/cehsgpirw/42/#:~:text=Research%20has%20shown%20that%20Flexible,with%20each%20other%20and%20content>.

FALLAH TAFTI, Fatemeh; LEE, Ju Hyun. Examining Variance, Flexibility, and Centrality in the Spatial Configurations of Yazd Schools: A Longitudinal Analysis. *Buildings*, [en línea] 17 de setiembre 2022, vol. 12, no 12, p. 2080. <https://www.mdpi.com/2075-5309/12/12/2080#metrics>

SCANAVINO, Gabriela. Espacios de aprendizaje: Sistema de Objetos aplicado a la arquitectura educativa contemporánea. *An. Investig. Arquit.* [en línea]. 12 de marzo 2023, vol.13, n.1. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2301-15132023000101201&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-15132023000101201&lng=es&nrm=iso)  
ISSN 2301-1505.

BUFASI, E., LIN, Addressing the complexity of spatial teaching: a narrative review of barriers and enablers. *Frontiers in Education*. [En línea]. 2024, vol. 9, . [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1306189>.

Gogri, S. Emerging Trends of Case-Based Pedagogy in Undergraduate Management Institutes. *Research Gate* [En línea]. 2020, vol. 4, . [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/314062896\\_Emerging\\_Trends\\_of\\_Case-Based\\_Pedagogy\\_in\\_Undergraduate\\_Management\\_Institutes](https://www.researchgate.net/publication/314062896_Emerging_Trends_of_Case-Based_Pedagogy_in_Undergraduate_Management_Institutes)  
ISSN:2321-7782

Alterator, S. Deed, C. Teacher adaptation to open learning spaces. *Research Gate* [En línea]. 2019, vol. 3, . [Consulta: 17 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/283723168\\_Teacher\\_adaptation\\_to\\_open\\_learning\\_spaces](https://www.researchgate.net/publication/283723168_Teacher_adaptation_to_open_learning_spaces)

Ripoll-Rivaldo, M. Prácticas pedagógicas en la formación docente: desde el eje didáctico. *Telos* [en línea]. 2021, 23(2), 286-304 [Fecha de Consulta: 18 de mayo

de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99366775006>  
ISSN: 1317-0570.

Hernández, I. Lay, N. Prácticas pedagógicas en la formación docente: desde el eje didáctico. Revista de Ciencias Sociales [En línea]. 2021, Vol. 27, [Fecha de Consulta: 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927662>  
ISSN: 1315-9518

Estrada-García, J. Enfoque Pedagógico para el Desarrollo de Competencias [en línea]. 1ra ed. Ecuador: DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN – GCPI, 2020. [fecha de consulta: 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/libros/portadas/40/ENFOQUE-PEDAGOGICO.pdf>  
ISBN: 978 - 9942 -935 - 94 - 6

ABREU-VALDIVIA, O.; PLA-LOPEZ, R.; NARANJO-TORO, M. y RHEA-GONZALEZ, S. La pedagogía como ciencia: su objeto de estudio, categorías, leyes y principios. Inf. tecnol. [En Línea]. 2021, vol.32, n.3 [Fecha de consulta: 19 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642021000300131&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642021000300131&lng=es&nrm=iso)  
ISSN 0718-0764.

Di Caudo María Verónica. La ciencia pedagógica: construcciones, disputas, desafíos. Sophia, Colección de Filosofía de la Educación [En línea]. 2013, (14), 33-50 [fecha de Consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846099003>  
ISSN: 1390-3861

Sáez Alonso, R. Teoría De La Educación: Conocimiento De La Educación, Investigación, Disciplina Académica, Redipe. [En línea]. 2016, vol. 5. [fecha de Consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/25/25>  
ISSN: 2266-1536

Laorden Gutiérrez, C. y Pérez López, C. El espacio como elemento facilitador del aprendizaje una experiencia en la formación inicial del profesorado. Pulso. [En línea]. 2002, 25. 133-146. [fecha de Consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=243780>  
ISSN: 2445-2866

Maldonado Granados LF, Londoño Palacio OL, Gómez Gil JP. Sistemas ontológicos en el aprendizaje significativo: estado del arte. Actividades Investigativas en Educación. [En línea]. 2017, 17(2). [Fecha de consulta: 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/28730>  
ISSN: 1409-4703

PRADO ORTEGA, M. Enfoque axiológico en la Educación Superior mediante la interacción de los estudiantes en el Entorno Virtual de Aprendizaje. E-Ciencias de la Información. [En línea]. 2021, vol.11 [Fecha de consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-41422021000100025&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422021000100025&lng=en&nrm=iso)  
ISSN: 1659-4142

CASASOLA RIVERA, W. El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. Comunicación [En Línea]. 2020, vol.29 [Fecha de consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-38202020000100038&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-38202020000100038&lng=en&nrm=iso)  
ISSN: 1659-3820.

ESPAÑA BONE, Y. VIGUERAS MORENO, J. La planificación curricular en innovación: elemento imprescindible en el proceso educativo. Rev. Cubana Educación Superior [En línea]. 2021, vol.40 [Fecha de consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142021000100017&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000100017&lng=es&nrm=iso)  
ISSN: 0257-4314.

Vera Rojas, M. Illicachi Guzñay, J. Ponce Naranjo, G. Fundamento teórico de las bases epistemológicas de la Pedagogía. Dialnet [En línea]. 2021, vol.6 [Fecha de consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6245321>  
ISSN: 2256-1536

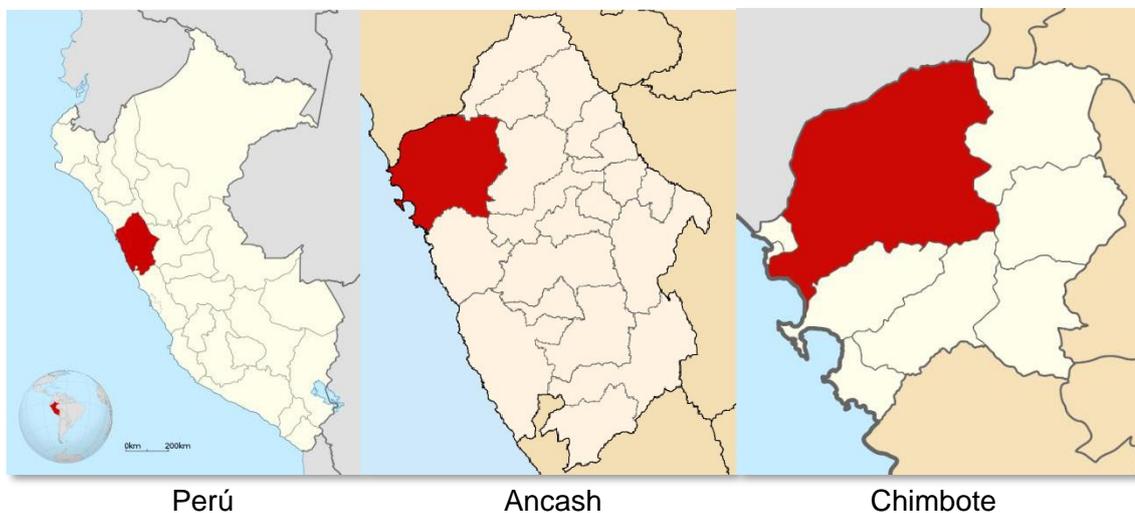
Fuentes-Sordo O. La organización escolar. Fundamentos e importancia para la dirección en la educación. VARONA [en línea]. 2015, (61) [fecha de Consulta 19 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360643422005>  
ISSN: 0864-196X.

# **ANEXOS**

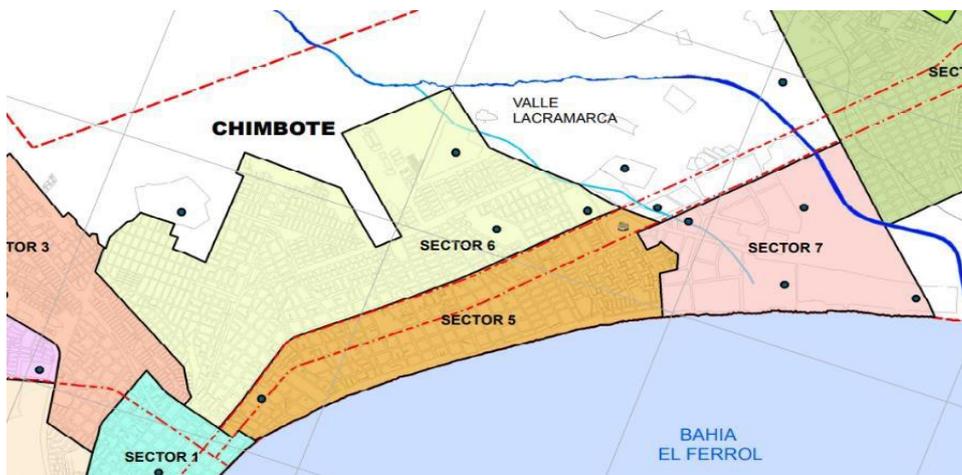
**ANEXO 01: Matricula estudiantil a nivel nacional con respecto a la informalidad.**

Departamento	Mayor informalidad		Menor informalidad	
	Hasta Primaria 21/ secundaria		Superior No Universitario 22/ Universitario 23/	Superior Universitario 23/
<b>Perú</b>	<b>31,2</b>	<b>47,2</b>	<b>11,7</b>	<b>9,8</b>
Amazonas	47,4	42,2	6,3	4,1
Áncash	36,3	44,4	9,5	9,8
Apurímac	40,9	44,4	7,8	7
Arequipa	19,7	46,6	17,4	16,3
Ayacucho	42,7	42,9	8,6	5,8
Cajamarca	55,5	34,6	5,4	4,5
Cusco	42,1	41,9	8,0	8,0
Huancavelica	44,5	43,2	8,4	3,9
Huánuco	48,8	37,2	6,2	7,8
Ica	16,0	50,7	20,8	12,6
Junín	34,1	45,8	10,1	9,9
La Libertad	36,4	43,9	10,8	8,9
Lambayeque	28,6	48,2	13,8	9,4
Lima 24/	14,8	55,6	15,9	13,7
Loreto	39,9	45,9	9,3	5
Madre de Dios	21,2	56,1	12,3	10,4
Moquegua	26,0	40,4	19,0	14,7
Pasco	32,7	50,3	9,5	7,5
Piura	37,6	43	11,8	7,6
Puno	35,9	46,2	9,4	8,6
San Martín	46,5	40,8	6,8	5,9
Tacna	24,1	49,5	12,2	14,3
Tumbes	26,7	50,4	14,3	8,5
Ucayali	30,9	54,0	8,4	6,7

**ANEXO 02 Ubicación geografica del distrito de chimbote.**



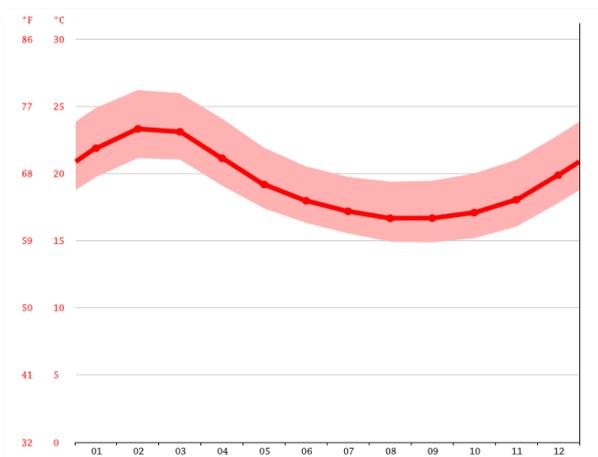
**ANEXO 03: Sectorización del distrito de Chimbote.**



**ANEXO 04: Asolamiento en Chimbote.**



**ANEXO 05: Diagrama de temperatura en Chimbote.**



**ANEXO 06:** Variables de Operacionalización Transformadora y Generadora

Variable Transformadora	Categoría de Estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Categorización	Sub Categorías	Códigos	Instrumentos
La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico	La Flexibilidad Espacial Arquitectónica	se muestra como la capacidad del espacio para ajustarse a diversas circunstancias a lo largo del tiempo. Estas circunstancias pueden incluir cambios en la función del espacio, el número de personas que lo utilizan, o la disposición física del mismo. Sus categorías son: La Adaptabilidad Interna y la Adaptabilidad Externa. Juliane Haider (2010).	Analizar y describir de qué manera se vincula La Flexibilidad Espacial Arquitectónica con el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Universitarios utilizando un enfoque cualitativo a través del diseño de investigación fenomenológico	Flexibilidad Espacial	Adaptabilidad Interna	Muros Plegables	Guía de entrevistas Ficha de Observación Ficha de Análisis de Casos
						Planta Libre	
						Espacios Polivalentes	
						Continuidad Espacial	
	Desarrollo Pedagógico	se refiere al proceso de crecimiento, evolución y mejora continua de las prácticas educativas, tanto a nivel individual como institucional. Implica la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y competencias por parte de los educadores, así como la implementación de enfoques innovadores y eficaces en el ámbito educativo. Sus categorías son: Pedagogía Teórica y Pedagógica Práctica. Valdivia, López, Toro y Gonzáles (2021)	Pedagogía Teórica	Volumetría Adaptable			
				Fachada Neutra			
				Integración y Conectividad			
				La Ontología Pedagógica			
				La Axiología Pedagógica			
				La Teleología Pedagógica			
Pedagogía Práctica	La Epistemología Pedagógica	Didáctica					
		Organización Escolar					
		Planificación Pedagógica					

**Anexo 07:** Matriz de Resultados según los problemas y objetivos de la investigación

Ámbito Temático	Problema de Investigación General	Objetivo General	Categorías	Sub Categorías
La Flexibilidad Espacial en el Desarrollo Pedagógico	¿De qué manera La flexibilidad espacial arquitectónica puede lograr un desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote?	Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote	Flexibilidad Espacial	Adaptabilidad Interna
	<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	Desarrollo Pedagógico	Pedagogía Teórica
	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos con respecto al desarrollo pedagógico que llevan actualmente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigar las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos para comprender el desarrollo pedagógico que llevan actualmente</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué manera se relaciona la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas</li> </ul>		Pedagogía Práctica	

**Anexo 08: Matriz de objetivos de la investigación**

Ámbito Temático	Investigadores	Año	Problema de Investigación General	Objetivo general
La Flexibilidad Espacial en el Desarrollo Pedagógico	Cesar David López Domínguez  Alberto Bladimiro Rojas Rodríguez	2024	¿De qué manera La flexibilidad espacial arquitectónica puede lograr un desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote?	Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote
			<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>
			¿Cuáles son los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos?	Identificar los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos
			¿Qué estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico?	Definir las estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico
			¿Cuáles son las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos con respecto al desarrollo pedagógico que llevan actualmente?	Investigar las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos para comprender el desarrollo pedagógico que llevan actualmente
			¿De qué manera se relaciona la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas?	Analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas

## Anexo 09: Matriz de Categorización de las Variables

Problema de Investigación	Objetivo General	Interrogantes de la investigación	Objetivos Específicos	Categorías	Sub Categorías	Códigos	Método	Técnicas	Instrumentos
¿De qué manera La flexibilidad espacial arquitectónica a puede lograr un desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote?	Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos? ¿Qué estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico?</li> <li>• ¿Cuáles son las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos con respecto al desarrollo pedagógico que llevan actualmente?</li> <li>• ¿De qué manera se relaciona la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los mayores obstáculos que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial arquitectónica en los institutos superiores tecnológicos</li> <li>• Definir las estrategias de la flexibilidad espacial arquitectónica que pueden ser implementadas en los institutos superiores tecnológicos para mejorar su desarrollo pedagógico</li> <li>• Investigar las percepciones y actitudes de los docentes y estudiantes de institutos superiores tecnológicos para comprender el desarrollo pedagógico que llevan actualmente</li> <li>• Analizar la relación entre la flexibilidad espacial arquitectónica y el desarrollo pedagógico en instituciones superiores tecnológicas</li> </ul>	Flexibilidad Espacial	Adaptabilidad Interna	Muros Plegables	Análisis Inducción Documentación	Entrevistas  Observación	Guía de entrevistas  Ficha de observación
						Planta Libre			
						Espacios Polivalentes			
						Continuidad Espacial			
					Adaptabilidad Externa	Volumetría Adaptable			
						Fachada Neutra			
				Desarrollo Pedagógico	Pedagogía Teórica	La Ontología Pedagógica	Análisis	Análisis	Ficha de análisis de casos
						La Axiología Pedagógica			
						La Teleología Pedagógica			
						La Epistemología Pedagógica			
					Pedagogía Práctica	Didáctica			
						Organización Escolar			
Planificación Pedagógica									

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



### GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – ARQUITECTO

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

**Objetivo:**

Estimado(a) profesional de la arquitectura, esta herramienta desempeña un papel fundamental en un proyecto de investigación, y su propósito principal es recopilar datos tomando en cuenta su pericia en el ámbito del diseño. Desde ahora, le agradezco de manera anticipada por su valiosa contribución a este estudio.

**Apellidos y nombres:**

\_\_\_\_\_Pr

**Profesión y especialidad:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Lugar de trabajo:** \_\_\_\_\_ **CAP:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Formulación de preguntas:**

1. ¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?
  
2. ¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?
  
3. ¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los proyectos arquitectónicos educativos en Chimbote?

4. ¿Cuáles son las estrategias de diseño más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos
5. ¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?
6. ¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?
7. ¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?
8. ¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?
9. ¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?
10. ¿Qué papel juega el mobiliario y los equipamientos móviles en la creación de espacios de aprendizaje flexibles y efectivos?

---

FIRMA Y SELLO

DNI:

Nombre	N° DNI	Firma
MG.ARQ. CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	80686925	 

# VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – DOCENTE



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

\_\_\_\_\_

**Profesión y especialidad:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Lugar de trabajo:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

### Formulación de preguntas:

1. ¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?

SI NO

2. ¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?

SI NO

3. ¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?

SI NO

4. ¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?

SI NO

5. ¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?

SI NO

6. ¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?

SI NO

7. ¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?

SI NO

8. ¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?

SI NO

9. ¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?

SI NO

10. ¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?

SI NO

FIRMA Y SELLO

DNI:

Nombre	N° DNI	Firma
MG.ARQ. CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	80686925	 

**ANEXO 09:** Modelo de entrevista 03 – Jóvenes

# VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

\_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Lugar de Estudio:** \_\_\_\_\_

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

- SI NO
7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?
- SI NO
8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?
- SI NO
9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?
- SI NO
10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?
- SI NO

\_\_\_\_\_  
FIRMA

DNI:

Nombre	N° DNI	Firma
MG.ARQ. CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	80686925	  CARLOS ELIBERTO TERÁN FLORES ARQUITECTO C.A.P. N° 14860

# VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

	FICHA DE OBSERVACIÓN			
	INSTITUCIÓN			
	UBICACIÓN			
	FECHA		HORA	
FOTOGRAFÍAS			Observación:	
<div style="border: 1px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>			<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	
			Conclusión:	

Nombre	N° DNI	Firma
MG.ARQ. CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	80686925	  CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES ARQUITECTO C.A.P. N° 14860

# VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

FICHA DE ANALISIS DE CASO		
CASO N° 01		
UBICACION:	PROYECTISTA:	ANO:
RESUMEN:		
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
ENPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO	
ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLEAMIENTO	
VIENTOS	ORIENTACION	APORTES
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES	
CARACTERISTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES

<b>ANALISIS FUNCIONAL</b>		<b>CONCLUSIONES</b>
<b>ZONIFICACION</b>	<b>ORGANIGRAMAS</b>	
<b>FLUJOGRAMA</b>	<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	<b>APORTES</b>

<b>Nombre</b>	<b>N° DNI</b>	<b>Firma</b>
MG.ARQ. CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	80686925	 

## **Anexo 11**

### **Consentimiento Informado (\*)**

Título de la investigación: **La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023** Investigador (es): **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”, cuyo objetivo es Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad César Vallejo del campus Chimbote, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Describir el impacto del problema de la investigación.

Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 60 minutos y se realizará en el ambiente de oficina del profesional encuestado. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (es) **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

email: [da.lopez29.d@gmail.com](mailto:da.lopez29.d@gmail.com) [Alberto.19638@gmail.com](mailto:Alberto.19638@gmail.com) . y Docente asesor (Apellidos y Nombres) email:

.....  
...

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Villanueva Torres Brisna CAP: 26275

Fecha y hora: 08/06/2024 – 06:00

  
Arq. Brisna Villanueva Torres  
CAP. N° 26275

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*



## **Consentimiento Informado (\*)**

Título de la investigación: **La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023** Investigador (es): **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”, cuyo objetivo es Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad César Vallejo del campus Chimbote, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Describir el impacto del problema de la investigación.

Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 60 minutos y se realizará en el ambiente de oficina del profesional encuestado. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.



**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es) (Apellidos y Nombres) **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

email: [da.lopez29.d@gmail.com](mailto:da.lopez29.d@gmail.com) [Alberto.19638@gmail.com](mailto:Alberto.19638@gmail.com) . y Docente asesor (Apellidos y Nombres) email:

.....  
...

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Arribasplata de la Cruz D'Yanira CAP: 16432

Fecha y hora: 07/06/2024 – 08:30

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*



## **Consentimiento Informado (\*)**

Título de la investigación: **La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023** Investigador (es): **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”, cuyo objetivo es Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad César Vallejo del campus Chimbote, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Describir el impacto del problema de la investigación.

Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 60 minutos y se realizará en el ambiente de oficina del profesional encuestado. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es) (Apellidos y Nombres) **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

email: [da.lopez29.d@gmail.com](mailto:da.lopez29.d@gmail.com) [Alberto.19638@gmail.com](mailto:Alberto.19638@gmail.com) . y Docente asesor (Apellidos y Nombres) email:

.....  
...

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Carrera Soria Edwin Alejandro CAP: 2577

Fecha y hora: 07/06/2024 – 11:00

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*



## **Consentimiento Informado (\*)**

Título de la investigación: **La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023** Investigador (es): **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”, cuyo objetivo es Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad César Vallejo del campus Chimbote, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Describir el impacto del problema de la investigación.

Establecer la manera en que La Flexibilidad Espacial Arquitectónica pueda lograr el desarrollo pedagógico en los institutos superiores tecnológicos en Chimbote

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote – 2023”. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 60 minutos y se realizará en el ambiente de oficina del profesional encuestado. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (es) **López Domínguez Cesar David – Rojas Rodríguez Alberto Bladimiro**

email: [da.lopez29.d@gmail.com](mailto:da.lopez29.d@gmail.com) [Alberto.19638@gmail.com](mailto:Alberto.19638@gmail.com) . y Docente asesor (Apellidos y Nombres) email:

.....  
...

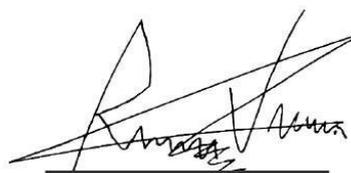
**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Vega Vásquez Rony Klever CAP: 27278

Fecha y hora: 08/06/2024 – 04:30

  
 RONY K. VEGA VÁSQUEZ  
ARQUITECTO  
CAP: 27278

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*





## **DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – ARQUITECTO**

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

**Objetivo:**

Estimado(a) profesional de la arquitectura, esta herramienta desempeña un papel fundamental en un proyecto de investigación, y su propósito principal es recopilar datos tomando en cuenta su pericia en el ámbito del diseño. Desde ahora, le agradezco de manera anticipada por su valiosa contribución a este estudio.

**Apellidos y nombres:**

Arribasplata de la Cruz D'Yanira

**Profesión y especialidad:** Arquitecta – Docente de Arquitectura

**Edad:** 31 **Lugar de trabajo:** Universidad Cesar Vallejo **CAP:** 16432

**Fecha:** 07/06/2024

**Formulación de preguntas:**

**1. ¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?**

Uno de los mayores desafíos técnicos es adaptar las estructuras existentes a los nuevos requerimientos de flexibilidad sin comprometer la estabilidad del edificio. En Chimbote, muchos de los institutos tienen infraestructuras antiguas que no fueron diseñadas para cambios frecuentes. Además, el clima y las condiciones ambientales locales requieren materiales específicos que puedan ser costosos y difíciles de obtener, lo que complica la implementación de espacios flexibles.

**2. ¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?**

Las normativas aseguran seguridad y accesibilidad, pero pueden limitar la creatividad en el diseño de espacios flexibles. Es crucial encontrar maneras innovadoras de cumplir con ellas.

**3. ¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores en Chimbote?**

La falta de planificación a largo plazo es un factor crucial. Los proyectos a menudo se diseñan sin considerar la necesidad futura de flexibilidad, lo que complica y encarece las modificaciones necesarias más adelante.

**4. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos?**

Incorporar elementos arquitectónicos como techos altos y grandes ventanales es crucial. Estos no solo mejoran la iluminación natural y la ventilación, sino que también permiten una mayor versatilidad en la disposición del mobiliario y el uso del espacio, creando un ambiente más abierto y adaptable para el aprendizaje activo.

**5. ¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?**

Espacios abiertos y colaborativos con áreas para trabajo en equipo y estudio individual. Se podrían adaptar con espacios flexibles que permitan cambios rápidos según las necesidades.

**6. ¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?**

La integración de áreas multifuncionales que puedan adaptarse a diferentes necesidades. Esto podría incluir zonas abiertas con muebles versátiles y áreas más privadas para la concentración individual, creando un equilibrio entre colaboración y estudio independiente.

**7. ¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?**

La flexibilidad espacial permite la creación de entornos adaptativos que pueden satisfacer una variedad de estilos de aprendizaje. Por ejemplo, aulas con configuraciones flexibles pueden acomodar actividades grupales, mientras que áreas más tranquilas ofrecen opciones para el estudio individual. Esto ayuda a atender las necesidades específicas de cada estudiante.

**8. ¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?**

La versatilidad de los espacios flexibles permite la implementación de diferentes enfoques de enseñanza. Por ejemplo, áreas abiertas y áreas más privadas pueden adaptarse para actividades de aprendizaje activo, proporcionando un entorno dinámico que fomente la participación y la exploración.

**9. ¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?**

Una estrategia efectiva es la creación de espacios multifuncionales que puedan adaptarse fácilmente a diversas disciplinas y programas. Por ejemplo, aulas con mobiliario modular y sistemas de paredes móviles pueden transformarse para satisfacer las necesidades específicas de cada disciplina, permitiendo una mayor flexibilidad en el uso del espacio.

**10. ¿Qué papel juega el mobiliario y los equipamientos móviles en la creación de espacios de aprendizaje flexibles y efectivos?**

Sí, existe una estrecha relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico. Los espacios que pueden adaptarse a diversas metodologías educativas permiten una enseñanza más dinámica y centrada en el estudiante. Esto promueve la participación activa, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, elementos fundamentales para el desarrollo pedagógico integral de los estudiantes.



---

FIRMA Y SELLO

DNI: 71094761



## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – ARQUITECTO

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

**Objetivo:**

Estimado(a) profesional de la arquitectura, esta herramienta desempeña un papel fundamental en un proyecto de investigación, y su propósito principal es recopilar datos tomando en cuenta su pericia en el ámbito del diseño. Desde ahora, le agradezco de manera anticipada por su valiosa contribución a este estudio.

**Apellidos y nombres:**

Carrera Soria Edwin Alejandro

**Profesión y especialidad:** Arquitecta – Docente de Arquitectura

**Edad:** 65 **Lugar de trabajo:** Universidad Cesar Vallejo **CAP:** 2577

**Fecha:** 07/06/2024

**Formulación de preguntas:**

**1. ¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?**

Uno de los principales retos es trabajar dentro de los presupuestos limitados que suelen tener las instituciones educativas. Implementar soluciones flexibles requiere una inversión inicial significativa en sistemas modulares y tecnología avanzada. Sin embargo, es crucial encontrar un balance entre costo y funcionalidad para que estas soluciones sean viables a largo plazo.

**2. ¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?**

Las regulaciones imponen restricciones en materiales y técnicas de construcción. A pesar de esto, se puede desarrollar espacios flexibles cumpliendo con estos estándares.

**3. ¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los Institutos Superiores en Chimbote?**

La falta de financiamiento adecuado es un gran obstáculo. La corrupción y la mala gestión de los presupuestos dificultan la obtención de recursos necesarios para implementar cambios significativos en los institutos.

**4. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos?**

Una estrategia efectiva es utilizar mobiliario modular y adaptable. Esto permite reconfigurar rápidamente el espacio según las necesidades de diferentes actividades educativas, facilitando un entorno de aprendizaje activo.

**5. ¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?**

Incorporación de áreas al aire libre como extensiones de las aulas. Se podrían adaptar en Chimbote con espacios exteriores que aprovechen el clima local para actividades educativas.

**6. ¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?**

Mobiliario modular que permita la configuración rápida del espacio para diferentes actividades. Esto podría incluir escritorios y mesas móviles que se puedan agrupar para el trabajo en equipo o separar para el estudio individual.

**7. ¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?**

Al proporcionar opciones de aprendizaje y espacios diversos, la flexibilidad espacial permite a los estudiantes elegir entornos que mejor se adapten a sus estilos de aprendizaje. Por ejemplo, áreas abiertas y colaborativas pueden fomentar la participación activa, mientras que rincones más privados ofrecen un ambiente tranquilo para la concentración individual.

**8. ¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?**

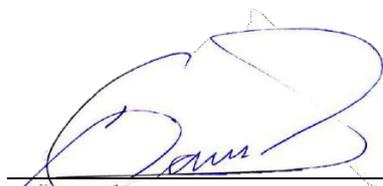
Los espacios flexibles permiten la adaptación del entorno educativo a metodologías pedagógicas innovadoras. Por ejemplo, aulas con mobiliario modular pueden reconfigurarse para actividades de aprendizaje basado en proyectos, proporcionando un ambiente colaborativo que fomenta la creatividad y la resolución de problemas.

**9. ¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?**

La colaboración con educadores y pedagogos en el diseño de los espacios es esencial para adaptarlos a las necesidades pedagógicas de cada disciplina. Por ejemplo, la creación de aulas que incorporen diferentes estímulos visuales y táctiles para promover un aprendizaje más interactivo y experiencial en disciplinas como la tecnología, la informática o la electrónica.

**10. ¿Crees que hay una relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico?**

Definitivamente. La flexibilidad espacial puede potenciar el desarrollo pedagógico al proporcionar entornos que se adaptan a diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje. Esto fomenta la experimentación, la colaboración y la creatividad entre estudiantes y educadores, lo que resulta en un enriquecimiento del proceso educativo.



FIRMA Y SELLO

DNI: 32973357



## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – ARQUITECTO

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### **Objetivo:**

Estimado(a) profesional de la arquitectura, esta herramienta desempeña un papel fundamental en un proyecto de investigación, y su propósito principal es recopilar datos tomando en cuenta su pericia en el ámbito del diseño. Desde ahora, le agradezco de manera anticipada por su valiosa contribución a este estudio.

### **Apellidos y nombres:**

Vega Vásquez Rony Klever

**Profesión y especialidad:** Arquitecto – Gestión Pública

**Edad:** 25 **Lugar de trabajo:** Municipalidad Provincial del Santa **CAP:** 27278

**Fecha:** 08/06/24

### **Formulación de preguntas:**

**1. ¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?**

La selección de materiales es un desafío importante. Para garantizar la flexibilidad espacial, necesitamos utilizar materiales que permitan una fácil reconfiguración de los espacios. Sin embargo, estos materiales deben ser duraderos y resistentes para soportar el uso constante y las reconfiguraciones frecuentes, lo que puede ser un reto en términos de disponibilidad y coste.

**2. ¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?**

Las normativas garantizan seguridad y accesibilidad, aunque pueden ser rígidas y no considerar necesidades específicas de flexibilidad.

**3. ¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores en Chimbote?**

La ausencia de incentivos gubernamentales y programas de financiamiento para proyectos educativos innovadores es un problema. Sin apoyo financiero específico, las instituciones tienen dificultades para implementar espacios flexibles.

**4. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos**

Diseñar espacios con paredes móviles y divisiones desmontables es otra estrategia. Esto permite ajustar el tamaño y la configuración de las salas según las necesidades de cada grupo, promoviendo tanto el trabajo en equipo como la enseñanza individualizada.

**5. ¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?**

La creación de espacios flexibles que integren elementos arquitectónicos innovadores es esencial. Por ejemplo, diseñar aulas con sistemas de paneles móviles que permitan modificar la distribución del espacio según las necesidades educativas.

**6. ¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?**

La incorporación de diseño arquitectónico que fomente la interacción y la creatividad. Por ejemplo, espacios abiertos con zonas de reunión y áreas de estudio enriquecidas con luz natural y vistas al entorno circundante. Estos elementos arquitectónicos pueden promover tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual al crear un ambiente inspirador y funcional.

**7. ¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?**

La flexibilidad espacial permite la personalización del entorno educativo para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Esto puede incluir la creación de zonas especializadas para diferentes actividades de aprendizaje, desde laboratorios técnicos hasta áreas de estudio tranquilo, lo que permite a cada estudiante encontrar un espacio que se ajuste a su estilo de aprendizaje.

**8. ¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?**

La flexibilidad espacial permite la creación de entornos dinámicos que se ajusten a las necesidades cambiantes de las metodologías pedagógicas. Por ejemplo, espacios versátiles con tecnología integrada pueden adaptarse para actividades de aprendizaje basado en proyectos, fomentando la colaboración y la creatividad entre los estudiantes.

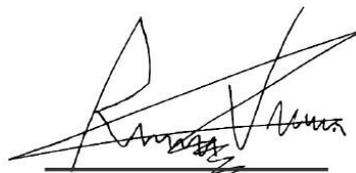
**9. ¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?**

Desde mi punto de vista la colaboración interdisciplinaria puede ser una estrategia efectiva para diseñar espacios flexibles que atiendan las necesidades de diferentes disciplinas. Al involucrar a docentes y estudiantes de diferentes programas en el proceso de diseño, se

pueden identificar las necesidades específicas de cada disciplina y crear espacios que satisfagan de manera efectiva dichas necesidades.

**10. ¿Crees que hay una relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico?**

Creo que los espacios flexibles pueden adaptarse para apoyar una amplia gama de actividades educativas, desde clases magistrales hasta proyectos colaborativos. Esta versatilidad permite a los educadores crear experiencias de aprendizaje más dinámicas y personalizadas, lo que influye positivamente en el desarrollo pedagógico al promover la participación activa, la exploración y el descubrimiento por parte de los estudiantes.



---



RONY K. VEGA VÁSQUEZ  
ARQUITECTO  
CAP: 27278

---

FIRMA Y SELLO

DNI: 72980446



## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – ARQUITECTO

**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

**Objetivo:**

Estimado(a) profesional de la arquitectura, esta herramienta desempeña un papel fundamental en un proyecto de investigación, y su propósito principal es recopilar datos tomando en cuenta su pericia en el ámbito del diseño. Desde ahora, le agradezco de manera anticipada por su valiosa contribución a este estudio.

**Apellidos y nombres:**

Villanueva Torres Brisna

**Profesión y especialidad:** Arquitecta

**Edad:** 25 **Lugar de trabajo:** Consorcio Megan Ingenieros **CAP:** 26275

**Fecha:** 10/06/24

**Formulación de preguntas:**

**1. ¿Cuáles son los principales desafíos técnicos y de diseño que enfrenta la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores tecnológicos de Chimbote?**

Las normativas y regulaciones locales pueden ser un obstáculo significativo. Cada modificación o rediseño debe cumplir con las normas de construcción y seguridad vigentes, lo que puede limitar las opciones de diseño y hacer el proceso más complejo y costoso. Además, es fundamental garantizar que todas las soluciones de flexibilidad espacial no solo cumplan con estas normativas, sino que también mejoren la funcionalidad y la calidad del entorno educativo.

**2. ¿De qué manera influyen las normativas locales y nacionales en la implementación de espacios arquitectónicos flexibles en los institutos superiores tecnológicos?**

Las normativas son cruciales para la seguridad y funcionalidad, aunque restrictivas. Nos obligan a buscar soluciones innovadoras para diseñar espacios flexibles que cumplan con estos estándares.

**3. ¿Cuáles son los principales factores económicos que dificultan la implementación de la flexibilidad espacial en los institutos superiores en Chimbote?**

Los retrasos en la aprobación de presupuestos y la burocracia excesiva afectan la implementación de proyectos. La lenta asignación de recursos impide que los institutos puedan planificar y ejecutar diseños flexibles de manera eficiente.

#### **4. ¿Cuáles son las estrategias más efectivas para crear espacios arquitectónicos flexibles que faciliten el aprendizaje activo en los institutos superiores tecnológicos**

Crear áreas multifuncionales que puedan servir para diferentes propósitos es clave. Espacios que se adapten para talleres, laboratorios, conferencias y áreas de estudio individual o grupal fomentan un aprendizaje activo y versátil.

#### **5. ¿Qué modelos o tipologías de espacios flexibles han demostrado ser más eficaces en entornos educativos y cómo podrían adaptarse a las necesidades específicas de los institutos tecnológicos en Chimbote?**

Aulas con paredes móviles para adaptarse a diferentes modalidades de enseñanza. Se podrían adaptar con aulas versátiles que cambien fácilmente de disposición para diversas actividades educativas.

#### **6. ¿Cuáles son los elementos clave de un espacio flexible que pueden fomentar tanto el trabajo colaborativo como el aprendizaje individual en los institutos superiores tecnológicos?**

La disponibilidad de espacios flexibles que se puedan transformar fácilmente según las necesidades. Esto podría lograrse con paredes móviles o divisores desmontables que permitan cambiar la distribución del espacio de manera rápida y sencilla.

#### **7. ¿Cómo puede la flexibilidad espacial ayudar a abordar la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes en los institutos superiores tecnológicos?**

La adaptabilidad de los espacios flexibles permite la experimentación con diferentes metodologías educativas y enfoques de enseñanza. Por ejemplo, aulas configurables pueden cambiar según las necesidades de cada clase, permitiendo la implementación de prácticas pedagógicas variadas que aborden la diversidad de estilos de aprendizaje de los estudiantes.

#### **8. ¿Cómo pueden los espacios flexibles facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje activo, en los institutos tecnológicos?**

Los espacios flexibles ofrecen la oportunidad de crear entornos adaptativos que apoyen metodologías pedagógicas innovadoras. Por ejemplo, aulas con paredes móviles pueden transformarse según las necesidades de cada actividad, facilitando la colaboración y la experimentación en el aprendizaje activo.

#### **9. ¿Qué estrategias pueden utilizarse para adaptar los espacios flexibles a las diferentes disciplinas y programas ofrecidos por los institutos superiores tecnológicos?**

La personalización del diseño arquitectónico según las necesidades de cada disciplina es fundamental para facilitar el desarrollo pedagógico. Por ejemplo, la creación de espacios

flexibles que permitan la adaptación a diferentes programas educativos, como aulas con configuraciones versátiles y áreas comunes que puedan transformarse para satisfacer las necesidades específicas de cada disciplina.

**10. ¿Crees que hay una relación entre la flexibilidad espacial y el desarrollo pedagógico?**

Considero que la flexibilidad espacial proporciona oportunidades para la innovación educativa al permitir la creación de entornos que se ajustan a las necesidades específicas de cada disciplina y grupo de estudiantes. Esto facilita la implementación de enfoques pedagógicos centrados en el aprendizaje activo, la colaboración y la personalización, lo que contribuye significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes.



Arq. Brisa Villanueva Torres

CAP. N° 26275

---

FIRMA Y SELLO

DNI: 76221360

## ANEXO 13: Entrevistas a Docentes

### GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – DOCENTE



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

#### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

JIMENEZ DAZA GERAL RITA

**Profesión y especialidad:** DOCENTE

**Edad:** 43 **Lugar de trabajo:** IESTP-TAURILJA

**Fecha:** 08 JUNIO 2024

#### Formulación de preguntas:

1. ¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?

SI  NO

2. ¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?

SI  NO

3. ¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?

SI  NO

4. ¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?

SI  NO

5. ¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?

SI  NO

6. ¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?

SI  NO

7. ¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?

SI  NO

8. ¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?

SI  NO

9. ¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?

SI  NO

10. ¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?

SI  NO



FIRMA Y SELLO

DNI: 42370881

## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – DOCENTE



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Trujillo Zovalta Julio

**Profesión y especialidad:** Docente

**Edad:** 48 **Lugar de trabajo:** I.E.S.T.P. Jagabamba.

**Fecha:** 15 Junio 2024

### Formulación de preguntas:

1. ¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?

NO

2. ¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?

NO

3. ¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?

NO

4. ¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?

SI

5. ¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?

NO

6. ¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?

NO

7. ¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?

NO

8. ¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?

NO

9. ¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?

NO

10. ¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?

NO

FIRMA Y SELLO

DNI: 42370881

## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – DOCENTE



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Dominicus Trujillo Ineo

**Profesión y especialidad:**

Docente

**Edad:** 53

**Lugar de trabajo:** I.S.T.P. Jayabamba

**Fecha:** 15. Junio 2024

### Formulación de preguntas:

1. ¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?

NO

2. ¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?

NO

3. ¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?

NO

4. ¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?

SI  NO

5. ¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?

NO

6. ¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?

NO

7. ¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?

NO

8. ¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?

NO

9. ¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?

NO

10. ¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?

NO

FIRMA Y SELLO

DNI: 42370881

## GUIA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA – DOCENTE



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Natividad DOMINICAZ HEZA

**Profesión y especialidad:** DOCENTE EN PRODUCCION AGROPECUARIA

**Edad:** 42 **Lugar de trabajo:** I.E.S.T.P. TAURUJA

**Fecha:** 08 JUNIO 2024.

### Formulación de preguntas:

1. ¿Encuentra que las limitaciones físicas y estructurales de los institutos tecnológicos dificultan la implementación de actividades pedagógicas que requieren flexibilidad espacial?

SI  NO

2. ¿Encuentra que las normativas y políticas educativas actuales pueden ser un obstáculo para la implementación de espacios de aprendizaje flexibles?

SI  NO

3. ¿Cree que la disposición y el equipamiento del aula pueden influir en su capacidad para implementar metodologías de enseñanza innovadoras?

SI  NO

4. ¿Está usted satisfecho con el nivel de desarrollo pedagógico que está llevando actualmente en su instituto superior tecnológico?

SI  NO

5. ¿Encuentra que las percepciones y actitudes de los docentes tienen un impacto significativo en el entorno de aprendizaje y el desarrollo pedagógico de los estudiantes?

SI  NO

6. ¿Ha experimentado dificultades para implementar nuevas metodologías de enseñanza o recursos educativos en su práctica docente debido a restricciones de su infraestructura?

SI  NO

7. ¿Cree que la flexibilidad espacial arquitectónica puede contribuir significativamente al desarrollo pedagógico de los estudiantes en instituciones superiores tecnológicas?

SI  NO

8. ¿Encuentra que los estudiantes muestran una mayor creatividad y colaboración cuando están expuestos a entornos de aprendizaje que permiten una mayor adaptabilidad?

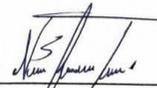
SI  NO

9. ¿Considera que el diseño arquitectónico de los espacios educativos puede influir en la efectividad de las metodologías de enseñanza utilizadas en su instituto?

SI  NO

10. ¿Cree que los espacios flexibles permiten una adaptación más efectiva a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales de los estudiantes?

SI  NO

  
FIRMA Y SELLO  
DNI: 42269710.

# ANEXO 14: Entrevistas a Jóvenes

**GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES**



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

**INFORMACIÓN GENERAL**

**Apellidos y nombres:**  
NUÑES JUAREZ VANELA

**Edad:** 21 **Fecha:** 11 / Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.B.S.T.P. CARLOS SALAZAR ROMERO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?  
 SI  ~~NO~~

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?  
 SI  ~~NO~~

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?  
 SI  ~~NO~~

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?  
~~SI~~  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?  
~~SI~~  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?  
~~SI~~  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?  
 SI  ~~NO~~

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?  
~~SI~~  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?  
~~SI~~  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?  
~~SI~~  NO

  
 FIRMA  
 DNI: 60735578

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Vasquez Jordani Malena Asusena.

**Edad:** 19 **Fecha:** 12 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. CARLOS SPALZAR POMERO

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 7664 2051

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Tapia Sigura Virginia Margarita.

**Edad:** 21 **Fecha:** 11 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P CARLOS SALAZAR ROMERO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 72777124

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Posadas Manólay Camila Antonela

**Edad:** 19 **Fecha:** 11 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. CARLOS SOLARDO ROMERO

**INSTRUCCION:** Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 60023655.

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

UGAZ MARTINEZ EDITA NORHA

**Edad:** 21 **Fecha:** 11 JUNIO 2024

**Lugar de Estudio:** 1. ESTP CARLOS SALAZAR ROHERO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 75828907

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

CARRERA Solo Wendy JACQUELIN

**Edad:** 19 **Fecha:** 12 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P CARLOS SOLASAR ROMERO

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 62797574

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

ANGELIZ VILCAEZ JULAY KATHERINE

**Edad:** 19 **Fecha:** 12 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. Carlos Salazar Romero

**INSTRUCCION:** Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

  
FIRMA

DNI: 47832732.

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Rubén Pomares Jorjé

**Edad:** 20 **Fecha:** 12 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. Carlos Salazar Pomara.

**INSTRUCCION:** Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI

NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI

NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI

NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI

NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI

NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI

NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI

NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI

NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI

NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI

NO

FIRMA

DNI: 60805202.

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Gonzalo Andres Killa De Jaurica.

**Edad:** 20 **Fecha:** 11 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. CARLOS SALAZAR DOMERO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 71047125.

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Hera Callan Katherine Pamela.

**Edad:** 19. **Fecha:** 11 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. Salazar Romero

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

NO

  
FIRMA

DNI: 77087684

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Davila La Rosa Ardan Jose

**Edad:** 19 **Fecha:** 11 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P CARLOS SOLAZAR DONERO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 45625658

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Antonio Duran Jubasa Huaya

**Edad:** 19 **Fecha:** 11 Junio 2024.

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. Carlos Salazar Romero

**INSTRUCCION:** Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

NO

FIRMA

DNI: 73222895.

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

Pardo Henares Giois Esther

**Edad:** 20 **Fecha:** 4 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. Carlos Salazar Romero

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

  
FIRMA

DNI: 46 24 4488

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



Título: La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

Apellidos y nombres:

Stuardo Burgos - Ana Lucía

Edad: 18 Fecha: 19 Junio 2024

Lugar de Estudio: I.E.S.T.P. Carlos Sológan Ramiro

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 94468124

## GUIA DE ENTREVISTA A JOVENES



**Título:** La Flexibilidad Espacial Arquitectónica para el Desarrollo Pedagógico en los Institutos Superiores Tecnológicos en Chimbote - 2023

### INFORMACIÓN GENERAL

**Apellidos y nombres:**

FERRERO ANDRÉS MARÍA IVES

**Edad:** 21 **Fecha:** 11 Junio 2024

**Lugar de Estudio:** I.E.S.T.P. CARLOS SALAZAR PONTELO.

INSTRUCCION: Marque con una "X" la respuesta(s) que considere más adecuadas.

1. ¿Te sientes cómodo con el espacio físico de tu instituto?

SI  NO

2. ¿Crees que los espacios de aprendizaje son adecuados para tus necesidades académicas?

SI  NO

3. ¿Consideras que los espacios en tu instituto son flexibles y pueden adaptarse a diferentes actividades?

SI  NO

4. ¿Te gustaría tener áreas de estudio que puedan ser fácilmente reconfiguradas para adaptarse a diferentes tipos de actividades académicas?

SI  NO

5. ¿Piensas que la arquitectura del instituto influye en tu rendimiento académico?

SI  NO

6. ¿Crees que un espacio bien diseñado puede mejorar tu experiencia de aprendizaje?

SI  NO

7. ¿Consideras que el entorno físico actual es adecuado para tu concentración?

SI  NO

8. ¿Encuentras importante tener áreas de trabajo independientes que permitan la concentración y el enfoque en tareas individuales?

SI  NO

9. ¿Piensas que la falta de flexibilidad espacial limita tu experiencia educativa?

SI  NO

10. ¿Has notado alguna mejora en tu aprendizaje cuando el espacio se adapta a la actividad que estás realizando?

SI  NO

FIRMA

DNI: 61 83 7605.

**ANEXO 15: Fichas de Observación**

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>				
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero		
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote		
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>	9:00 am
	<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<p><b>Observación:</b></p> <p>El instituto superior tecnológico Carlos Salazar Romero se ubica en la Av. Pacífico, una de las avenidas más importantes de la ciudad de Nuevo Chimbote.</p> <p><b>Conclusión:</b></p> <p>La ubicación de este instituto es uno de los puntos más importantes del edificio, su fácil accesibilidad hace que sea uno de los institutos más importantes de la ciudad.</p>
				

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>				
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero		
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote		
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>	9:15 am
	<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<p><b>Observación:</b></p> <p>Las estructuras presentan un diseño básico y poco atractivo. La disposición de los elementos, como las bancas y el área verde, parece desorganizada y descuidada, afectando negativamente la percepción del espacio.</p> <p><b>Conclusión:</b></p> <p>El espacio no cumple con estándares adecuados de diseño arquitectónico y requiere intervenciones significativas para alcanzar un nivel aceptable de calidad y funcionalidad.</p>
				

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote	
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>Vemos aulas con medidas poco amigables para desarrollar actividades pedagógicas. El mobiliario fijo ya la disposición del espacio impide la creación de espacios de trabajo colaborativo o dinámico.</p>
			<p><b>Conclusión:</b> Las imágenes reflejan un diseño arquitectónico con una flexibilidad espacial extremadamente limitada, que impide la implementación de actividades variadas y colaborativas, cruciales para el desarrollo pedagógico actual.</p>

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote	
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>La disposición de los muebles, con sillas y mesas apiladas, indica un espacio no optimizado. La falta de un área definida para actividades educativas puede obstaculizar la flexibilidad necesaria para distintas dinámicas de aprendizaje.</p>
			<p><b>Conclusión:</b> Las condiciones físicas y la mala distribución espacial pueden limitar la flexibilidad arquitectónica y el desarrollo pedagógico, impidiendo un entorno de aprendizaje dinámico y adaptable.</p>

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote	
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>Espacios abiertos que no son aprovechados por la mala disposición del espacio ya que encontramos un gran jardín en un patio que puede ser utilizado para diferentes actividades.</p>
			<p><b>Conclusión:</b></p> <p>La falta de aprovechamiento de los espacios abiertos debido a una mala disposición del área subraya una oportunidad perdida en términos de funcionalidad y utilidad.</p>

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	I.E.S.T.P Carlos Salazar Romero	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. Pacifico Nro. S/n – Nuevo Chimbote	
	<b>FECHA</b>	11/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>Áreas verdes mal diseñadas y sin mantenimiento alguno refleja el estado actual del instituto superior.</p>
			<p><b>Conclusión:</b></p> <p>El deterioro ambiental puede tener un impacto negativo en el desarrollo pedagógico, ya que espacios exteriores bien diseñados pueden proporcionar oportunidades para el aprendizaje al aire libre, la relajación y la inspiración creativa.</p>

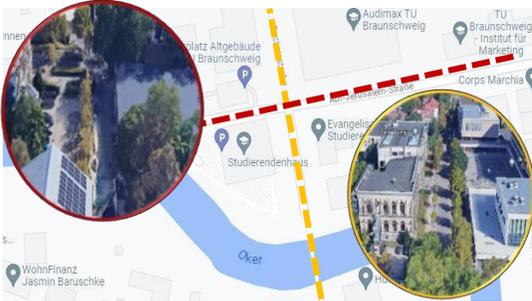
<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	CETPRO Chimbote	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. José Pardo 3702, Chimbote.	
	<b>FECHA</b>	12/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>El CETPRO Chimbote se ubica en la Av. Pardo, una de las avenidas más importantes de la ciudad de Chimbote.</p>
			<b>Conclusión:</b>

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	CETPRO Chimbote	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. José Pardo 3702, Chimbote.	
	<b>FECHA</b>	12/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			<p>El espacio exterior se ve austero y sin espacios adaptables que fomenten actividades al aire libre o recreativas, esenciales para un desarrollo integral de los estudiantes.</p>
			<b>Conclusión:</b>

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	CETPRO Chimbote	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. José Pardo 3702, Chimbote.	
	<b>FECHA</b>	12/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			Distribución básica y rígida que a simple vista no fue pensada para un instituto, aulas con una deficiente organización del mobiliario.
			<b>Conclusión:</b>
			La disposición y el estado de los espacios interiores reflejan una falta de planificación en términos de flexibilidad arquitectónica y desarrollo pedagógico, lo que puede limitar la efectividad del proceso educativo y el bienestar de los estudiantes.

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>			
	<b>INSTITUCIÓN</b>	CETPRO Chimbote	
	<b>UBICACIÓN</b>	Av. José Pardo 3702, Chimbote.	
	<b>FECHA</b>	12/06/2024	<b>HORA</b>
<b>FOTOGRAFÍAS</b>			<b>Observación:</b>
			El área del instituto está compartida con un almacén de autos de diferentes tipos de ejes, por lo que se observa un desperdicio del espacio.
			<b>Conclusión:</b>
			Esta situación no solo limita el potencial para actividades educativas y recreativas, también afecta negativamente el entorno de aprendizaje, impidiendo la optimización de las instalaciones para el desarrollo de los estudiantes.

## Anexo 16: Cuadro de Analisis de Casos

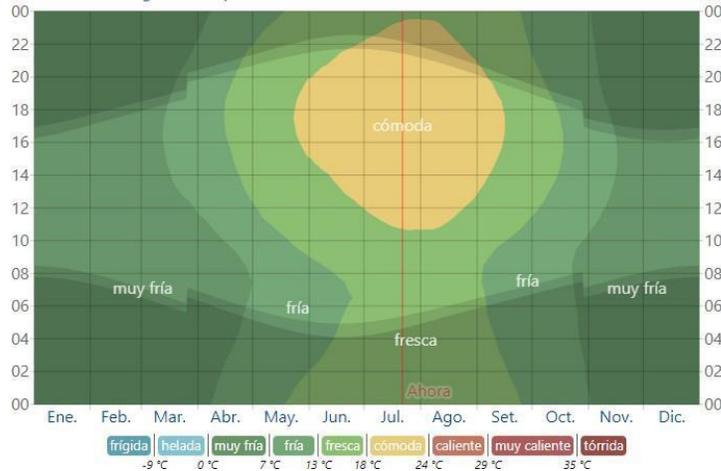
CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 01	NOMBRE PROYECTO: Pabellon de Estudios TU Braunschweig	
UBICACIÓN: Alemania	PROYECTISTA: Gustav Dusing – Max Hacke	AÑO: 2002
<b>RESUMEN:</b> El Pabellón de Estudios de la Universidad Técnica de Braunschweig, es un innovador edificio universitario concebido para responder a la evolución del panorama académico en un mundo pos pandémico. Con las clases digitales y la inteligencia artificial desafiando los modelos tradicionales de aprendizaje.		
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
ENPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO	
 <p>El proyecto está emplazado a la universidad Braunschweig, se observa que está rodeado de mucha vegetación y zona residencial. Sobre todo, está en una vía conectora lo que hace más accesible.</p>	 <p>El proyecto se encuentra en un terreno llano, colinda con el rio Oker y se encuentra en una zona netamente residencial</p>	<p>Considerar la conexión con el entorno natural, de manera que el proyecto se integre con el paisaje circundante, evitando alteraciones en el área y preservando la armonía existente.</p>
ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES
 <p>El Pabellón de Estudios TU Braunschweig, pertenece a una zona residencial, entre dos vías: vía conectora y la vía local. Su acceso principal es por la vía conectora</p>	<p>En esta perspectiva se observa como el proyecto no rompe con la escala sin afectar el área, teniendo así una relación con el contexto urbano.</p> 	<p>La ubicación prevista para el pabellón de estudios es atractiva debido a su entorno rodeado de zonas verdes.</p>

**ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO**

**CONCLUSIONES**

**CLIMA**

Broswich tiene un clima cálido húmedo, debido que hay días soleados y lluviosos, mayormente en todo el año oscila en los 14° y su nivel más alto es 24°

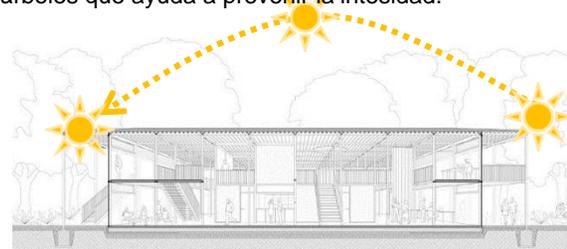


**ASOLEAMIENTO**



El sol, en Broswich, tiene a salir por el Este. Y al ocultarse es por el oeste.

Al amanecer, el sol afecta la fachada sur, y en las tardes la fachada oeste, el sol no afecta mucho interiormente debido a que el pabellón está rodeado de grandes árboles que ayuda a prevenir la intensidad.



La disposición del proyecto permite una correcta circulación de los vientos, lo que resulta en ambientes más ventilados y aireados.

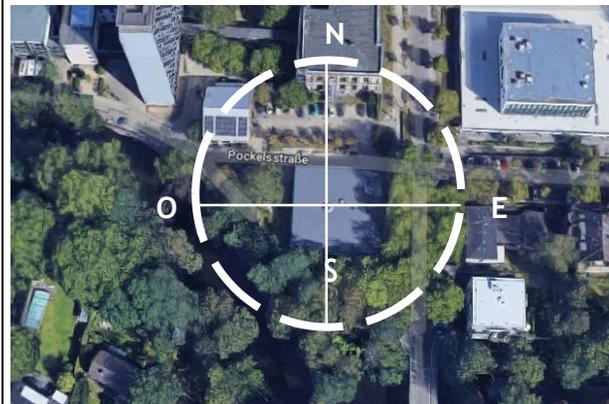
**VIENTOS**

Los vientos van del Suroeste al Noreste. La parte *más ventosa* del año dura 8.1 meses y a su vez el tiempo más calmado del año dura 3.9 meses



**ORIENTACION**

La orientación del equipamiento, se ubica hacia el Norte, situándose la entrada principal en dicha misma dirección.



**APORTES**

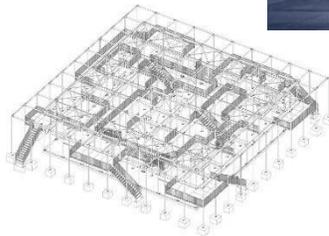
La incidencia directa del sol no fue un obstáculo para la construcción del equipamiento, ya que la vegetación que lo rodea ayuda a generar un agradable juego de sombras.

**ANÁLISIS FORMAL**

**CONCLUSIONES**

**IDEOGRAMA CONCEPTUAL**

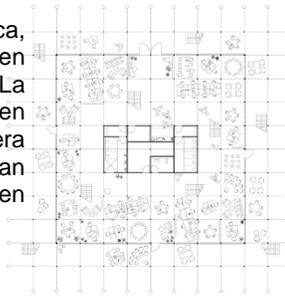
La propuesta principal era crear un espacio accesible que ayudara a estudiantes de todas las materias, ofreciendo un entorno equitativo de aprendizaje contemporáneo



El concepto de espacio abierto fomenta diversas actividades estudiantiles y ofrece un entorno flexible para el trabajo en grupo

**PRINCIPIOS FORMALES**

La composición volumétrica, se compone en un volumen rectangular de 2 plantas. La organización espacial es en trama damero, esto genera que los espacios sean modulares y repetitivos en dicho pabellón de estudios.



El diseño del proyecto juega un papel importante en el diseño debido a que los espacios son polifuncionales, esto ayuda a que los espacios sean netamente para algo específico.

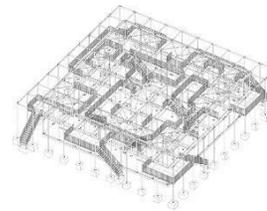
**CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA**

Una característica del pabellón es su trama y su sistema innovador híbrido, el cual fue diseñado para el uso mixto de los estudiantes, y a su vez una composición rectangular el cual ayuda al diseño del sistema modular.



**MATERIALIDAD**

Utilizan un innovador sistema constructivo híbrido el cual es a base de acero y madera, cumpliendo con el diseño de desmontaje. Esta estructura da soporte a una cuadrícula de 3x3 que permitirá una fácil reubicación o reconstrucción.



**APORTES**

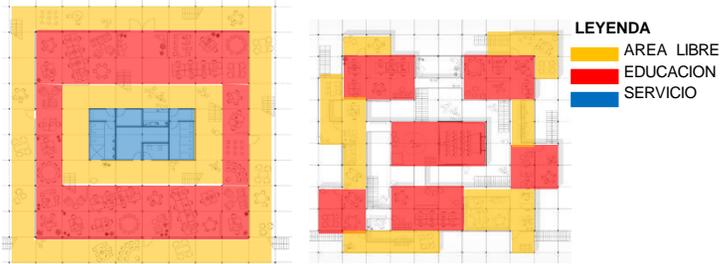
Lo interesante del proyecto es el sistema constructivo que fue a base de acero y madera, ya que esto permite al edificio una fácil reubicación y reconstrucción debido a su fácil desmontaje

ZONIFICACION

ORGANIGRAMAS

PRIMER NIVEL

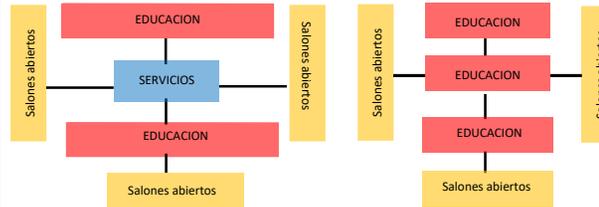
SEGUNDO NIVEL



El proyecto cuenta con 2 niveles, clasificándose en 3 zonas: servicios, educación y área libre. Parte del área libre son: las pequeñas terrazas y los jardines.

PRIMER NIVEL

SEGUNDO NIVEL



**Primer nivel**, atención directa a los estudiantes. Con área libre y servicios.  
**Segundo nivel**, encontramos salones abiertos y espacios abiertos para estudiantes

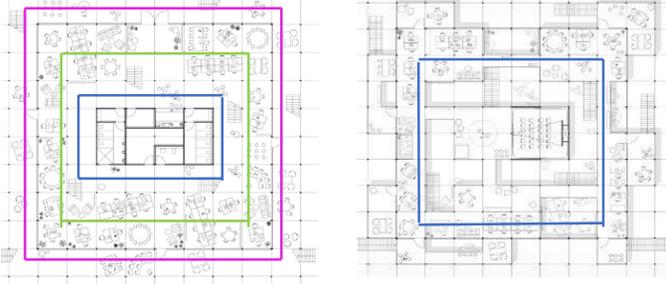
FLUJOGRAMA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

APORTES

PRIMER NIVEL

SEGUNDO NIVEL



La mayor cantidad de personas en los ejes de circulación, mientras que en las otras áreas es un flujo menor debido a que el eje circulador es el que divide a las demás zonas.

AREA	NO. PERSONAS						
AREA PRIMER NIVEL	100						
AREA SEGUNDO NIVEL	100						
...	...	...	...	...	...	...	...

El programa arquitectónico en este pabellón está dividido en tres zonas las cuales son, servicios generales, administrativos y educación.

Se tomará en cuenta el tipo de circulación y distribución de espacios debido a que son polifuncionales.

**CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS**

CASO N° 02      NOMBRE PROYECTO: Facultad de Administración y Economía- Universidad Santiago de Chile

UBICACIÓN: Chile      PROYECTISTA: Marsino Arquitectura      AÑO: 2021

**RESUMEN:**

La facultad de administración y economía tiene la forma de caracol y una carpa de circo que fue diseñado con el fin de transformación y modificaciones a futuro, que es una parte estratégica adaptativa y el reflejo de algo innovador.

**ANALISIS CONTEXTUAL**

**CONCLUSIONES**

**ENPLAZAMIENTO**

**MORFOLOGIA DEL TERRENO**



El proyecto se encuentra emplazado a la Av. Matucana y Av. Víctor Jara, se identificó que está en una zona concurrida y lleno comercio local y comercio especializado.



Se identificó que el terreno de la zona no cuenta con una topografía de fuerte sino un terreno llano natural.



Se puede apreciar con el edificio se acopla bien al contexto, manteniendo una buena relación.

**ANALISIS VIAL**

**RELACION CON EL ENTORNO**

**APORTES**



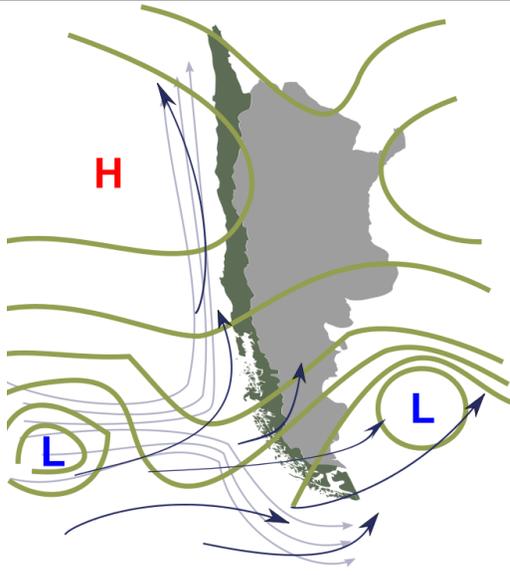
La facultad de administración y economía de la universidad de Chile cuenta con una principal y una secundaria, el cual la principal es la Av. Libertador Bernardo y la secundaria calle Matucana a su vez cuenta con una calle interna que es el tattersal.

En esta perspectiva se observa como el proyecto rompe con la escala de sus alrededores ya que se apreció un edificio imponente ante sus colindantes.



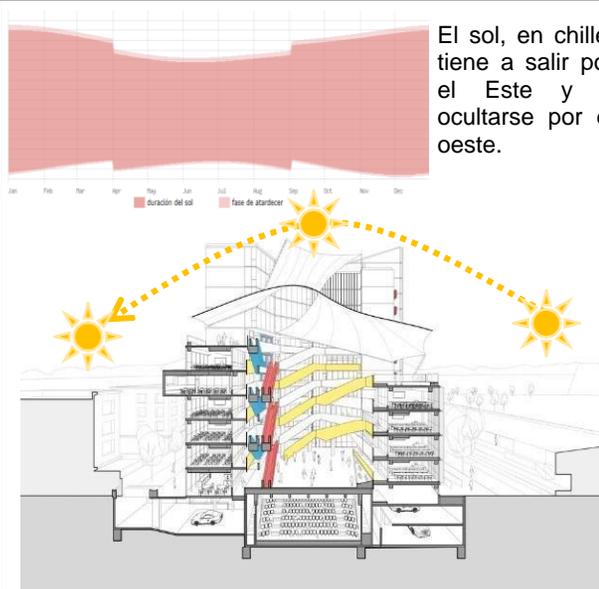
Anexo 9: entrevista para jóvenes  
administración al estar ubicado en una vía principal y una secundaria que es conocida logra una buena accesibilidad para el público en general.

CLIMA



El clima de Chile el cual es el país donde se encuentra el proyecto es un clima seco con temperaturas elevadas, caso contrario es al sur, ya que posee un clima un poco más fresco y húmedo.

ASOLEAMIENTO

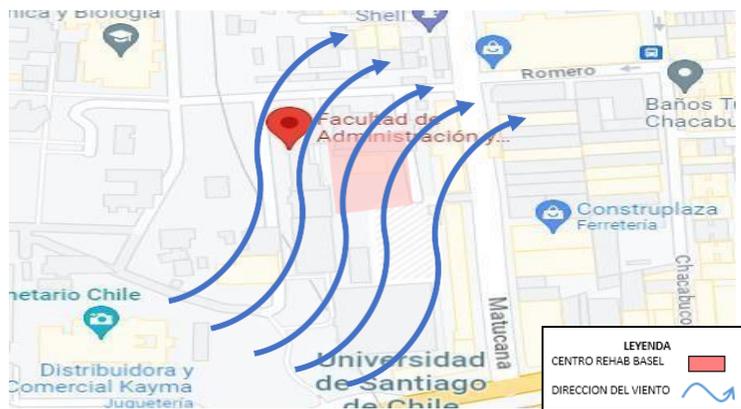


El sol, en Chile, tiene a salir por el Este y a ocultarse por el oeste.

Al considerar la procedencia de los vientos, que provienen del sudeste, la orientación del terreno hacia el Este asegura una adecuada ventilación natural.

VIENTOS

En la región costera del norte de Chile, el viento predominante proviene del sudoeste a lo largo de todo el año. Esta muestra cambios estacionales, con velocidades máximas en verano y velocidades mínimas en invierno.



ORIENTACION

La orientación del equipamiento, se ubica hacia el Norte, donde su entrada principal se ubica en dirección al este.



APORTES

Considerando la disposición del terreno y la forma del edificio, no representa un obstáculo para controlar la exposición al sol. Se han diseñado terrazas que crean un ambiente agradable y confortable.

ANÁLISIS FORMAL

CONCLUSIONES

IDEOGRAMA CONCEPTUAL

La propuesta consiste en crear un recorrido comunitario, un circuito peripatético circular, en el que los pasillos en rampa ya no sean meros caminos hacia destinos específicos, sino que se conviertan en destinos en sí mismos, siguiendo la idea expresada por Careri. Estos espacios se conectarían de manera secuencial. La idea es fusionar los espacios de estudio y de socialización para crear una experiencia enriquecedora para la comunidad.



PRINCIPIOS FORMALES

La composición volumétrica, se compone en un volumen rectangular Vertical compuesto por 12 pisos los cuales se aprovecha muy bien el juego de volúmenes para que no se vea un bloque compacto, sino que exista un dinamismo



El terreno a pesar de estar rodeado de comercio, se logra una fácil accesibilidad debido a que contiene una vía terciaria generando su propio ingreso sin alterar su relación con el entorno.

CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA



Una característica de la facultad de administración y economía de la universidad de chila es la cubierta en forma de carpa de circo el cual ayuda a prevenir la radiación solar.

MATERIALIDAD

El material en este proyecto se puede apreciar es el concreto armado con vidrios templados, aparte de la cubierta en forma de carpa que esta echo con cables tensores y una tela flexible que se acopla perfectamente.



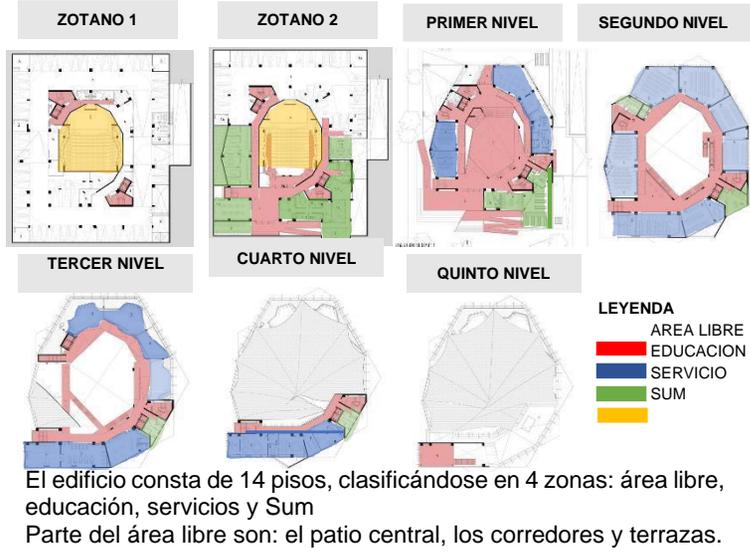
APORTES

Se rescata la cubierta en forma de carpa de circo que cubre el patio central de la facultad debido a que ayuda a fuertes días de calor.

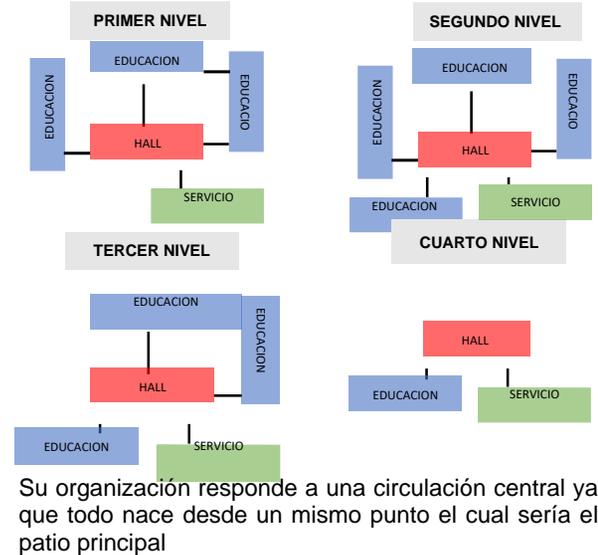
**ANÁLISIS FUNCIONAL**

**CONCLUSIONES**

**ZONIFICACION**

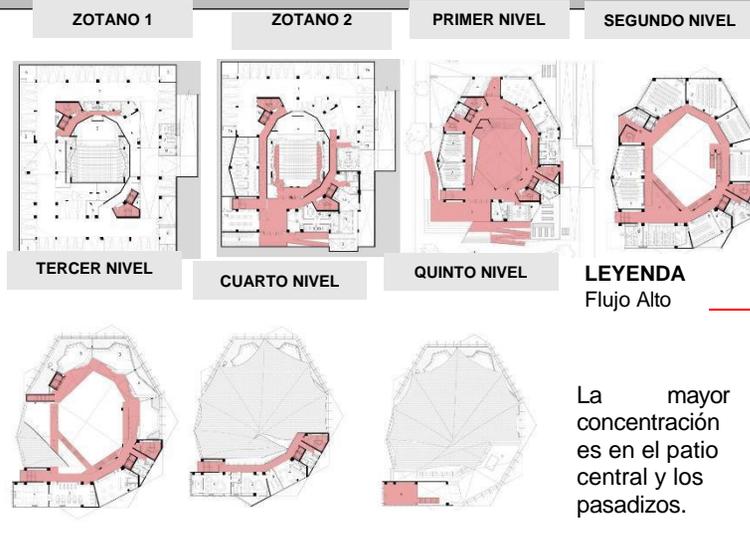


**ORGANIGRAMAS**



Se puede notar que todo se desarrolla alrededor de un eje central, que es el patio. Este juega un papel funcional clave en la facultad, ya que facilita la dirección hacia diferentes áreas, asegurando una circulación más eficiente.

**FLUJOGRAMA**



**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

AREA Y FONDO NIVEL	Nº	Caracter	Nº	Punto de destino	Observaciones
AREA LIBRE	1	Patio	1	Patio	
AREA LIBRE	2	Corredor	2	Corredor	
AREA LIBRE	3	Terraza	3	Terraza	
AREA LIBRE	4	Escalera	4	Escalera	
AREA LIBRE	5	Ascensor	5	Ascensor	
AREA LIBRE	6	Recepción	6	Recepción	
AREA LIBRE	7	Salón	7	Salón	
AREA LIBRE	8	Comedor	8	Comedor	
AREA LIBRE	9	Cocina	9	Cocina	
AREA LIBRE	10	W.C.	10	W.C.	
AREA LIBRE	11	Almacén	11	Almacén	
AREA LIBRE	12	Deposito	12	Deposito	
AREA LIBRE	13	Oficina	13	Oficina	
AREA LIBRE	14	Recepción	14	Recepción	
AREA LIBRE	15	Salón	15	Salón	
AREA LIBRE	16	Comedor	16	Comedor	
AREA LIBRE	17	Cocina	17	Cocina	
AREA LIBRE	18	W.C.	18	W.C.	
AREA LIBRE	19	Almacén	19	Almacén	
AREA LIBRE	20	Deposito	20	Deposito	
AREA LIBRE	21	Oficina	21	Oficina	
AREA LIBRE	22	Recepción	22	Recepción	
AREA LIBRE	23	Salón	23	Salón	
AREA LIBRE	24	Comedor	24	Comedor	
AREA LIBRE	25	Cocina	25	Cocina	
AREA LIBRE	26	W.C.	26	W.C.	
AREA LIBRE	27	Almacén	27	Almacén	
AREA LIBRE	28	Deposito	28	Deposito	
AREA LIBRE	29	Oficina	29	Oficina	
AREA LIBRE	30	Recepción	30	Recepción	
AREA LIBRE	31	Salón	31	Salón	
AREA LIBRE	32	Comedor	32	Comedor	
AREA LIBRE	33	Cocina	33	Cocina	
AREA LIBRE	34	W.C.	34	W.C.	
AREA LIBRE	35	Almacén	35	Almacén	
AREA LIBRE	36	Deposito	36	Deposito	
AREA LIBRE	37	Oficina	37	Oficina	
AREA LIBRE	38	Recepción	38	Recepción	
AREA LIBRE	39	Salón	39	Salón	
AREA LIBRE	40	Comedor	40	Comedor	
AREA LIBRE	41	Cocina	41	Cocina	
AREA LIBRE	42	W.C.	42	W.C.	
AREA LIBRE	43	Almacén	43	Almacén	
AREA LIBRE	44	Deposito	44	Deposito	
AREA LIBRE	45	Oficina	45	Oficina	
AREA LIBRE	46	Recepción	46	Recepción	
AREA LIBRE	47	Salón	47	Salón	
AREA LIBRE	48	Comedor	48	Comedor	
AREA LIBRE	49	Cocina	49	Cocina	
AREA LIBRE	50	W.C.	50	W.C.	
AREA LIBRE	51	Almacén	51	Almacén	
AREA LIBRE	52	Deposito	52	Deposito	
AREA LIBRE	53	Oficina	53	Oficina	
AREA LIBRE	54	Recepción	54	Recepción	
AREA LIBRE	55	Salón	55	Salón	
AREA LIBRE	56	Comedor	56	Comedor	
AREA LIBRE	57	Cocina	57	Cocina	
AREA LIBRE	58	W.C.	58	W.C.	
AREA LIBRE	59	Almacén	59	Almacén	
AREA LIBRE	60	Deposito	60	Deposito	
AREA LIBRE	61	Oficina	61	Oficina	
AREA LIBRE	62	Recepción	62	Recepción	
AREA LIBRE	63	Salón	63	Salón	
AREA LIBRE	64	Comedor	64	Comedor	
AREA LIBRE	65	Cocina	65	Cocina	
AREA LIBRE	66	W.C.	66	W.C.	
AREA LIBRE	67	Almacén	67	Almacén	
AREA LIBRE	68	Deposito	68	Deposito	
AREA LIBRE	69	Oficina	69	Oficina	
AREA LIBRE	70	Recepción	70	Recepción	
AREA LIBRE	71	Salón	71	Salón	
AREA LIBRE	72	Comedor	72	Comedor	
AREA LIBRE	73	Cocina	73	Cocina	
AREA LIBRE	74	W.C.	74	W.C.	
AREA LIBRE	75	Almacén	75	Almacén	
AREA LIBRE	76	Deposito	76	Deposito	
AREA LIBRE	77	Oficina	77	Oficina	
AREA LIBRE	78	Recepción	78	Recepción	
AREA LIBRE	79	Salón	79	Salón	
AREA LIBRE	80	Comedor	80	Comedor	
AREA LIBRE	81	Cocina	81	Cocina	
AREA LIBRE	82	W.C.	82	W.C.	
AREA LIBRE	83	Almacén	83	Almacén	
AREA LIBRE	84	Deposito	84	Deposito	
AREA LIBRE	85	Oficina	85	Oficina	
AREA LIBRE	86	Recepción	86	Recepción	
AREA LIBRE	87	Salón	87	Salón	
AREA LIBRE	88	Comedor	88	Comedor	
AREA LIBRE	89	Cocina	89	Cocina	
AREA LIBRE	90	W.C.	90	W.C.	
AREA LIBRE	91	Almacén	91	Almacén	
AREA LIBRE	92	Deposito	92	Deposito	
AREA LIBRE	93	Oficina	93	Oficina	
AREA LIBRE	94	Recepción	94	Recepción	
AREA LIBRE	95	Salón	95	Salón	
AREA LIBRE	96	Comedor	96	Comedor	
AREA LIBRE	97	Cocina	97	Cocina	
AREA LIBRE	98	W.C.	98	W.C.	
AREA LIBRE	99	Almacén	99	Almacén	
AREA LIBRE	100	Deposito	100	Deposito	

Este proyecto opto por 5 zonas las cuales están dividias por pisos, encontramos en los sótanos el SUM, primer nivel zona de servicio, educación y área libre, y en los pisos superiores con educación, área libre y servicios.

**APORTES**

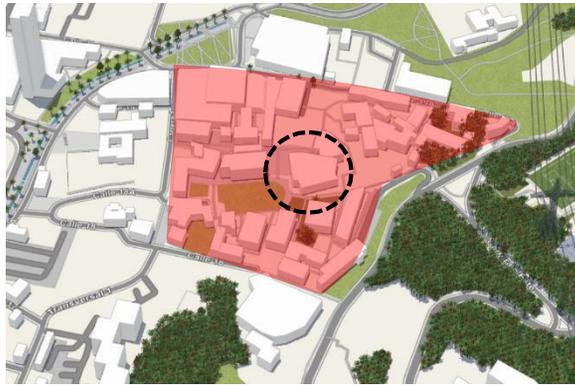
En la facultad de administración y economía, es relevante destacar la interesante manera en la que organizaron las funciones según los pisos.

## CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS

<b>CASO N° 03</b>	<b>NOMBRE PROYECTO:</b> Escuela de Arquitectura de la Universidad de los Andes	
<b>UBICACIÓN:</b> Bogotá - Colombia	<b>PROYECTISTA:</b> Bermúdez Arquitectos	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 2018

**Resumen:**

El objetivo de este edificio es proporcionar a los estudiantes valiosas lecciones sobre los componentes técnicos de una construcción, buscando hacer visibles conceptos que generalmente permanecen ocultos. La Facultad de Arquitectura se encuentra en el centro del campus y actúa como un enlace que emula las relaciones y espacios abiertos característicos del campus.

ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO	
 <p>El edificio se emplaza en el corazón de la Universidad y se une a la ciudad por medio de espacios públicos amplios generando una integración entre el edificio y lo urbano.</p>	 <p>El proyecto se encuentra en un terreno con una morfología irregular y con diferentes pendientes a lo largo de su extensión propios de la ciudad de Bogotá que cuenta con una geología rural.</p>	<p>El diseño del edificio busca una conexión e integración con el entorno urbano circundante mediante la creación de espacios públicos amplios. Sin embargo, este emplazamiento presenta desafíos debido a la morfología irregular del terreno y las diferentes pendientes características de la geología rural de Bogotá. Estos factores pueden haber influido en la planificación y construcción del proyecto para adaptarse a las condiciones específicas del lugar.</p>
ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES



Las vías colindantes al proyecto son 2: La Av. Carrera 3 y la Av. Carrera 5 Este, éstas se conectan con vías secundarias que permiten el ingreso al edificio.

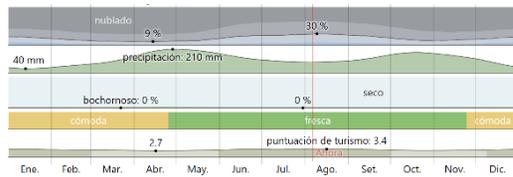


El edificio se relaciona con el entorno a partir de sus espacios abiertos y su materialidad lo que permite integrarse con este ambiente urbano – rural.

El proyecto se beneficia de su ubicación cercana a dos avenidas principales, las cuales están conectadas a vías secundarias que facilitan el acceso al edificio. La arquitectura y la materialidad del edificio se han diseñado para que se integren de manera armoniosa con el ambiente urbano-rural circundante. En conjunto, estos elementos contribuyen a la adaptación y la conexión del edificio con el contexto urbano y rural de la ciudad.

## ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

### CLIMA



las temporadas de verano suelen ser agradables y nubladas, mientras que los inviernos son cortos, frescos, húmedos y mayormente nublados. las temperaturas generalmente oscilan entre 7 °C y 19 °C.

### ASOLEAMIENTO



El sol en la ciudad de Bogotá tiene un recorrido saliendo por el Este y ocultándose por el Oeste.

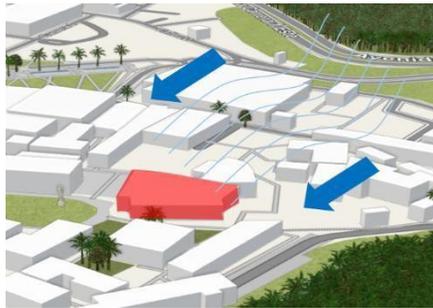
## CONCLUSIONES

La importancia de la ubicación del edificio con respecto al asoleamiento, demuestra que el correcto uso de este recurso natural puede generar ambientes con buen confort ambiental

### VIENTOS

### ORIENTACION

### APORTES



Los vientos en la ciudad de Bogotá que afectan al edificio, soplan desde el noreste hacia el sur oeste



La orientación del edificio está direccionada de norte a sur, el edificio se abre por todas sus fachadas para recibir la luz natural.

La orientación del edificio aporta ambientes bien iluminados y cierto control de la luz natural que ingresa a distintas horas del día.

## ANALISIS FORMAL

### IDEOGRAMA CONCEPTUAL



El concepto del proyecto se basa en la apertura del edificio hacia la naturaleza, es por eso que todas las fachadas tienen visuales paisajistas.

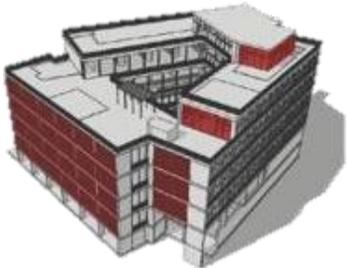
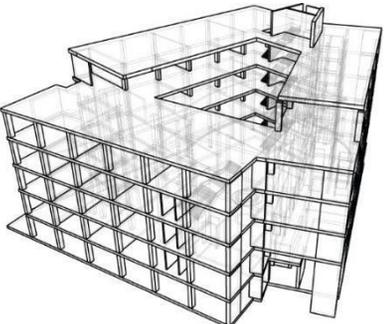
### PRINCIPIOS FORMALES



La forma del edificio se caracteriza por ser un volumen irregular con desfases y una sustracción en la parte alta del edificio para generar terrazas.

## CONCLUSIONES

La forma del edificio está pensada para integrarse a la naturaleza, no buscar romper con el contexto, si no adentrarse en ello.

CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES
 <p data-bbox="199 613 722 743">3 paralelepípedos que se penetran para formar un volumen sólido irregular que deja un vacío en el interior para generar un patio.</p> 	 <p data-bbox="745 621 1325 751">El edificio en su totalidad demuestra un concreto aparente pigmentado para que de esta manera se emplace armoniosamente con el entorno.</p> 	<p data-bbox="1346 537 1892 768">La materialidad que se utiliza en el edificio es muy acertada puesto que responde al contexto formando parte de él. Tiene una características volumétricas comunes pero la sencillez del volumen hace que se entienda fácilmente la función.</p>

# ANÁLISIS FUNCIONAL

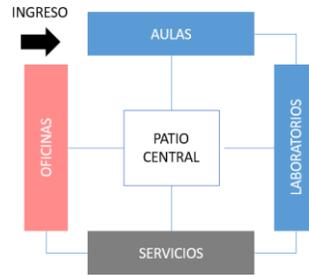
# CONCLUSIONES

## ZONIFICACION



Divididas en 4 zonas muy marcadas siendo la Zona Educativa con más área, la misma que contiene las aulas, auditorios y laboratorios

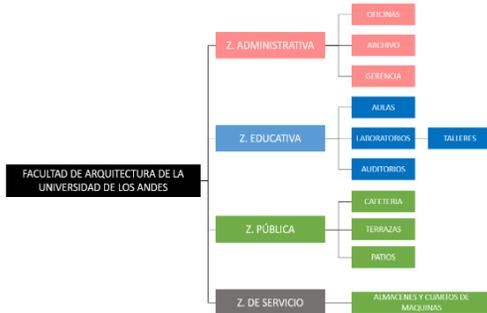
## ORGANIGRAMA



Este edificio tiene una distribución repetitiva en sus niveles por lo que el organigrama es muy simple

La zonificación que se usó en el proyecto es sencilla y clara, usando básicamente cada volumen para un uso en específico, como resultado, una lectura de la distribución clara que genera circulaciones más efectivas

## FLUJOGRAMA



## PROGRAMA ARQUITECTONICO



Z. ADMINISTRATIVA	Z. EDUCATIVA	Z. PÚBLICA	Z. DE SERVICIO
Oficinas Abiertas	Aulas Polivalentes	Patio central	Cuarto de Maquinas
Oficinas Cerradas	Auditorios	Cafetería	Baños
Gerencia	Talleres	Comedor	Almacenes
Archivo	Seminarios	Terrazas	Depósitos
Sala de Reuniones	Zona de corte laser	Parque	Cuarto de Residuos
	Laboratorios		
	Zona de estudios libre		

## APORTES

El hecho de usar un programa arquitectónico simple y claro, ayuda a que la función se enriquezca y no generar recorridos innecesarios

## CUADRO DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS

<b>CASO N° 04</b>	<b>NOMBRE PROYECTO:</b> Centro Educativo de Bioingeniería	
<b>UBICACIÓN:</b> Querétaro – Mexico	<b>PROYECTISTA:</b> Studio Arquitectura y Ciudad	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 2018

**Resumen:**

El proyecto se encuentra ubicado como punto focal en el extremo oriental de uno de estos ejes principales. Los nuevos Laboratorios buscan crear tres espacios públicos distintos en su ubicación: dos plazas exteriores, un pórtico y un jardín interior, cada uno con características únicas y cualidades especiales.

**ANALISIS CONTEXTUAL**

**CONCLUSIONES**

**EMPLAZAMIENTO**

**MORFOLOGIA DEL TERRENO**



El edificio se emplaza en un contexto urbano, cerca de residencias, el proyecto forma parte del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



El proyecto se encuentra en un terreno con una morfología irregular y con una pendiente que es relativamente llana, aun así, el edificio tiene una forma regular

El diseño se busca demostrar carácter a partir de morfología. Un edificio de este tipo busca ser abierto, pero a la vez demostrar su tipología.

## ANALISIS VIAL



La accesibilidad está totalmente resuelta en este proyecto, ya que tiene 2 avenidas que recorren gran parte de la ciudad y están al frente del edificio.

## RELACION CON EL ENTORNO



El edificio se relaciona con el entorno a partir de espacios públicos que permiten que el usuario pueda visitar el lugar, por otro lado, su fachada se acomoda al contexto.

## APORTES

El proyecto nos da una idea de cómo incorporar un edificio sea cual sea su tipología en un lugar que está cerca de una zona residencial, espacios abiertos para recibir a los usuarios pero una fachada con carácter.

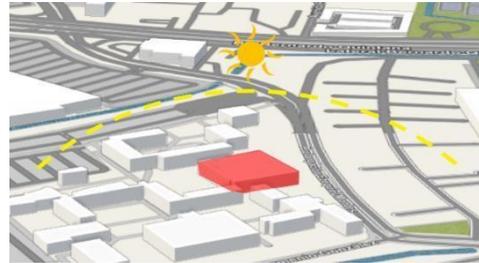
## ANALISIS BIOCLIMATICO

### CLIMA



el clima se caracteriza por una temporada de lluvia con cielos nublados, y una temporada seca con cielos parcialmente nublados. El clima es generalmente cálido durante todo el año.

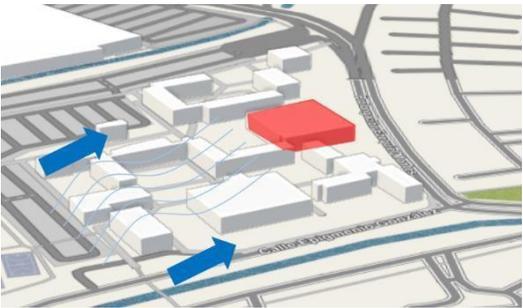
### ASOLEAMIENTO



El sol en la ciudad de Santiago de Querétaro tiene un recorrido saliendo por el Este y ocultándose por el Oeste.

## CONCLUSIONES

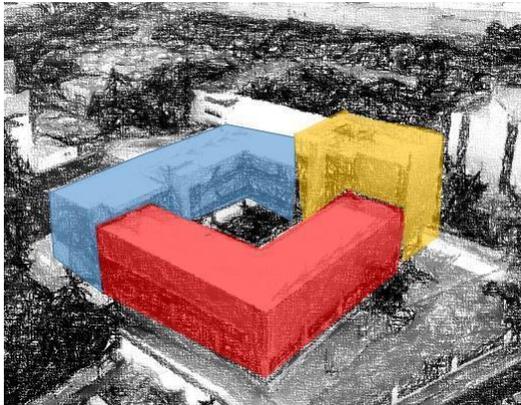
De acuerdo a su planteamiento el edificio bajo sus parasoles busca aprovechar la luz de día sin necesidad de que esté pegue directamente en sus ambientes, un claro ejemplo de cómo usar elementos arquitectónicos.

VIENTOS	ORIENTACION	APORTES
 <p>Los vientos en la ciudad de Santiago de Querétaro llevan una dirección de Oeste a Este.</p>	 <p>La orientación del edificio de Sur a Norte para mejorar la iluminación durante el día</p>	
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES	<p>La forma sencilla demuestra la tipología que quiere mostrar, volúmenes robustos y con una materialidad diferente muestran una fachada neutra pero interesante.</p>
 <p>Al ser un proyecto para bioingeniería, el concepto se basó en un edificio que mostrará tecnología y robustez.</p>	 <p>El edificio cuenta con una forma ortogonal por lo que para generar un patio interior se utilizó la sustracción de la parte central del volumen.</p>	

CARACTERISTICAS DE LA FORMA



2 volúmenes en L y un paralelepípedo que se unen para formar un volumen robusto, estos volúmenes se integran a través del contacto.



MATERIALIDAD



La fachada del Centro Educativo cuenta con placas recortadas de acero dándole carácter, pero cumpliendo una función de parasol. Por dentro, el edificio muestra una piel de concreto aparente.



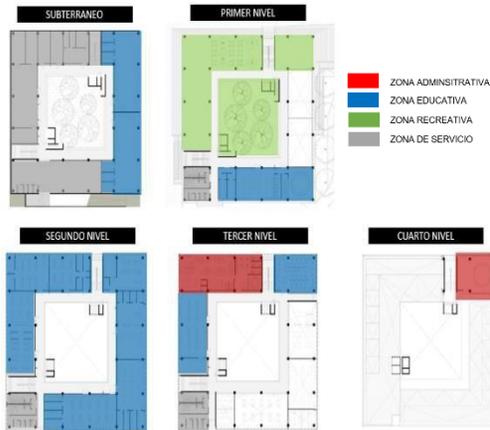
APORTES

La materialidad que se utiliza en el edificio es muy acertada puesto que responde al concepto, por otro lado la forma del objeto arquitectónico ayuda a que los espacios sean más limpios y funcionales.

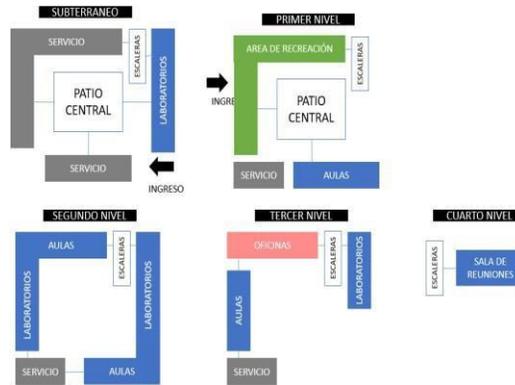
# ANALISIS FUNCIONAL

# CONCLUSIONES

## ZONIFICACION

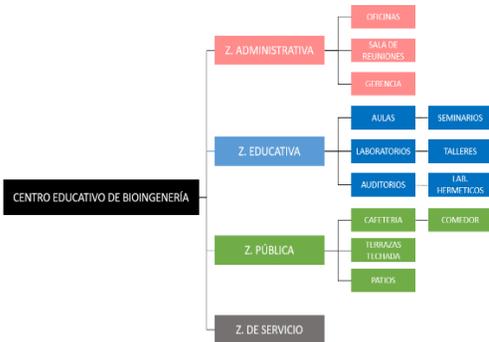


## ORGANIGRAMA

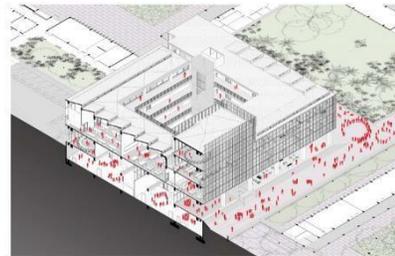


Se utilizó un programa simple pero flexible, lo que hace que los ambientes puedan ser polivalentes y se usen de acuerdo a las necesidades.

## FLUJOGRAMA



## PROGRAMA ARQUITECTONICO



Z. ADMINISTRATIVA	Z. EDUCATIVA	Z. RECREACIÓN	Z. DE SERVICIO
Oficinas Gerencia Almacén Sala de Reuniones	Aulas Polivalentes Auditorios Talleres Seminarios Laboratorios Herméticos Laboratorios	Patio central Cafetería Comedor Terrazas	Cuarto de Maquinas Baños Almoharres Depósitos Cuarto de Residuos

## APORTES

La planta libre se ve claramente en el proyecto, lo que facilita esa flexibilidad que busca el proyectista.