

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
TOULOUSE LAUTREC**



**PROPUESTA DE UN ESPACIO DE ESTUDIO NEURO ARQUITECTÓNICO QUE
AYUDE A LA CONTINUIDAD ESCOLAR EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS
DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO**

Tesis para obtener el título Profesional en Arquitectura de
Interiores

AUTORES:

LESLY ANGELA RAMIREZ RODRIGUEZ

Código ORCID: 0000-0001-6217-3079

NURY MADELEYNE FLORIAN INFANTE

Código ORCID: 0000-0002-8596-8306

Asesor

LENY AMELIA PERCCA TREJO

(Código ORCID: 0000-0002-8363-8354)

Lima-Perú
Agosto 2023

Similarity Report

● **19% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 18% Internet database
- Crossref database
- 13% Submitted Works database
- 4% Publications database
- Crossref Posted Content database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.ucv.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.tls.edu.pe Internet	2%
3	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2023-07-29 Submitted works	<1%
4	repositorio.uss.edu.pe Internet	<1%
5	fundacionhenrydunant.org Internet	<1%
6	hdl.handle.net Internet	<1%
7	repositorio.uladech.edu.pe Internet	<1%
8	portal.amelica.org Internet	<1%

Similarity Report

9	repositorio.minedu.gob.pe Internet	<1%
10	intranet.congresoson.gob.mx:82 Internet	<1%
11	repositorio.uide.edu.ec Internet	<1%
12	es.slideshare.net Internet	<1%
13	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2023-02-13 Submitted works	<1%
14	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2023-07-30 Submitted works	<1%
15	Universidad Anahuac México Sur on 2020-07-27 Submitted works	<1%
16	repositorio.utn.edu.ec Internet	<1%
17	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%
18	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2023-07-30 Submitted works	<1%
19	Universidad San Ignacio de Loyola on 2019-06-17 Submitted works	<1%
20	es.scribd.com Internet	<1%

Similarity Report		
21	repositorio.upt.edu.pe Internet	<1%
22	Universidad Abierta para Adultos on 2022-12-07 Submitted works	<1%
23	repositorio.urp.edu.pe Internet	<1%
24	obsinvestigacion.unach.edu.ec Internet	<1%
25	Universidad Abierta para Adultos on 2021-01-21 Submitted works	<1%
26	dspace.ucuenca.edu.ec Internet	<1%
27	dspace.unitru.edu.pe Internet	<1%
28	scielo.cl Internet	<1%
29	cdn.gob.pe Internet	<1%
30	siteal.iiep.unesco.org Internet	<1%
31	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2021-06-01 Submitted works	<1%
32	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%

Similarity Report

33	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2022-11-28	<1%
	Submitted works	
34	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2022-12-17	<1%
	Submitted works	
35	europarl.europa.eu	<1%
	Internet	
36	Submitted on 1686623044486	<1%
	Submitted works	
37	1library.co	<1%
	Internet	
38	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2021-04-15	<1%
	Submitted works	
39	bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083	<1%
	Internet	
40	prezi.com	<1%
	Internet	
41	bbkfamily.bbk.eus	<1%
	Internet	
42	fr.slideshare.net	<1%
	Internet	
43	repositorio.unemi.edu.ec	<1%
	Internet	
44	London School of Hygiene and Tropical Medicine on 2021-09-15	<1%
	Submitted works	

Sources overview

Similarity Report

45	repositorio.uceva.edu.co Internet	<1%
46	fsfb.org.co Internet	<1%
47	Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec on 2022-12-19 Submitted works	<1%
48	digibuo.uniovi.es Internet	<1%
49	repositorio.udh.edu.pe Internet	<1%
50	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%
51	repositorio.ulima.edu.pe Internet	<1%
52	Submitted on 1690090145993 Submitted works	<1%
53	Universidad Internacional de la Rioja on 2021-09-24 Submitted works	<1%
54	repositorio.upch.edu.pe Internet	<1%
55	University of Messina on 2020-12-11 Submitted works	<1%
56	University of Wolverhampton on 2016-01-26 Submitted works	<1%

Sources overview

Similarity Report

57	clustersalud.americaeconomia.com Internet	<1%
58	erecursos.uacj.mx Internet	<1%
59	magazine.burienwa.gov Internet	<1%
60	renati.sunedu.gob.pe Internet	<1%
61	repositorio.espe.edu.ec Internet	<1%
62	repositorio.upagu.edu.pe Internet	<1%
63	repositorio.uroosevelt.edu.pe Internet	<1%
64	repositorio.utp.edu.pe Internet	<1%
65	upc.aws.openrepository.com Internet	<1%
66	iniciativapopular.udg.mx Internet	<1%
67	slideshare.net Internet	<1%

Tabla de contenido

Contenido

Resumen	13
Abstract	14
Capítulo I: El Problema	15
1.1. Planteamiento del Problema	15
1.2. Justificaciòn	20
1.3. Preguntas de Investigaciòn	21
1.4. Objetivos de Investigaciòn	22
Capítulo II: Marco Teórico	23
2.1. Mapa de Literatura	23
2.2. Antecedentes de Investigación.....	24
2.3. Desarrollo de la Perspectiva Teórica	27
2.3.1. Neuro Arquitectura	27
Arquitectura	27
Formas	28
Psicología del color	28
Proxemia	28

Confort Tèrmico y Acústico	29
Iluminación	29
Mobiliario	29
Texturas	29
2.3.2. Continuidad Escolar	30
Educaciòn	30
Infraestructura	30
Calidad de Educaciòn	31
Educaciòn sexual integral	31
Factores Socioeconòmicos	31
Maltrato escolar	32
Capítulo III: Metodología	33
3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo.....	33
3.2. Diseño de Investigaciòn	33
3.3. Operaliziaciòn de Variables	34
3.4. Consentimiento Informado	36
3.5. Procedimiento para recolectar y Analizar datos	36
Capítulo IV: Resultados	37

4.1. Análisis de Resultados	37
4.2. Discusión de Resultados	43
4.3. Recomendaciones	55
Referencias	56
Anexos	64

Lista de Tablas

Tabla 1 Variable Neuro arquitectura	34
Tabla 2 Variable Continuidad Escolar	35
Tabla 3 Entrevista a profesionales relacionados al tema de investigación	37

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa de la literatura de los principales aspectos de la arquitectura y la educación.....	23
Figura 2. Mapa de la literatura de la arquitectura y la educación en torno a la neuroarquitectura y la continuidad escolar en adolescentes embarazadas.....	24
Figura 3. Paleta de Colores	43
Figura 4 Textura de melamina, un material de bajo costo alusivo a la madera y terrazo.....	43
Figura 5. Vista aérea del espacio de estudio	44
Figura 6. Propuesta de butaca con telas recicladas	45
Figura 7. Propuesta de mesa en forma de alas de mariposa.....	46
Figura 8 Propuesta de librero en forma de mariposa con cuadros con fotos de las adolescentes alrededor	47
Figura 9. Propuesta de librero en forma de árbol dentro de la zona de lectura	47
Figura 10. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 07:00 de la mañana.....	48
Figura 11. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 09:00 de la mañana	49
Figura 12. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 12:00 del mediodía	49
Figura 13. Diseño biofílico de mobiliario y plantas pintadas en los muros	50

Figura 14. Vista aérea de muros construido con panel de corcho reciclado y drywall	51
Figura 15. Detalle de muro construido con panel de corcho reciclado y drywall	51
Figura 16. Vista del techo con frases motivadoras	52
Figura 17. Vista frontal del muro de la pizarra con acabado de wall panel de pvc que camuflan las puertas cerradas del espacio de almacenamiento	53
Figura 18. Vista frontal del muro con las puertas abiertas donde se puede observar el interior y cómo se puede guardar el mobiliario	53
Figura 19. Vista general del espacio vacío para realizar actividades grupales	54
Figura 20. Vista 1 de espacio terminado	54
Figura 21. Vista 2 de espacio terminado, con la propuesta de lockers circulares hechos de tubos de desagüe de 10”	55

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la propuesta de un espacio de estudio aplicando la neurociencia en la arquitectura, para así diseñar un ambiente que ayude a culminar sus estudios escolares satisfactoriamente a adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho. La metodología utilizada es descriptiva con un enfoque cualitativo, ya que se hicieron entrevistas a especialistas en el tema, también es propositiva pues se culmina con una propuesta puntual. San Juan de Lurigancho es el distrito con mayor número de casos de adolescentes embarazadas dentro de la región de Lima, sin embargo no tienen políticas públicas claras respecto al tema, y el porcentaje de mujeres que cuentan con estudios completos va disminuyendo; en ese sentido este proyecto aumentará las cifras de adolescentes gestantes que continúen y concluyan sus estudios escolares, a pesar de su condición.

Utilizando técnicas de neurociencia, se logra entender el estado físico y emocional de las usuarias, colocándolas, así, como el centro del diseño, comprendiendo su estado biológico, social y cultural. El resultado de esta investigación es un salón de clases con diseño neuroarquitectónico, que cumple con las medidas antropométricas, utiliza la psicología del color para reducir niveles de estrés y que cuenta con elementos biofílicos que vuelven al espacio en un refugio para ellas; un ambiente seguro, donde les permita seguir desarrollándose. De esta manera se concluye que aplicar la neurociencia en la arquitectura logra un beneficio adicional a los usuarios: que todo el espacio está diseñado especialmente para ellas, comprendiendo desde su estado más humano, hasta sus condiciones sociales y culturales.

Palabras clave: Neuroarquitectura, Embarazo Adolescente, San Juan de Lurigancho, Continuidad escolar, Educación.

Abstract

The objective of this research work is to propose a study space applying neuroscience in architecture, in order to design an environment that helps pregnant adolescents from the district of San Juan de Lurigancho to successfully complete their school studies. The methodology used is descriptive with a qualitative approach, since interviews were made with specialists in the subject, it is also purposeful since it culminates with a specific proposal. San Juan de Lurigancho is the district with the highest number of cases of pregnant adolescents within the Lima region, however, they do not have clear public policies regarding the subject, and the percentage of women who have completed studies is decreasing; In this sense, this project will increase the numbers of pregnant adolescents who continue and finish their school studies, despite their condition. Using neuroscience techniques, it is possible to understand the physical and emotional state of the users, placing them, thus, as the center of the design, understanding their biological, social and cultural state. The result of this research is a classroom with a neuroarchitectural design, which complies with anthropometric measurements, uses color psychology to reduce stress levels and has biophilic elements that return to space as a refuge for them; a safe environment, where it allows them to continue developing. In this way, it is concluded that applying neuroscience in architecture achieves an additional benefit for users: that the entire space is specially designed for them, ranging from their most human state to their social and cultural conditions.

Keywords: Neuroarchitecture, Adolescent Pregnancy, San Juan de Lurigancho, School continuity, Education.

Capítulo I: El Problema

El presente capítulo aborda el estudio de embarazadas adolescentes, que al no contar con un ambiente adecuado de estudio se ven obligadas a no continuar y dejarlos.

El estudio se centra en embarazadas adolescentes del distrito de San Juan de Lurigancho. Estos embarazos se producen principalmente, en etapa escolar (INEI 2021), que afectan a las oportunidades que puedan tener estas adolescentes en el ámbito laboral, educativo, y como consecuencia el desarrollo del capital humano se ve afectado, lo que genera que no haya un crecimiento sostenido en el país. (Solonick, 2020)

1.1. Planteamiento del Problema

El embarazo en adolescentes es considerado como un problema de salud pública, porque tanto el niño como la madre corren peligro. (Martinez, et al, 2022). Según INEI, el número de embarazos en adolescentes entre 15 y 19 años de edad en la capital Lima se incrementó de 6,2% a 9,6% con respecto al año pasado. (INEI, 2017)

Para Pinzón, et al, (2018) esta problemática está relacionada a diferentes motivos como la falta de educación, carencia económica, agravio dentro del hogar, ignorancia del ciclo menstrual y métodos anticonceptivos, entre otras. Por lo que, pasar por un embarazo a corta edad además de estar en algunas de las anteriores situaciones, algunas veces, termina desembocando en un embarazo prematuro, malogrando sus intenciones de vida; afectando la vida de la adolescente y también la de su hijo.

Sanca, et al. (2022) nos dice que el embarazo adolescente es más común en comunidades marginadas y de bajo nivel educativo, los factores familiares asociados al embarazo adolescente incluyen falta de apoyo familiar, antecedentes familiares de embarazo adolescente y situaciones de violencia. Otro factor asociado es que los adolescentes que inician su vida sexual no conocen o no usan adecuadamente los anticonceptivos.

Hay muchas niñas y jóvenes que no terminaron la educación secundaria porque tuvieron que enfrentar muchas dificultades cuando quedaron embarazadas: discriminación, acoso escolar, problemas de salud y dificultades económicas (Zarate, 2023).

Los principales índices de adolescentes que eran madres o estaban embarazadas de su primer hijo se dio en niñas de primaria aproximadamente más del 40%. En el otro extremo, con menores porcentajes están las adolescentes con educación superior más del 5%. (INEI, 2019)

En el 2021, de las 30 provincias con mayor porcentaje de bebés nacidos vivos de adolescentes de 15 a 19 años, sobresale Lima con 5 mil 739, donde se observa que San Juan de Lurigancho destacó entre los 30 distritos con mayor número de madres jóvenes con 767 nacimientos. (INEI, 2021).

Una de las disposiciones más importantes que tomó el gobierno peruano y que todavía está vigente es el «Plan Nacional de Acción por la Infancia y Adolescencia 2012-2021/PNAIA» (MIMP, 2012), sin embargo dicho plan presenta muchos sesgos, pues hay desbalance en el presupuesto asignado, ya que mientras a la meta de «postergar el inicio de la vida sexual» se le designó S/.121 658 226 soles, al objetivo de incorporar la Educación Sexual Integral (ESI) en el currículo educativo solo se destinó S/.11 573 058 soles, es decir casi 10 veces más al monto. Además, la única medida que toma este plan sobre las madres adolescentes es reforzar el uso de anticonceptivos, sin tomar en cuenta sus necesidades educativas. Por otra parte, se encuentra la Ley 29600 29600 “Ley que fomenta la reinserción escolar por embarazo y su decreto supremo reglamentario N°002-2013-Ed/2013”. El Peruano (2010) donde menciona que las instituciones educativas deben facilitar el reingreso de la adolescente y apoyar su continuidad educativa. (Art. 1)

Pareciera ser una política pública suficientemente completa, la Defensoría del Pueblo ha

indicado las irregularidades en su ejecución: no existe ningún registro del número real de casos, ni se efectúa un monitoreo de las niñas y adolescentes una vez que abandonan.

(Defensoría del Pueblo, 2019).

Esto demuestra la existencia de la problemática, la desatención que existe hacia las adolescentes embarazadas y el poco interés sobre satisfacer su necesidad de estudiar, de desarrollarse y de no interrumpir sus sueños personales por un embarazo.

El embarazo adolescente suele estar afectado por la tensión, el miedo y presión social, por lo que las jóvenes buscan esconder la condición en la que se encuentran y no acuden a familiares, médicos o personas que las puedan auxiliar u orientar, y de esta forma limitar los riesgos comunes que puedan presentar. (Gonzalez, 2022)

Las instituciones existentes a cargo de este problema como el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, el Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, y las instituciones privadas como ONG internacionales, la mayoría de veces carecen de espacios óptimos para la recuperación, física, emocional y educacional de las adolescentes, ya que el propio estado de gestación limita su continuidad estudiantil. (Arana M., Chumpitaz R., 2022)

Miquilena, et al. (2021) manifiesta que el embarazo prematuro involucra las oportunidades de desarrollo de las adolescentes, debido a que al alejarse del sistema educativo genera una barrera para la finalización de la educación formal, por lo tanto trae desventajas en el entorno laboral y productivo, y las hace frágiles a la pobreza, el maltrato, la ilegalidad y la exclusión social. La gestante se aleja de sus compañeros, de sus amigos, de la escuela, así como del padre del bebé, con lo que sola debe hacer frente los cambios físicos y sentimentales e incertidumbres que supone tener un hijo. (Gonzalez, 2022)

Un embarazo en la adolescencia causa desesperanza y frustración debido a que están en busca de su identidad y esto les afecta emocionalmente, causando inseguridad, culpa, miedo, depresión y ansiedad; y lo más posible es que genere una fea relación entre la madre y el hijo que no fue deseado. Asimismo, el embarazo no deseado incrementa el riesgo de abandono escolar. (Vargas, 2020)

El objetivo es proponer el diseño de un espacio neuro arquitectónico para así contribuir con el bienestar de las adolescentes embarazadas y puedan terminar satisfactoriamente sus estudios.

Para comprender los beneficios de un espacio neuro arquitectónico para las adolescentes embarazadas de San Juan de Lurigancho, antes hay que entender la importancia de la neuroarquitectura.

La neuroarquitectura se caracteriza por diseñar el espacio desde la realidad del usuario, siendo este el factor activo, considerándolo como un ser que siente, percibe, manifiesta emociones y sentimientos (Moreira, et al, 2021), si bien la arquitectura también tiene como centro al usuario, en los últimos años, esta ha comenzado a tomar otras consideraciones como el presupuesto, qué tan rápido y sencillo será el proyecto y el uso de cada metro cuadrado debe ser rentable. (Mombriedo, 2021) factores que también son importantes en el planteamiento del diseño de un proyecto, sin embargo para los fines que tenemos: Ayudar en la culminación satisfactoria de sus estudios de estas adolescentes, necesitamos que nuestras usuarias sean el único centro del diseño, entenderlas como seres cambiantes por su condición de embarazadas y de seres humanos, para eso aplicaremos la neurociencia con la arquitectura. Entenderlas a nivel cognitivo nos ayudará a proponer elementos que realmente tengan un significado para ellas, de esta forma facilitaremos su proceso de adaptación al nuevo contexto, incluso mejoraremos su experiencia de vivir esta nueva etapa. (Paiva, 2020).

Esto beneficiará a las adolescentes porque las decisiones de diseño, como los colores, las texturas, el mobiliario, la iluminación y los materiales serán en función a sus necesidades, ya que como Paiva (2020) resalta, es importante decidir los colores de acuerdo a la edad de los usuarios, ya que estos pueden afectar directamente al funcionamiento de los sentidos, incluso del cerebro mismo a la hora de recibir e interpretar lo que nos dice el entorno en el que estamos. También se menciona que la evaluación de resonancia magnética demuestra la vinculación de los colores a las zonas del cerebro que se encargan de procesar emociones, incluso en nuestra memoria. Un ejemplo claro son los proyectos relacionados a la salud, está demostrado que la tasa de personas rehabilitadas aumenta si la elección de los colores de los ambientes son los correctos. (García A., Dias A.,2021)

En el ámbito educativo, que es nuestro tema, la neuroarquitectura tiene mayor importancia, porque es evidente que el espacio donde se realizan los procesos de estudio es un factor predominante en la propagación de conocimiento y en la motivación para abrir diversos tipos de inteligencias. (Pinzon, 2022)

La investigación es muy conveniente debido al potencial de la Neuroarquitectura en la aplicación de proyectos, donde ésta aportará en mejorar el desenvolvimiento de los adolescentes con embarazos prematuros ya que se estudiarán sus necesidades a nivel cognitivo y se verán estimuladas sensorialmente dentro de una arquitectura más integral. (Malato, 2020). Considerando lo dicho, la propuesta de Neuro Arquitectura busca mejorar la calidad de espacios de estudio debido a que serán elaborados mediante elementos de diseño como la utilización de colores, iluminación, zonas verdes, alturas y juegos de formas. Creando espacios de bajo estrés y dinámicos para que los niños o adolescentes puedan participar de una vida activa durante su etapa final. (Chamba, 2023)

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación Social:

Según la Organización Mundial de la Salud (2018) la adolescencia es la etapa de transición entre la niñez y la vida adulta, esta etapa viene con muchos cambios a nivel psicológico y social, y a este contexto sumarle una situación de embarazo puede desatar una serie de problemas en una adolescente, que dependiendo de su entorno y nivel socioeconómico puede abandonar sus estudios. Tener menos habitantes que hayan terminado el colegio, trae consigo retraso y pobreza en el país. Y no solo eso, al ser embarazos prematuros no deseados, las adolescentes pueden provocarse un aborto clandestino, que se realizan en el mercado negro, donde en varias naciones es una práctica ilícita (Morillo, et al. 2021). Es necesario trabajar por un mundo donde se termine con los embarazos en adolescentes para crear normativas educativas, charlas de concientización que ayuden a difundir métodos anticonceptivos y a que la información llegue a cualquier parte del país para dar respuesta a esta problemática (Prado Juscamaita & Reves Huapaya, 2018).

En los países desarrollados, el nuevo núcleo familiar suele ser inestable, mientras que en los países en desarrollo representa un mayor número de hijos. Estos obstáculos están permitiendo que cada vez se haga más importante y necesario priorizar la educación en igualdad de género y la aparición de políticas que ayuden a empoderar a las mujeres y a conocer sus derechos en la sociedad civil actual, en busca de una mejor manera de lograr un cambio radical en la tradición, el rol social y una mejora en la situación socioeconómica que se vive por estos días. (Mendoza & Subiría, 2016)

1.2.2. Justificación Personal:

Como mujeres y además profesionales sentimos que poseemos la responsabilidad y el compromiso de trazar más caminos y oportunidades para las generaciones que vienen, así como lo hicieron nuestras antepasadas para nosotras. Ministerio de Educación (2021) a pesar

del marco legal que garantiza los derechos de las niñas y adolescentes a una educación con igualdad de condiciones, aún se pueden identificar casos en los que se interrumpen los estudios debido a ser madres o estar embarazadas, cuando en realidad deberían ser atendidas si se toma en cuenta lo que la ley plantea. Por eso creemos que nosotros, como ciudadanos, también debemos hacer responsables por nuestros problemas sociales y no esperar a que El Estado haga todo el trabajo, porque lamentablemente en muchos casos no es así.

Consideramos importante contribuir en que las adolescentes embarazadas puedan continuar sus estudios brindándoles un mejor lugar de convivencia y desarrollo, porque esto les permitirá tener un mayor acceso a un empleo formal, a ser independientes, a ayudar con el crecimiento de la economía del país y brindarle un mejor futuro a sus generaciones.

1.3. Preguntas de investigación

1.3.1. Pregunta General:

¿De qué manera se podría ayudar a culminar sus estudios a adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho?

1.3.2. Preguntas Específicas:

P1: ¿ De qué manera un espacio de estudio neuro arquitectónico aportaría a tener buenas condiciones y puedan culminar sus estudios adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho?

P2 ¿De qué manera los elementos utilizados en un espacio de estudio arquitectónico ayudarían a culminar sus estudios a adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho?

P3 ¿De qué manera la propuesta de un espacio neuroarquitectónico reduce el riesgo de abandonar los estudios en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho?

1.4. Objetivos de Investigación

1.4.1. Objetivo General:

Proponer el diseño de un espacio de estudio neuro arquitectónico para ayudar a culminar sus estudios a adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho.

1.4.2. Objetivos Específicos:

O1. Determinar de qué manera la propuesta de un espacio de estudio neuro arquitectónico ayudaría a tener buenas condiciones y puedan culminar sus estudios adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho.

O2. Analizar de qué manera los elementos utilizados en un espacio de estudio arquitectónico ayudarían a culminar sus estudios a adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho.

O3. Identificar de qué manera la propuesta de un espacio neuro arquitectónico reduce el riesgo de abandonar los estudios en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho.

Capítulo II: Marco Teórico

Para poder entender la importancia de este proyecto de investigación, debemos mencionar las principales características de la arquitectura que intervienen en la Neuroarquitectura.

En primer lugar tenemos los materiales, el mobiliario, la iluminación, la psicología del color, la proxemia, las formas, el confort térmico y acústico para el espacio de estudio.

Finalmente se menciona el análisis de la continuidad escolar, en base al estudio de la educación tales como la infraestructura, educación sexual, calidad de educación, factores socioeconómicos y el maltrato escolar.

2.1. Mapa de Literatura

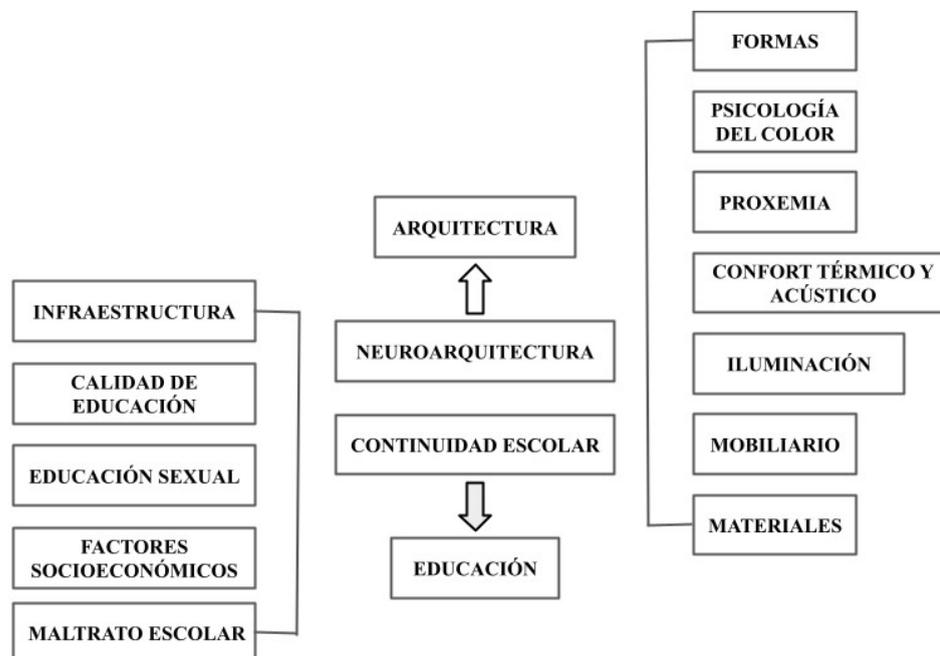


Figura 1. Mapa de la literatura de los principales aspectos de la arquitectura y la educación.

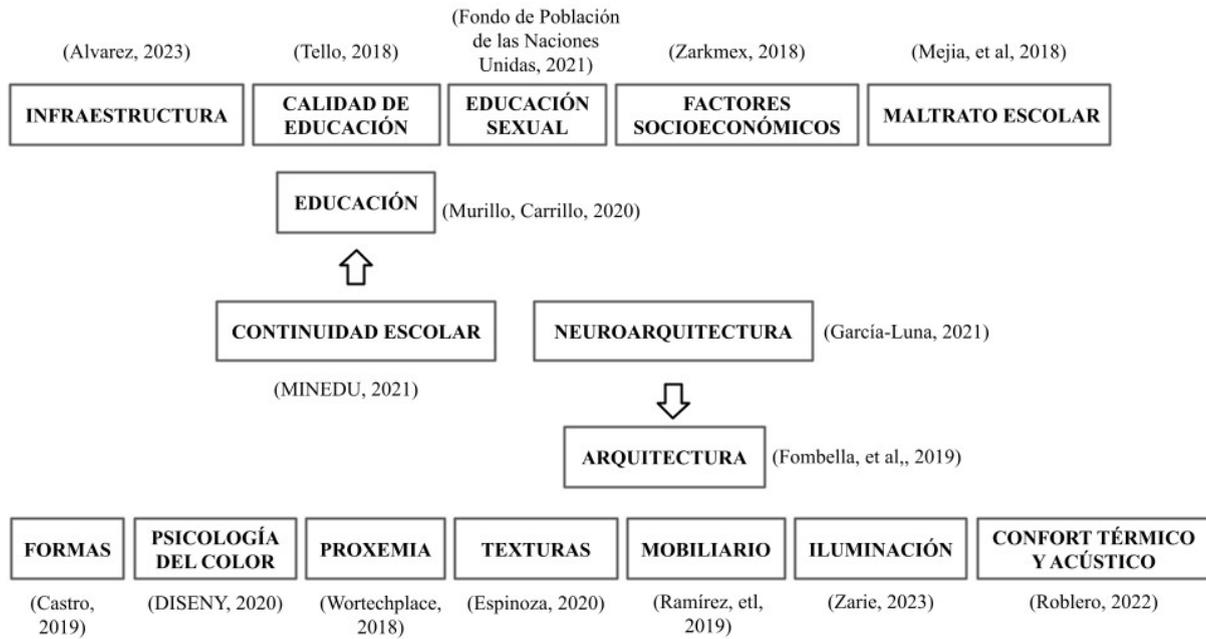


Figura 2. Mapa de la literatura de la arquitectura y la educación en torno a la neuroarquitectura y la continuidad escolar en adolescentes embarazadas.

2.2. Antecedentes de Investigación

Nevarez D. (2019) en su tesis “ Embarazo precoz y la deserción escolar en estudiantes de la Unidad Educativa Quevedo 2019” tuvo como objetivo principal conocer la conexión que hay entre el abandono escolar y el embarazo adolescente en estudiantes de la Unidad Educativa “Quevedo” 2019. Este trabajo contó con una población de más de 100 estudiantes de la Unidad Educativa “Quevedo” que atravesaron por un embarazo adolescente en el 2019, de las cuales se seleccionaron a 32 estudiantes mujeres que estaban en los primeros años del Bachillerato General Unificado (BGU). El diseño que se usó en esta investigación es el descriptivo - correlacional con un enfoque no experimental y utilizando un método cuantitativo. Después de analizar todos los datos, la autora concluyó que sí existe una relación muy significativa entre el embarazo adolescente y el abandono escolar en estudiantes de primer año del BGU de la Unidad Educativa “Quevedo” en el año 2019. Además se establecieron otras relaciones significativas entre las dificultades familiares, personales,

socioculturales y un embarazo temprano en la misma muestra. Esta investigación es útil ya que ayudará a reforzar la idea de que un embarazo en la adolescencia puede provocar el abandono de los estudios, y por eso nuestra propuesta de un espacio neuro arquitectónico para ayudar en la continuidad de sus estudios a las adolescentes que están viviendo un embarazo, tiene sentido.

Lázaro V. (2021) en su tesis Embarazo en la adolescencia y proyecto de vida en el centro de salud “La unión” tratò de conocer sobre el embarazo adolescente y su proyecto de vida en las jóvenes que acuden al Centro de Salud “La Unión” en Chimbote en la etapa de enero–mayo, 2021. El diseño de su investigación fue de tipo no experimental con un estudio de tipo cuantitativo y de nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por más de 49 embarazadas adolescentes entre 10 y 19 años, y a través del muestreo probabilístico aleatorio simple se obtuvo una muestra de 27 adolescentes del grupo. Al final de su investigación, Lázaro concluye que dentro de las principales consecuencias sociales, la mayoría de embarazadas adolescentes que acudían al centro de salud “La unión” en Chimbote, se retiraron de su centro de estudios y/o reprobaron el año escolar porque no podían concentrarse en los estudios. Además su embarazo generó rechazo por parte de sus padres y la sociedad considerándose como malas influencias para sus compañeras, sin embargo se determinó que la mayoría de adolescentes deseaba seguir estudiando, tener un carrera profesional y conformar una familia más adelante, no consideran que un bebé les puede truncar la vida, todo lo contrario, en él encuentran su fortaleza. Esta investigación respalda nuestra justificación personal, pues demuestra que estas mujeres sí desean salir adelante, solo hay que generarles las condiciones adecuadas.

Guerrero M. y Reyes E. (2022) en su tesis “Estrategia Comunitaria para mejorar la percepción sobre el embarazo adolescente en una Institución Educativa de Morrope -

Lambayeque en el año 2020” tuvo como objetivo plantear un método comunitario que mejore la idea del embarazo en adolescentes de la institución educativa de Morrope en Lambayeque. La población lo conformaron 142 estudiantes adolescentes del quinto al primer grado del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 11572 en Mochica durante la fase lectiva del 2020. La muestra fue de 122 estudiantes. Se efectuó a través de un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal, descriptivo. Los autores concluyeron que los estudiantes de esta institución perciben que tener una familia disfuncional podría provocar altamente un embarazo adolescente, además de creer que la información en las escuelas no ayudan en la prevención del embarazo y que tampoco ayudan a las alumnas que pasan por esa situación a culminar sus estudios. Los alumnos de la Institución Educativa N° 11572 de Mochica comentan que una adolescente gestante recibe críticas de sus compañeros y amigos. Es útil para la investigación ya que la percepción de los estudiantes es muy importante, pues son la fuente más confiable en lo que acontece las vivencias de una adolescente embarazada dentro del colegio, en ese sentido las conclusiones de los autores son útiles para nuestra investigación.

Ortiz S. (2019) con su tesis “Planes para el futuro y su relación con el embarazo adolescente: qué sienten y piensan las adolescentes embarazadas del Hospital Eleazar Guzmán Barrón en Nuevo Chimbote”, tuvo como finalidad reconocer qué planes a futuro tienen las adolescentes embarazadas, también las circunstancias motivacionales y las oportunidades de superación con las que cuentan. Las adolescentes que participaron fueron gestantes de 10 a 19 años, que asisten al Área Mujer del Hospital Eleazar Guzmán Barrón para su atención prenatal en el hospital. Utilizó el enfoque cualitativo, de tipo fenomenológico. El estudio concluye que el embarazo en adolescentes está relacionada a la falta de oportunidades de superación, la autora menciona que existe una contradicción entre el embarazo y el proyecto de vida, debido a que las adolescentes pueden tener planes a futuro, ganas de salir adelante, concluir con sus

estudios; sin embargo, por formar parte de una familia dividida o no contar con ayuda económica, moral y emocional para llevar a cabo sus planes trazados, terminan quedando embarazadas. Además, esta misma disfunción, hace que la adolescente se sienta sola y abandonada, y para cubrir esta necesidad de afecto recurren a una pareja. La utilidad de esta tesis radica en la importancia de contar con un espacio adecuado para adolescentes embarazadas puesto que muchas adolescentes no tienen apoyo en todo los sentidos y el entorno no las ayuda a salir adelante.

2.3. Desarrollo de la Perspectiva Teórica

2.3.1. Neuro Arquitectura

La neuroarquitectura es un equilibrio de muchas variables, siempre considerando las necesidades de las personas que viven y caminan allí, y el uso previsto de su entorno construido.

Según Garcia (2021) Los principios de la neuroarquitectura nos hace explorar el vínculo entre el proceso de la información según el ambiente en el que nos encontremos, su propósito es impulsar la conexión entre los espacios proyectados y los espacios naturales, donde el cerebro crea una relación con las emociones que se fomentan en dichos lugares.

- **Arquitectura**

Fombella (2019) nos menciona que la arquitectura del espacio educativo considera que la repartición, tipo y composición del mobiliario en el aula, son importantes para activar y desarrollar las emociones del espacio; el entorno físico de este es muy importante y es necesario mejorarlo. Y se reconoce que para un crecimiento en la enseñanza y aprendizaje es necesario el factor espacial.

Dentro de la Arquitectura podemos estudiar los siguientes elemento más importantes para la investigación:

- **Formas**

Según Castro (2019) las diferentes formas que nos rodean nos transmiten algo, se considera que nos generan emociones con tan solo observar, existen diferentes tipos de formas, se puede decir que las curvas están causan en nosotros sensaciones de alegría y tranquilidad, mientras que las líneas rectas se vincula más a sentimientos de frialdad y hostilidad.

- **Psicología del Color**

El tema del color es muy conocido y utilizado por los profesionales del arte, conocerlo y aplicarlo correctamente es muy importante en el desarrollo de sus productos, diseño, interiorismo, publicidad, etc. Es un medio atractivo que, consciente o subconscientemente actúa sobre el usuario. Los diferentes códigos de color tienen un significado propio; así, por ejemplo, en las calles el color rojo representa peligro o prohibición; el amarillo, precaución, y el verde es usado para permitir la circulación. (DISENY, 2020)

- **Proxemia**

Existen cuatro distancias espaciales básica: Íntima (15 a 45 cm) que se puede dar entre amigos muy íntimos o con la pareja, Personal (46 a 120 cm) que se puede dar entre compañeros del trabajo, Social (120 a 360 cm) que es la distancia que nos separa con cualquier desconocido y la Pública (360 cm a más) que es la que utilizamos para dirigirnos a algún público. Cualquier alteración en estas medidas de acuerdo a las

circunstancias podría generar malestar o perturbación en una persona.

(Worktechplace, 2018)

- **Confort Térmico y Acústico**

El confort se puede definir con todo lo relacionado a estar cómodos, también con el bienestar del ser humano. El confort térmico está asociado con la temperatura del espacio y el calor que pueda transmitir. El confort acústico está relacionado más con el sonido, eliminar el ruido molesto que en algunos casos genera incomodidad en los espacios de trabajo. Roblero (2022)

- **Iluminación**

Zarie (2023) indica que la iluminación es importante en la educación, en ámbitos escolares se enfoca en tener una mejor experiencia escolar, a la vez ayuda al aprendizaje y la concentración, mejora el rendimiento y también ayuda en el bienestar físico, mental y emocional de los adolescentes.

- **Mobiliario**

Un mueble funciona como objeto de diversión y dinamismo, que puede resultar muy significativo en los procesos de aprendizaje, ya que brinda espacialidad, funcionalidad y el toque creativo. Cabe mencionar que actualmente el mercado cuenta con alternativas limitadas, que dependen más del presupuesto que del fin mismo de la creación del mueble. (Ramírez, et al, 2019)

- **Texturas**

La textura es la propiedad de la superficie externa de los objetos, que podemos percibir por medio de la vista y el tacto.

Espinoza (2020) refirió que las texturas producen diferentes emociones activándose a través de la vista y el tacto, por ende la relación de las personas con lo que toca o puede visualizar en cuanto al confort de un espacio, se puede definir que es una experiencia muy importante para el ser humano, aporta una experiencia significativa y es importante para el espacio, ya que podemos usarla para poder generar efectos sensoriales relacionadas a las emociones que tengan que ver con la comodidad y el bienestar.

2.3.2. Continuidad escolar

Para el Ministerio de Educación (2021) la continuidad escolar es un derecho humano, que nadie debe ser privado, por eso las entidades respectivas deben implementar estrategias para prevenir la interrupción de los estudios, facilitar el retorno a clases, para eso se requiere del apoyo social y educativo de las diferentes localidades y regiones. También brindar el apoyo y facilitar el estudio en las casa, dar confianza, apertura y disposición para que las estudiantes tengan un acompañamiento individual cuando lo necesiten.

- **Educación**

La educación es muy importante para el crecimiento de una ciudad, de un país y una sociedad, mejora el crecimiento económico y la competitividad, además genera una cultura democrática y de mejores prácticas institucionales. Murillo (2020)

Dentro de la Educación existen ciertos factores que podrían determinar la continuidad escolar, así tenemos:

- **Infraestructura**

Según Álvarez (2023) superar el déficit de la infraestructura y la interrupción de la escolaridad pasa por mostrar realidades tan normalizadas. La reparación o edificación

de instituciones educativas deberá considerar las necesidades que tienen las niñas y adolescentes para una gestión digna. En el Perú, cuatro de cada diez escuelas a nivel nacional no cuenta con saneamiento adecuado, más del 80% de las estudiantes adolescentes no se sienten cómodas con los baños de sus colegios por falta de privacidad, escasez de agua y provisiones de limpieza cuando en realidad deben encontrar un espacio que las acoja, valore y les garantice igualdad de oportunidades sin ninguna distinción.

- **Calidad de educación**

Tello (2018) dice que la educación de calidad debe ser inclusiva, equitativa y fomentar oportunidades de aprendizaje permanente para todos y apuntar a alcanzar la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.

La educación de calidad debe estar llena de oportunidades para todos.

- **Educación sexual Integral**

Según el Fondo de Población de las Naciones Unidas (2021) la educación sexual integral es una visión de educación sexual basada en los derechos y con perspectiva de género; comprende información científicamente precisa sobre desarrollo humano, anatomía y salud reproductiva, así como información sobre anticoncepción, parto e infecciones de transmisión sexual.

Este tipo de educación abarca los derechos humanos, la igualdad de género, la autonomía corporal y amenazas como la violencia sexual, la discriminación y el abuso.

- **Factores socioeconómicos**

Zarkmex (2018) menciona que las mujeres jóvenes tienen mayores tasas de tardanza y deserción asociadas a la inseguridad socioeconómica. La situación es tan grande

porque culturalmente la educación escolar es menos valorada entre las mujeres, porque su prioridad debe ser el ámbito doméstico y reproductivo.

- **Maltrato Escolar**

Según Mejía (2018) la violencia o maltrato es un problema que puede ser de tipo físico, psicológico o sexual, si esto se da entre las niñas y adolescentes puede generar problemas serios a futuro. La frecuencia de maltrato en las adolescentes gestantes es elevada, destacando 3 tipos psicológica, física y sexual donde el tipo de maltrato más reiterado es la psicológica ocasionada por la familia nuclear y la pareja.

Capítulo III: Metodología

Con el fin de responder la pregunta planteada, se desarrolló la actual investigación, donde se realizó un análisis profundo al público al que va dirigido la propuesta, se identifica la muestra, el muestreo y se realizaron las entrevistas que nos permitirán conocer mejor el perfil de las adolescentes embarazadas, la importancia de la continuidad escolar y recolecta información sobre el espacio ideal de aprendizaje. Se realizó una investigación cualitativa, en la línea de investigación de Diseño.

3.1. Muestra, Unidad de Análisis y Muestreo

Se entrevistó a 3 profesionales con amplia experiencia en el rubro de diseño neuro arquitectónico, tales como interiorismo, mobiliario, diseño inclusivo e integración social. Los entrevistados tienen más de cinco años de experiencia; es por eso que han sido considerados para este trabajo de investigación. Debido a su estudio, práctica y aprendizaje de la especialidad, los resultados de la entrevista reflejarán total credibilidad y fidelidad sobre la propuesta planteada en la presente indagación. Además, el tipo de muestreo que se ha utilizado es no probabilístico por conveniencia.

En el muestreo no probabilístico por conveniencia, la muestra se selecciona de acuerdo a la conveniencia de cada investigador, lo que les permite escoger arbitrariamente cuántos participantes pueden estar en el estudio. (Hernández, 2020).

3.2. Diseño de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptiva, Según Guevara, et al. (2020) la finalidad de la investigación descriptiva es saber las situaciones, hábitos y actitudes predominantes a través de la exposición precisa de objetos, actividades, procesos y personas. Su propósito no se limita solo a la recolección de datos sino a predecir e identificar la relación entre dos o más variables utilizando un enfoque cualitativo. Así mismo Sanchez (2019) nos dice que un enfoque cualitativo se basa en evidencias más orientadas a describir en

profundidad el fenómeno para comprenderlo y explicarlo, utilizando métodos y técnicas derivadas de sus conceptos y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo.

Asimismo esta investigación también es de tipo propositiva ya que resuelve una problemática y brinda una solución en el contexto específico, el cual es la necesidad de contar con un espacio de estudio neuro arquitectónico en el distrito de San Juan de Lurigancho.

3.3. Operacionalización de Variables

Tabla 1

Variable Neuro Arquitectura

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición/opciones de respuesta
V.D.: Neuro arquitectura	Según García (2021) Los principios de la neuroarquitectura nos hacen buscar la relación entre el procesamiento de la información según el entorno en el que nos encontremos, es promover la conexión entre los espacios proyectados y los espacios naturales, haciendo que nuestro	Para medir la variable Neuro arquitectura, se realizarán entrevistas, mediante un cuestionario semiestructurado.	Factores	Formas _____	Entrevista Semiestructurada a profesionales (Neuro arquitectos)
				Psicología del color _____	
				Proxemia _____	
				Confort térmico y acústico _____	
				Iluminación _____	
				Mobiliario _____	
				Texturas	

	cerebro establezca una relación con las sensaciones que se promueven en estos lugares.				
--	--	--	--	--	--

Tabla 2*Variable Continuidad Escolar*

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición/opciones de respuesta
V.I.: Continuidad Escolar	Para el Ministerio de Educación (2021) la continuidad escolar es un derecho humano, que nadie debe ser privado, por eso las entidades respectivas deben implementar estrategias para prevenir la interrupción de los estudios, facilitar el retorno a clases,	La continuidad escolar de las adolescentes embarazadas es importante para que puedan tener un mejor futuro y más oportunidades laborales y académicas.	Factores	Infraestructura ————— Calidad de Educación ————— Educación Sexual ————— Factores Socioeconómicos ————— Maltrato Escolar —————	

	para eso se requiere del apoyo social y educativo de las diferentes localidades y regiones				
--	---	--	--	--	--

3.4. Consentimiento Informado

Al inicio de las entrevistas a los Profesionales se les recalcó que estas serían grabadas, además para validar información relevante al proyecto se requirió entrevistar a estos expertos en temas como psicología del color, elementos y materiales para ser usados en el diseño. Por ello se hizo la invitación a 3 expertos para evaluar mediante su experiencia en el rubro la propuesta del diseño, esto requirió el consentimiento informado. (Ver anexo 1, 2 y 3)

3.5. Procedimiento para Recolectar y Analizar los Datos

Se recolectó la información mediante entrevistas semi estructuradas, que están orientadas a conocer formas, colores, materiales, mobiliarios y acabados para emplear en el diseño de un espacio de estudio Neuro Arquitectónico para adolescentes embarazadas.

Dada la situación post pandémica por el COVID 19 y que nuestros entrevistados se encuentran en otros países, se procedió a realizar las entrevistas de forma virtual, una por una, mediante la plataforma ZOOM, donde se grabó cada sesión previo consentimiento verbal de los entrevistados.

Terminada la fase de entrevistas se sistematizó la información teniendo en cuenta la percepción de los participantes con respecto a la propuesta del Diseño.

Capítulo IV: Resultados

En esta sección se describen los datos más importantes que han sido adquiridos de cada entrevista virtual estructurada a los tres profesionales en el área de Arquitectura y Diseño Interior, las entrevistas están orientadas a conocer el uso correcto de la neuroarquitectura en espacios de estudios esto abarca el tema de iluminación, colores, materiales, texturas y más elementos relacionados al tema.

4.1. Análisis de Resultados

Para procesar la información recolectada se realizaron entrevistas, se adquirieron distintas perspectivas de arquitectos y diseñadores, en las cuales se pudo precisar distintos panoramas de la neuroarquitectura aplicada en un espacio de estudio para adolescentes embarazadas cuyo principal determinante fue la continuidad escolar.

Tabla 3

Entrevista a profesionales relacionados al tema de investigación

PREGUNTAS	Profesional 1	Profesional 2	Profesional 3	Análisis
<p>¿Qué características primordiales debería tener un salón de clases destinado a adolescentes embarazadas si está basado en neuroarquitectura?</p>	<p>La característica primordial es la atención que se le da a la reacción físico-química del usuario con los colores, formas, ángulos y curvas.</p>	<p>Las sensaciones y las emociones que transmite un espacio es la principal característica de la neuroarquitectura esto se consigue en los colores, iluminación y texturas.</p>	<p>La principal característica es que debe transmitir emociones a través de lo que se use en el diseño ya sea en las formas, colores, mobiliario y también las texturas.</p>	<p>Los profesionales coinciden en que las principales características de la neuroarquitectura es lo que el espacio transmite a través de colores, formas, iluminación y texturas.</p>
<p>¿Crees que un espacio diseñado con neuroarquitectura ayude a adolescentes embarazadas a continuar con sus estudios?</p>	<p>Totalmente porque un espacio que les proporcione bienestar es un espacio donde van a querer seguir yendo.</p>	<p>Si, porque el espacio brindará confort y esto ayudará a las estudiantes a salir adelante y continuar con sus estudios.</p>	<p>Claro, porque el espacio estará diseñado de acuerdo a sus necesidades.</p>	<p>El diseño de un espacio influye significativamente en la experiencia y el bienestar de las personas que lo utilizan haciendo que se sientan más cómodas.</p>

<p>¿Consideran que las formas que estamos utilizando en el mobiliario y en espacio en general, cumplen con el objetivo del diseño del espacio?</p>	<p>Sí, de hecho creo que la neuroarquitectura se creó a partir de la educación Montessori; se usan muchas formas curvas y así se apela a lo orgánico.</p>	<p>Hay cierto grado de choque pero respecto al mobiliario está bien, solo faltaría agregarle el soporte para las piernas.</p>	<p>Si, las formas circulares y curvas que han usado son las más adecuadas para el proyecto que están desarrollando.</p>	<p>Los cambios propuestos para el mobiliario predisponen a un lugar que permite mayor comodidad y una mejor experiencia educativa, logrando que sea un lugar armoniosamente diseñado.</p>
<p>¿Cree que se está aplicando correctamente la teoría de la psicología del color en el espacio diseñado?</p>	<p>La técnica de los 3 colores, es un tema que se puede mejorar, pero no está mal.</p>	<p>Sí, se están aplicando correctamente los colores, pero sugiero que no se utilicen más colores</p>	<p>Si, solo hay que tener cuidado con la proporción de cada color.</p>	<p>La teoría del color se aplica correctamente, sus tonalidades bajas brindan comodidad y calidez en la interacción del usuario con el ambiente.</p>

<p>¿Considera que nuestros espacios de separación cumplen con la teoría de la proxemia?</p>	<p>Sí totalmente, cumplen con el mínimo que es de 1.20m; la distribución y el espacio que hay para recorrer es suficiente y está súper bien.</p>	<p>Si en gran parte sí, solo en la parte de la esquina me parece que habrá como que un choque entre las sillas y pufs.</p>	<p>Si, se está respetando la distancia entre cada una de ellas y también en el mobiliario.</p>	<p>Los profesionales coinciden que el proyecto respeta la distancia mínima tanto en recorrido como la distancia entre el mobiliario</p>
<p>¿Cuántos tipos de texturas sería lo ideal en un espacio de estudios? ¿Consideras que estamos usando la cantidad de texturas correctas?</p>	<p>Si está bien, mientras menos texturas es mejor. La cantidad de texturas está perfecto siempre que sea texturas suaves por ejemplo en los pufs, las sillas, la madera y el piso es suficiente.</p>	<p>El limitar el número de formas, colores y texturas es valioso. Respecto a su proyecto donde están manejando texturas como el jean, la del piso y la madera es suficiente.</p>	<p>Recordemos que menos es más, en este caso no debemos usar muchas texturas porque generará ruido visual, considero que la cantidad que ustedes están usando está bien.</p>	<p>La limitación de las texturas es importante porque así se evita distracción o incomodidad, y deben ser suaves porque es para una población que pasa por un momento sensible.</p>

<p>¿Crees que el mobiliario usado cumpla con las necesidades de nuestro público objetivo?</p>	<p>Sí, porque tiene el suficiente espacio para que una persona se siente como desee, está bastante bien logrado, el mobiliario está bien personalizado y ergonómico.</p>	<p>Colocando el apoyo para los pies en los sillones yo creo que sí.</p>	<p>Si, porque es amplio y ergonómico que permitirá que ellas se sientan cómodas en el espacio desarrollando cada una de sus responsabilidades.</p>	<p>El mobiliario es ideal para una mujer embarazada ya sea que esté en los primeros o últimos meses, son amplios y confortables para el descanso.</p>
<p>¿La propuesta cumple con las medidas antropométricas?</p>	<p>Si cumple con las medidas antropométricas, es perfecto especialmente para una mujer latinoamericana.</p>	<p>Si cumple con este requisito.</p>	<p>Claro que si cumple con las medidas antropométricas.</p>	<p>Los profesionales coinciden que el espacio cumple con las medidas antropométricas de acuerdo a la talla de una mujer latinoamericana y el proceso normal de gestación.</p>

<p>¿Cree que nuestra propuesta logra resolver el problema inicial?</p>	<p>Si, se puede procurar que este espacio proporcione bienestar y apele a que una persona regrese a clases.</p>	<p>Si, aunque no olvidemos que la neuroarquitectura tiene que ir fusionada con la arquitectura.</p>	<p>Si, ayudará en gran manera a las adolescentes y su desarrollo educativo.</p>	<p>Los profesionales concuerdan en que el espacio desarrollado tendrá una influencia positiva en la continuidad escolar de las adolescentes embarazadas.</p>
<p>¿Considera que nuestro espacio es innovador? ¿Qué nos sugeriría para mejorarlo?</p>	<p>Sí, es un espacio innovador porque está diseñado con un público objetivo bien definido.</p>	<p>Si, es innovador, porque no hay o yo no he visto espacios para embarazadas adolescentes en otros lugares.</p>	<p>Si, es un espacio que está bien pensado, creo que nadie le había dado la importancia necesaria a este tema.</p>	<p>Los profesionales afirman que el espacio es innovador porque se toma en cuenta una población un tanto relegada que necesita apoyo.</p>

4.2. Discusión de Resultados

Conforme a las respuestas que se obtuvieron en las entrevistas a los arquitectos especializados para la investigación, se puede decir que las adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho tienen necesidades distintas en la etapa que están atravesando, por ello se propone diseñar un espacio de estudio adecuado, donde puedan desarrollar sus actividades académicas sintiéndose cómodas, tranquilas y en confianza; tomando en cuenta factores como los colores, texturas, formas, iluminación, temperatura y mobiliario.

La propuesta de diseño tiene como centro a la adolescente gestante. Comprendiendo el contexto personal y social en el que se encuentra, se están utilizando colores que reducen los niveles de estrés, dan calma y tranquilidad, como los tonos azules y verdes pastel. El rosado para darle el toque femenino y sentido de poder.

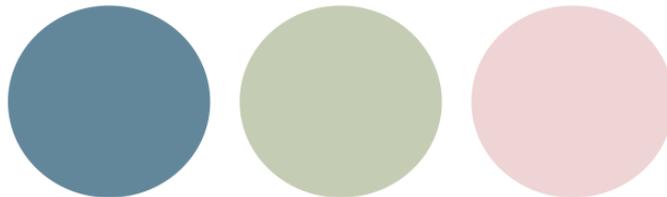


Figura 3. Paleta de Colores

La condición de embarazo, es un estado biológico y natural, el espacio está diseñado para que la adolescente conecte con esa naturaleza, pues en muchos casos pueden sentir rechazo a su nuevo contexto. Por eso la propuesta incluye texturas que representan lo natural como la melamina con acabado en madera y el terrazo, que está fabricado de piedras de mármol.



Figura 4. Textura de melamina, un material de bajo costo alusivo a la madera y terrazo.

Enfrentar un embarazo en la adolescencia puede generar en la persona un sentido de no pertenencia, pues ya no se siente como un igual a sus compañeros, por eso la propuesta tiene ubicadas las mesas alrededor de un mismo punto, simbolizando las fogatas que hacían las antiguas tribus, este espacio será el lugar de su nueva tribu. La distribución de las mesas es de una manera triangular, la neuro arquitectura menciona que esto ayuda en la convivencia de las adolescentes porque podrán compartir entre ellas las diferentes emociones que están atravesando en ese momento, además se sentirán acompañadas y parte de un grupo sin ser discriminadas. La propuesta cumple con las medidas mínimas para que 16 estudiantes puedan desenvolverse adecuadamente. El ingreso está ubicado al frente de los asientos pues la neurociencia menciona que conocer los puntos de acceso a un lugar le da seguridad al cerebro y no activa su sentido de alerta.



Figura 5. Vista aérea del espacio de estudio

San Juan de Lurigancho es un distrito con muchas zonas de pobreza, por eso, si bien la propuesta no tiene como punto principal lo económico, sí toma en cuenta el lugar de ubicación y su realidad, además también es un distrito que tiene como principal actividad económica el comercio y la textilería, por eso los mobiliarios están hechos de la merma producida por estas actividades. De esta manera contribuimos con la localidad, con el ambiente y también se vuelve un proyecto más accesible.

Para los asientos, se utilizaron técnicas de upcycling, donde se utilizó como estructura las llantas de un carro mediano, la tapicería está hecha de retazos de tela de ropa jeans (denim) que es un material fresco, además que el color en tonalidad de azules ayuda a generar armonía dentro del espacio. Las medidas son adecuadas para que una adolescente, que esté en cualquier etapa del embarazo, pueda sentirse cómoda. Posee una forma curva que sigue con la línea de diseño y que le da ergonomía para que les permita sentarse cómodas. El asiento y el respaldo contará con un acolchado para aumentar la relajación.

Cada silla cuenta con reposapiés para brindar confort, esto evitará que sus pies estén colgando y también contrarresta los dolores propios del embarazo, como la hinchazón de pies. La propuesta está enfocada en brindarle a cada adolescente la manera más cómoda de recibir sus clases, porque pasan sentadas varias horas durante el día.



Figura 6. Propuesta de butaca con telas recicladas

Como patrón biofílico se propuso a la mariposa y las partes que la componen, pues representa la evolución y el cambio. A partir de ello, se diseñaron los demás mobiliarios.

Para crear un espacio funcional, pero a la vez que contribuya a la propuesta se usó parte de la aleta de la mariposa en el diseño de la mesa, esta forma permite poder crear la forma triangular inicial de manera modular, esta mesa estará fabricada en melamina pelikano de 18mm de espesor para asegurar su duración.



Figura 7. Propuesta de mesa en forma de ala de mariposa

La neuroarquitectura está ligada al diseño biofílico, por ende se ha propuesto libreros en forma de árboles y mariposa lo que les permite tener una sensación de conexión con la naturaleza provocando tranquilidad, serenidad y revitalización de todo el cuerpo. Además, acompañando a la mariposa central, alrededor se colocaron cuadros con las fotos de adolescentes que han pasado por la misma situación y que han logrado culminar sus estudios y cumplir sus sueños. La idea es que cada cambio de grupo se renueven las fotos con las promoción saliente, con esta idea, el espacio se convierte en parte de ellas también.



Figura 8. Propuesta de librero en forma de mariposa con cuadros con fotos de las adolescentes alrededor.



Figura 9. Propuesta de librero en forma de árbol dentro de la zona de lectura.

La iluminación en el diseño cumple un rol fundamental, por eso se está jugando con la luz natural y artificial. Al ser un espacio diseñado como refugio para ellas, se proponen ventanas altas en todo el largo de las paredes laterales, por donde pueda entrar la luz natural suficiente para que las ilumine y también ventile el ambiente. Con esto se logra contenerlas en un ambiente seguro para ellas, donde no se sientan observadas por agentes externos.

Sin embargo para que no se sientan encerradas en el salón, se proponen ventanas artificiales con vistas a lugares más placenteros como parques, la iluminación artificial es el gran apoyo para la propuesta, pues detrás del vinil impreso se colocarán cintas led que retroiluminan la imagen impresa, con cambios de temperatura de neutro a cálido según el avance de las horas. De esta forma las ventanas artificiales acompañarán a la luz natural conforme vaya avanzando el día, así no se altera el ciclo circadiano de las usuarias y se evitan posibles crono disrupciones que puedan afectar a la calidad de su sueño o su metabolismo. Está comprobado que un espacio bien iluminado genera mejor desempeño educativo y bienestar emocional.



Figura 10. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 07:00 de la mañana.



Figura 11. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 09:00 de la mañana .



Figura 12. Propuesta de ventanas altas y ventanas artificiales en forma de círculo. La iluminación en esta imagen es a las 12:00 del mediodía.

El diseño cuenta con patrones biomórficos en las paredes. Además se propusieron murales de plantas como la manzanilla, para estimular su sentido del olfato, según la neurociencia ver imágenes de objetos que tengan un olor particular, estimula al cerebro a recordar ese olor y por lo tanto también sentirlo. Se trabajó con la manzanilla porque es una planta que contiene componentes medicinales.



Figura 13. Diseño biofílico de mobiliario y plantas pintadas en los muros.

Proponer un espacio que se sienta como refugio también implica tener en cuenta el confort térmico y acústico, con la finalidad que las adolescentes puedan sentirse libres de hablar de lo que sienten sin temor a que las puedan estar escuchando en el exterior y viceversa. Por ello se proponen muros hechos con plancha de fibrocemento de 12mm con un panel de corcho aislante acústico y térmico que ayudarán a las adolescentes embarazadas a evitar los ruidos externos, mejorar su concentración y además, en la época de invierno estarán en un ambiente cálido.



Figura 14. Vista aérea de muros construido con panel de corcho reciclado y drywall.



Figura 15. Detalle de muro construido con panel de corcho reciclado y drywall.

Las adolescentes suelen distraerse con facilidad, es parte de la etapa de crecimiento, entendiéndolo, el espacio cuenta con el diseño global que aprovecha cada metro cuadrado para estimularlas de alguna forma. Así, la propuesta de techo es tener un falso cielo raso que disminuya la altura del ambiente solo en la zona de estudio, los techos bajos fomentan la concentración. Además el acabado es un vinil con frases motivadoras dichas por distintas mujeres en la historia, esto ayudará en el bienestar psicológico de cada una de ellas, motivándolas cada día.



Figura 17. Vista frontal del muro de la pizarra con acabado de wall panel de pvc que camuflan las puertas cerradas del espacio de almacenamiento.



Figura 18. Vista frontal del muro con las puertas abiertas donde se puede observar el interior y cómo se puede guardar el mobiliario.



Figura 19. Vista general del espacio vacío para realizar actividades grupales

Finalmente se observa el espacio completo donde podemos ver la armonía de los colores, las formas y texturas.



Figura 20. Vista 1 de espacio terminado



Figura 21. Vista 2 de espacio terminado, con la propuesta de lockers circulares hechos de tubos de desagüe de 10" pintados en rosado.

4.3. Recomendaciones

La presente investigación ha tenido como principal objetivo realizar una propuesta de diseño de un espacio de estudio neuro arquitectónico que ayude a las adolescentes embarazadas a continuar con sus estudios de manera adecuada.

Luego de analizar los objetivos para futuras investigaciones se recomienda:

Definir el lugar y las medidas específicas donde se va a desarrollar el proyecto de diseño, conociendo su entorno geográfico y económico.

Realizar una entrevista a los usuarios para definir sus necesidades y problemas, de esta manera facilitaremos la investigación en grandes rangos.

Después de analizar toda la investigación, se debe realizar un diseño en 3D cumpliendo las características brindadas por los usuarios, mostrárselos a ellas para que puedan revisar si estamos cumpliendo con sus expectativas y resolviendo sus problemas.

Referencias

Arana M., Chumpitaz R. (2022) Centro de formación integral y albergue para madres solteras adolescentes e hijos, en Villa María del Triunfo – Lima, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/97016>

Alvarez J. (2023) *Igualdad de oportunidades para un buen año escolar*. Unicef.
<https://www.unicef.org/peru/articulos/igualdad-oportunidades-para-un-buen-ano-escolar-articulo-opinion-representante-unicef>

Castro M. (2019) *La psicología en el diseño de Interiores*. La mente es maravillosa.
<https://lamenteesmaravillosa.com/la-psicologia-en-el-diseno-de-interiores/>

Chamba V. (2023) Diseño Arquitectónico de un Centro de atención para niños y adolescentes con enfermedades terminales, a través de la Neuroarquitectura para la ciudad de Loja. [Tesis de pregrado, Universidad Internacional del Ecuador] Archivo Digital.
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5940>

Defensoría del pueblo (2019) Colegios públicos no garantizan derechos de estudiantes en situación de embarazo o maternidad. *Defensoría del pueblo*.
<https://www.defensoria.gob.pe/colegios-publicos-no-garantizan-derecho-de-las-estudiantes-en-situacion-de-embarazo-o-maternidad/>

DISENY (2020) Escola D'Art Superior Diseny De Vic, Psicología del color
<https://www.studocu.com/latam/document/universidad-san-marcos/preparacion-clases-selectivitat/psicologia-del-color-resumen/4493112>

El Peruano Ley N° 28044 (Noviembre del 2012). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano DECRETO SUPREMO N° 007-2021-MINEDU

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-de-la-ley-n-2804-decreto-supremo-n-007-2021-minedu-1951686-1/>

Espinoza G. (2020) Neuroarquitectura: Habitar con mente [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de México] Archivo Digital.
<https://repositorio.fa.unam.mx/handle/123456789/9215>

Fombella I., Arias J. y San Pedro J. (2019) Arquitectura escolar y metodologías docentes en el siglo XXI: respuestas a un nuevo paradigma educativo. Revista Inclusiones Vol: 6 (4): 65-91
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/54407/School.pdf?sequence=1

Fondo de Población de las Naciones Unidas (2021) Educación Sexual Integral. Fondo de Población de las Naciones Unidas.
<https://www.unfpa.org/es/educaci%C3%B3n-sexual-integral#readmore-expand>

García A. Dias A. (2021) Neuroarquitectura aplicada al proceso de diseño. Revista Internacional de Principios y prácticas de diseño, volumen 3 (1).
<https://el-diseno.com/revista>

Gonzalez H. (2022) Embarazo adolescente y mortalidad materna en países de América Latina. *Revista Población y Desarrollo: Argonautas y Caminantes (Vol.18)*.
<https://doi.org/10.5377/pdac.v18i1.15028>

- Guerrero M. y Reyes E. (2022) Estrategia comunitaria para mejorar la percepción sobre el embarazo adolescente en una institución educativa de Mórrope Lambayeque 2020 [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipan]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9781>
- Guevara G., Verdesoto A. y Castro N. (2020) Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción. *Revista Científica Mundo de la investigación y del conocimiento*. Vol 10. 163-173 <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Hernandez O. (2020). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002
- INEI (2021) Perú: Nacidos vivos de madres adolescentes, 2019-2020. INEI. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1864/libro.pdf
- INEI (2017) Perú: Fecundidad Adolescente. INEI. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/fecundiad-adolescente.pdf>
- INEI (2019) Encuesta Demográfica de Salud Familiar - ENDES. INEI. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/
- Lázaro V. (2021) Embarazo en la adolescencia y proyecto de vida en el centro de salud “la unión”- chimbote, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote] Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/23002>

- Malato M. (2020) Neuroarquitectura La neurociencia como herramienta de proyecto [Título de grado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://oa.upm.es/63519/1/TF_G_Jun20_Malato_Aguera_Miguel.pdf
- Martinez E., Montero G. y Zambrano R. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. *Revista Espacios. Vol. 41 (47) DO: 110.48082/espacios-a20v41n47p01*
- Mejía C. Delgado M. Mostto F. Torres R. Verastegui - Diaz A. Cárdenas M. Almanza- Mio C. (2018) Maltrato durante el embarazo adolescente: Un estudio descriptivo en gestantes que se atienden en un hospital público de Lima. *REV CHIL OBSTET GINECOL ; 83(1)*.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v83n1/0048-766X-rchog-83-01-0015.pdf
- Mendoza W. y Subiría G. (2016) El embarazo adolescente en el Perú: Situación Actual e implicancias para las políticas públicas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(3):471-9*.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v30n3/a17v30n3.pdf
- MIMP (2012) Plan de acción nacional por la infancia y la adolescencia 2012 -2021. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú
https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/pnaia/pdf/Documento_PNAI
- Ministerio de Educación (2021) *Guía para promover la continuidad educativa de estudiantes en situación de embarazo y maternidad, a temprana edad, en el marco de la Tutoría*

y *Orientación Educativa.*
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.minedu.gob
.pe/bitstream/handle/20.500.12799/7639/Gu%C3%ADa%20para%20promover%20la
%20continuidad%20educativa%20de%20estudiantes%20en%20situaci%C3%B3n%2
0de%20embarazo%20y%20maternidad%2C%20a%20temprana%20edad%2C%20en
%20el%20marco%20de%20la%20Tutor%C3%ADa%20y%20Orientaci%C3%B3n%20
Educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Miquilena M. Lara E. *Deserción escolar a causa del embarazo adolescente.* Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/01/desercion-escolar-a-causa-del-embarazo-adolescente/>

Mombriedo A. (04/2021) Neuroarquitectura aplicada a herramientas de diseño. https://www.youtube.com/watch?v=1WQCNVgt_2Y&t=176s

Moreira A. Fierro M. (Neuroarquitectura: Diseño de espacios para la educación. *Encuentro de jóvenes investigadores.* <https://hdl.handle.net/11185/6935>

Morillo Cano, J. R., Guerrón Enriquez, S. X., & Narváz Jaramillo, M. E. (2021). Influencia de la violencia intrafamiliar en el rendimiento académico de adolescentes. *Revista Conrado*, 17(81), 330-337.

Murillo F. Carrillo S. (2020) Segregación escolar por nivel socioeconómico en educación secundaria en Perú y sus regiones. *Revista peruana de investigación educativa* 2020, Volumen 12 (No 12). <https://revistas.siep.org.pe/index.php/RPIE/article/view/130>

- Nevarez D. (2019) Embarazo precoz y la deserción escolar en estudiantes de la Unidad Educativa Quevedo 2019. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/42994>
- Organización Mundial de la Salud (2018) *Salud del adolescente*. OMS. https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- Ortiz S. (2019) Planes para el futuro y su relación con el embarazo adolescente: Qué sienten y piensan las adolescentes embarazadas. Hospital “Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote [Tesis de segunda especialización, Universidad César Vallejo]. Archivo Digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35081/reyes_os.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Paiva, A. (2020) Principios de NeuroArquitectura y NeuroUrbanismo Recuperado de <http://www.https://www.neuroau.com/>. Brasil.
- Pinzon M. (2022) La Neuroarquitectura y los escenarios educativos incluyentes. *Accesibilidad Universal y Diseño para todos. Limaq n.o 9*, pp. 97-115 <https://doi.org/10.26439/limaq2022.n009.5442>
- Pinzón A. , Ruiz A. , Aguilera P. y Abril P. (2018) Factores asociados al inicio de vida sexual y al embarazo adolescente en Colombia. *Estudio de corte transversal Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología Vol 83 (5)*. pp 487 - 499 https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000500487
- Prado Juscamaita J. y Reves Huapaya E. (2018) El embarazo adolescente en Perú: Estrategias de afrontamiento para el bienestar emocional y la inclusión educativa. [Tesis de

postgrado, Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”] Archivo Digital
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736285>

Ramírez G. Guevara V. Villamizar H. Diseño y construcción de mobiliario escolar portátil y sustentable: experiencia de trabajo interdisciplinar en semilleros de investigación. Revista de investigaciones I+D, volumen 13 (1)
<https://www.udi.edu.co/revistainvestigaciones/index.php/ID/article/view/190>

Roblero A. (2022) *Confort térmico - acústico: más que un lujo, una necesidad*. Mundo HVAC&R.
<https://www.mundohvacr.com/2022/08/confort-termico-acustico-mas-que-un-lujo-una-necesidad/>

Sanca-Valeriano S. Espinola M. Racchumí A. Factores sociales y demográficos asociados al embarazo y al embarazo repetido en mujeres adolescentes de Perú. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. *Volumen 87 (1)* DOI: 10.24875/RECHOG.21000010.
 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v87n1/0048-766X-rechog-87-1-11.pdf

Sanchez F. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Revista digital de investigación en docencia universitaria, vol.13 no.1
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008

Solonick (2020) Revista Digital de Políticas Públicas y Derechos Humanos. (7).
 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.fundacionhenryd

unant.org/images/stories/Publicaciones_FunHD/Revista%20Solonik/Revista%20Solonik%20N%C2%B07%20-%20Julio%202020.pdf

Tello S. (2018) Las madres adolescentes del Perú y su educación. [Tesis de pregrado, Universidad de Lima] Archivo Digital. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/7542/Tello_Romero_Sol_Mar%c3%ada_Micol.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Vargas H. (2020) ¿Cómo afecta emocionalmente el embarazo en la adolescencia? *Sala de prensa virtual*. <https://www.insm.gob.pe/oficinas/comunicaciones/notasdeprensa/2020/034.html>

Worktechplace (2018) Neuroarquitectura: ¿Puede un edificio hecho de materia inerte hacernos sentir angustiados o felices, aburridos o estimulados, comprometidos o indiferentes? *Worktech academy*. <https://www.worktechacademy.com/neuroarquitectura/>

Zarate E. (2023) La deserción escolar por embarazo en las adolescentes: Reto en el Bicentenario. *Biofab, Volumen 1* (No. 3) <https://journal.biofab.com.pe/index.php/journal/article/view/13/34>

Zarie R. (2023) ¿Qué importancia tiene el diseño de iluminación en el aula de clases?. *Iluminet*. <https://iluminet.com/disenio-de-iluminacion-en-el-aula-de-clases/>

Zarkmex (2018) *Abandono de estudios en Adolescentes como factor de riesgo para embarazo*. <chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://almacenamientopan.blob.core.windows.net/pdfs/investigaciones/ABANDONO-DE-ESTUDIOS-EN-ADOLESCENTES-COMO-FACTOR-DE-RIESGO-PARA-EMBARAZO.pdf>

Anexos

Anexo 1 Consentimiento Informado de la Arquitecta Karina Lozano



Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 12 de julio.

Yo Karina Lozano, identificado con el DNI _____, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada “Propuesta de un espacio de estudio neuro arquitectónico que ayude a la continuidad escolar en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho”, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo y su naturaleza experimental.

Adicionalmente se me informó que:

- El tratamiento o metodología al que seré partícipe de acuerdo a mi pertenencia al grupo control o experimental según corresponda y la duración esperada.
- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con _____ al correo _____ para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

_____ Firma

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	Firma
Lesly Angela Ramírez Rodríguez	Investigador	
Nury Madeleyne Florián Infante	Investigador	

Anexo 2 Consentimiento Informado de la Arquitecta Maria José Barragán



Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 18 de julio del 2023.

Yo María José Barragán Alonso, identificado con el DNI Y9210762N, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada “Propuesta de un espacio de estudio neuro arquitectónico que ayude a la continuidad escolar en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho”, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo y su naturaleza experimental. Adicionalmente se me informó que:

- El tratamiento o metodología al que seré participe de acuerdo a mi pertenencia al grupo control o experimental según corresponda y la duración esperada.
- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con NAP estudio al correo napestudio.es@gmail.com para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.

María José Barragán Alonso
Arquitecta técnica

Firma

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	Firma
Lesly Angela Ramírez Rodríguez	Investigador	
Nury Madeleyne Florián Infante	Investigador	

Anexo 3 Consentimiento Informado de la Arquitecta Ayli Medina



Consentimiento informado para Participantes de investigaciones originadas en TLS

Lima, 21 de julio del 2023.

Yo Ayli Medina Carbajal, identificado con el DNI 46995032, acepto de manera voluntaria participar como parte de la muestra de estudio de la investigación titulada “Propuesta de un espacio de estudio neuroarquitectónico que ayude a la continuidad escolar en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho”, luego de haber conocido y comprendido en su totalidad el objetivo y su naturaleza experimental. Adicionalmente se me informó que:

- El tratamiento o metodología al que seré partícipe de acuerdo a mi pertenencia al grupo control o experimental según corresponda y la duración esperada.
- Mi participación es libre y voluntaria, por lo tanto, tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sabiendo las consecuencias que conllevaría mi retiro.
- Los beneficios, incentivos y/o los efectos adversos que puedo tener por participar en la investigación.
- Se mantendrá en estricta confidencialidad la información obtenida producto de mi participación, codificando el total de mis resultados con un número clave para ocultar mi identidad y garantizar que la difusión de los resultados se realice en total anonimato.
- Puedo contactarme con 940133232 al correo arq.aylimedina@gmail.com para despejar dudas sobre mi participación y derechos en la investigación.


Firma

Datos de informante(s):

Nombre	Relación con la investigación	Firma
Lesly Angela Ramírez Rodríguez	Investigador	
Nury Madeleyne Florián Infante	Investigador	

Anexo 4 Preguntas semiestructuradas

PREGUNTAS SEMI- ESTRUCTURADAS

Hola, somos estudiantes de Toulouse Lautrec, estamos realizando una entrevista sobre las propuestas de un espacio de estudio neuro arquitectónico que ayude a la continuidad escolar en adolescentes embarazadas del distrito de San Juan de Lurigancho.

El objetivo de la entrevista es recopilar información que nos ayude a validar una propuesta.

Antes de comenzar, quiero pedirte que seas súper sincer@ con nosotros porque no vamos a compartir esta información fuera de este proyecto. No hay respuestas incorrectas ni malas ni buenas. Simplemente queremos que seas lo más honesto posible porque eso nos va a permitir detectar nuestras oportunidades de mejora.

Para agilizar la toma de la información, resulta de mucha utilidad grabar la conversación. Tomar notas a mano demora mucho tiempo y se pueden perder cuestiones importantes. ¿Existe algún inconveniente en que grabemos la conversación? El uso de la grabación es sólo para fines de análisis. ¡Desde ya muchas gracias por su tiempo!

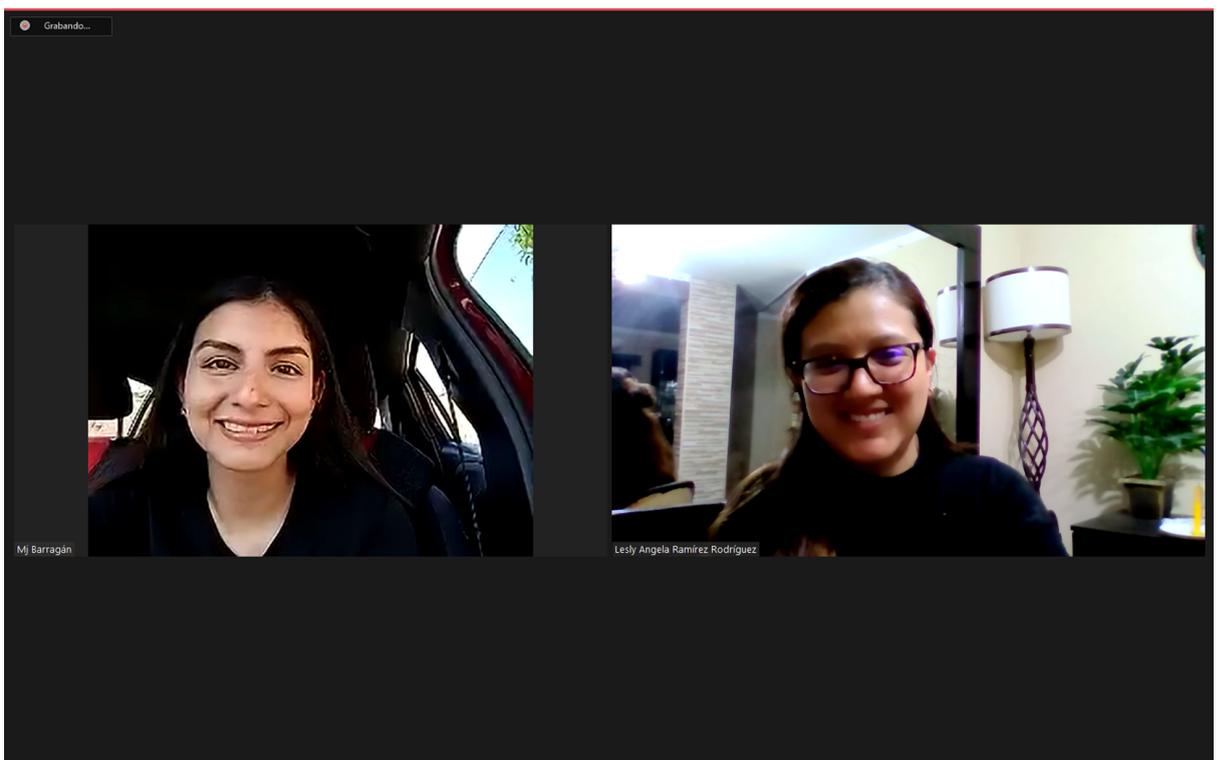
Preguntas

1. ¿Qué características primordiales debería tener un salón de clases destinado a adolescentes embarazadas si está basado en neuroarquitectura?
2. ¿Crees que un espacio diseñado con neuroarquitectura ayude a adolescentes embarazadas a continuar con sus estudios?
3. ¿Consideran que las formas que estamos utilizando en el mobiliario y en espacio en general, cumplen con el objetivo del diseño del espacio?
4. ¿Cree que se está aplicando correctamente la teoría de la psicología del color en el espacio diseñado?
5. ¿Considera que nuestros espacios de separación cumplen con la teoría de la proxemia?
6. ¿Cuántos tipos de texturas sería lo ideal en un espacio de estudios? ¿Consideras que estamos usando la cantidad de texturas correctas?
7. ¿Crees que el mobiliario usado cumpla con las necesidades de nuestro público objetivo?
8. ¿La propuesta cumple con las medidas antropométricas?
9. ¿Cree que nuestra propuesta logra resolver el problema inicial?
10. ¿Considera que nuestro espacio es innovador? ¿Qué nos sugeriría para mejorarlo?

Anexo 5 Entrevista al Arq. Karina Lozano, especializada en neuroarquitectura.



Anexo 6 Entrevista al Arq. María José Barragan, especializada en neuroarquitectura.



Anexo 7 Entrevista al Arq. Ayli Medina, especializada en neuroarquitectura.

