



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ARQUITECTURA

Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior
técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Arquitectura

AUTORA:

Br. Laura Rocío Lynch Guidino (ORCID: 0000-0002-4223-9883)

ASESOR:

Dr. Nicolas Alvarez Carrillo (ORCID: 0000-0002-9794-0423)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, por ser mi guía y fortaleza para progresar y poder cumplir con mis metas.

A mis padres, quienes con su esfuerzo y dedicación supieron guiarme por el buen camino y enseñarme buenos valores.

Laura

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitirme lograr poco a poco cada una de mis metas, por darme fuerzas para seguir adelante en momentos difíciles.

A la Universidad César Vallejo, por las enseñanzas y oportunidades que me brindaron.

A mi asesor, el Dr. Nicolás Álvarez Carrillo, por haberme guiado e inculcado conocimientos para la realización de este trabajo.

A mi familia por brindarme su amor y ayudado a cumplir con mis metas, siendo ellos mi ejemplo a seguir.

La Autora

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	Código : Versión : 01 Fecha : 2018 Página : 1 de 2
--	--------------------------------------	---

Siendo las horas 16:40 del día, martes veintiuno de enero del año dos mil veinte se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada:

LOS ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS Y LA CALIDAD DE APRENDIZAJE EN CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, 2019

Presentado por el Bachiller: **LYNCH GUIDINO, LAURA ROCÍO**

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina:

_____ *Aprobar por unanimidad* _____

Así también los miembros del Jurado suscriben la calificación de 15 como nota de la experiencia curricular de Desarrollo del trabajo de investigación.

En consecuencia, el graduando se encuentra en condiciones de ser calificado/a como (Apto/ no apto) APTO para recibir el grado académico de:

MAESTRA EN ARQUITECTURA

Chimbote, 21 de enero de 2020

PRESIDENTE: Dr. Edwin Lopez Robles

Firma: _____ *[Signature]* _____

SECRETARIO: Mg. Luis Marcelo Olivos Jimenez

Firma: _____ *[Signature]* _____

VOCAL: Dr. Nicolás Alvarez Carrillo

Firma: _____ *[Signature]* _____

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Declaratoria de autenticidad

Yo, Laura Rocío Lynch Guidino, estudiante de la Escuela Profesional de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo filial Chimbote, declaro que el trabajo académico titulado “Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019” presentado en 82 folios, para la obtención del grado académico de Maestro/a en Arquitectura, es de mi autoría.

Por lo tanto declaro lo siguiente:

- 1) He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes de acuerdo a lo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- 2) No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.
- 3) Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- 4) Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el proceso multidisciplinario.

Chimbote, 18 de enero 2020



Laura Rocío Lynch Guidino

DNI N° 72846014

Índice

	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	16
2.1. Tipo y diseño de investigación	16
2.2. Operacionalización de las variables	17
2.3. Población, muestra y muestreo	19
2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	20
2.5. Procedimientos	21
2.6. Método de análisis de datos	21
2.7. Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	31
VI. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	39
Anexo 1: Matriz de consistencia	40
Anexo 2: Instrumentos	42
Anexo 3: Validez y confiabilidad	48
Anexo 4: Base de datos	57
Anexo 5: Artículo científico	59

Índice de tablas

		Página
Tabla 1	Distribución de frecuencias de los estándares arquitectónicos en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	22
Tabla 2	Relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	23
Tabla 3	Distribución de frecuencias de la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	24
Tabla 4	Relación entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	25
Tabla 5	Relación entre la funcionalidad y la demanda laboral en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	26

Índice de figuras

		Página
Figura 1	Distribución de frecuencias de los estándares arquitectónicos en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	22
Figura 2	Relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	23
Figura 3	Distribución de frecuencias de la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	24
Figura 4	Relación entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	25
Figura 5	Relación entre la funcionalidad y la demanda laboral en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	26

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, trabajando con una población conformada por estudiantes y alumnos de Institutos Técnicos del distrito de Nuevo Chimbote y especialistas como arquitectos, con una muestra no probabilística de 34 personas. La investigación está fundada en los aportes de Puteh, Che, Mohamed, Adnan e Ibrahim (2015), quienes afirman que los estándares arquitectónicos como la función, el espacio y confort aplicados en los equipamientos educativos contribuyen a mejorar la calidad de aprendizaje, ya que un espacio limitado dificulta el desenvolvimiento cómodo de los alumnos, el mal diseño de los mobiliarios puede resultar incómodo, la iluminación pobre y la mala calidad de la ventilación afecta el confort en el ambiente, también el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, 2016) afirma que parte de la calidad de aprendizaje también es la buena infraestructura y espacios de enseñanzas en buen estado.

Se utilizó un enfoque positivista no experimental, con un diseño descriptivo correlacional, además para el recojo de la información se utilizó la técnica de la encuesta y un instrumento de 19 ítems. Las confiabilidades de los instrumentos fue $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0.75$; la validez fue determinado por el criterio de juicio de experto. El método de análisis de datos fueron las fórmulas de Pearson y la “T” Studen. De lo que se concluye que:

Existe una correlación moderada ($r_{xy} = 0,40$) y es significativa ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los Centros de Educación superior Técnica de Nuevo Chimbote, 2019, porque es importante aplicar en conjunto, los estándares arquitectónicos, en los centros de educación superior técnica buscando alcanzar la calidad de aprendizaje.

Palabras clave: Estándares arquitectónicos, calidad de aprendizaje, centros de educación superior técnica.

ABSTRACT

This research had as a purpose to determine the relationship between the architectural standards and the learning quality in Technical Higher Education Centers of the Nuevo Chimbote district, working with a population made up of students and students from technical institutes in the Nuevo Chimbote district and specialists as architects, with a non-probabilistic sample of 34 people. The research is based on the contributions of Puteh, Che, Mohamed, Adnan and Ibrahim (2015), who claim that architectural standards such as function, space and comfort applied in educational equipment contribute to better the quality of learning, since a limited space makes it difficult to comfortably unwrappe students, the wrong Furniture design can be uncomfortable, poor lighting and poor ventilation quality affects comfort in the environment, also the Development Bank of Latin America (CAF, 2016), states that part of the quality of learning is also good infrastructure and teaching spaces in good condition.

A non-experimental positivist approach was used, with a correlational descriptive design, and the survey technique and a 19-item instrument were used for the collection of information. The reliability of the instruments was $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0,75$; validity was determined by the expert judgement. The method of data analysis was Pearson's formulas and the "T" Studen. It concludes that:

There is a moderate correlation ($r_{xy} = 0,40$) and it is significant ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) between the architectural standards and the learning quality of the New Chimbote Technical Higher Education Centers, 2019, because it is important to apply the architectural standards, in technical higher education centers seeking to achieve the quality of learning.

Keywords: Architectural standards, quality of learning, technical higher education centers.

I. INTRODUCCIÓN

La investigación tiene como punto de partida el análisis de la realidad problemática, observada en los ámbitos internacional, nacional y local.

La educación superior técnica busca que la persona aprenda a desempeñarse de una manera óptima en el campo laboral, ello implica que las instituciones destinadas a ello, brinden un aprendizaje de calidad que los ayude a aumentar su nivel de competitividad. Sin embargo, la mayoría de estas instituciones tanto del sector público como privado pretenden alcanzar su objetivo, a través de las enseñanzas, administración académica y de brindar carreras de acuerdo a la demanda laboral, dejando de lado o dándole poca importancia a la infraestructura o el espacio donde se imparten estos conocimientos teóricos y prácticos, ello se ve reflejado en el diseño de estos centros de educación superior técnica, los cuales no suelen cumplir con los estándares arquitectónicos para el desarrollo de sus funciones. Considerar aulas, laboratorios, talleres, zonas recreativas, entre otros, con el espacio adecuado y confortable también garantizan el aprendizaje y el desarrollo integral de los alumnos.

Bayona (2018) sostiene que: “El nivel de la educación de un país no sólo se ve expresado en los alumnos y profesores, o en las programaciones curriculares del estado, sino también en la infraestructura de los centros educativos, como el espacio influyente para la enseñanza y la práctica”.

Buscar alcanzar la calidad de aprendizaje en estos centros de educación superior técnica a través de los estándares arquitectónicos aplicados en el diseño de la edificación implica no sólo la intervención de los arquitectos, sino también de los docentes y las personas que se van a ser beneficiados por este equipamiento. Así lo sostiene el arquitecto Almeida (como se cita en Educarchile, 2013) afirma que un correcto diseño arquitectónico ayuda a mejorar la calidad del aprendizaje brindado en los espacios, y a su vez, la arquitectura misma instruye, por sus formas, su espacialidad, volumetría, acabados, colores, espacios interiores, exteriores, entre otros.

Los estándares arquitectónicos que se toman en cuenta en el diseño de los centros de educación superior técnica son la función, espacialidad y el confort, los cuales contribuyen a llegar a la calidad de aprendizaje que requiere todo centro educativo. Así mismo el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2016) afirma que la funcionalidad de los

ambientes educativos necesita una interacción entre las actividades educativas y su respuesta en la arquitectura de los recintos. Cada aula o taller debe tener en cuenta la relación directa con otros ambientes con los que se trabaja constantemente. Por ello la funcionalidad permite que los institutos técnicos tengan los espacios necesarios para su recreación y desarrollo de las distintas carreras técnica que se requiere en el campo laboral. Según Tapaninen (como se cita en el diario internacional BBC NEWS, 2017), las espacialidades de los ambientes educativos deben ser innovadores, flexibles y a su vez inspirar el aprendizaje, tal como se aplicó a partir del año 2016 en las nuevas escuela e institutos de Finlandia, lo cual benefició la calidad de aprendizaje de sus alumnos, y como consecuencia es considerado el país con la mejor educación a nivel mundial.

Un espacio de mayor confort ayuda a alcanzar aprendizajes óptimos, dentro de este criterio se toma en cuenta la ventilación, iluminación, lo acústico y asoleamiento, quienes influyen en la relación del ambiente con el rendimiento académico. En este tipo de equipamientos, se busca el confort de acuerdo a las distintas actividades que se desempeñan en cada carrera técnica. Así mismo Flórez, Castro, Galvis, Acuña y Zea (2017) afirman que:

Las investigaciones muestran que desde la arquitectura se proyecta que un ambiente de aprendizaje se compone por todos los elementos físico-sensoriales. En el contexto educativo de Bogotá buscan facilitar el aprendizaje, con el objetivo de brindarle a los estudiantes un espacio habitable, cómodo, ameno, confortable y atractivo, que le permita incrementar sus habilidades con base en sus beneficios, ritmos, formas de aprendizaje y necesidades. (p.32-33)

En Perú, existen equipamientos de educación superior técnica privados y públicos, que no toman en cuenta los estándares arquitectónicos, a pesar de la existencia de la Norma Técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior. Los Investigadores de la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile (como se citó en el Diario El Comercio, 2017), concluyen que, en países en donde la mayoría tiene un nivel de vida alto, el rendimiento académico se presenta en un 80% por particularidades personales y en un 20% por las características de la infraestructura, pero en países en desarrollo las particularidades de la infraestructura manifiestan el 60% y las familiares el 40%. Para lo cual, se tiene conocimiento que Perú, es un país en desarrollo, por ello el diseño arquitectónico de estos equipamientos puede perjudicar el desarrollo del aprendizaje. Según el Ministerio de Educación de Perú

(MINEDU, 2015), la mayoría de establecimientos que tienen estas deficiencias son los que pertenecen al Estado, lo cual es preocupante para el nivel educativo del país, ya que las personas que no pueden acceder a un establecimiento privado suelen recurrir a uno del Estado. Por ello Marsino (2016) sostiene que:

Cuando se ha obtenido muchas experiencias en el diseño de la infraestructura educativa durante 13 años, podemos afirmar que un “diseño arquitectónico apropiado”, es decir, ajustado al proyecto educacional que lo respalda y relacionado a la comunidad que le da sentido, incitará el intercambio relacional de sus usuarios y perfeccionará la calidad del proceso de enseñanza del aprendizaje. Los ambientes de aprendizaje son un área de prácticas sociales y educativas que incitan un aprendizaje profundo e importante denominado “tercer educador”, hemos ampliado su aplicación en diferentes niveles educativos tomando en cuenta los aspectos físicos y culturales de los usuarios. (p.46)

Es importante que todo centro de educación superior técnica llegue a alcanzar la calidad de aprendizaje ya que hoy en día, la mano de obra técnica es la más solicitada por las empresas, quienes exigen un alto nivel competitivo, y por la baja calidad de aprendizaje que ofrecen estos equipamientos, se ve reflejado el mal rendimiento de los técnicos en el campo laboral, es decir, que uno de los factores que afecta el bajo nivel de aprendizaje técnico es la infraestructura. Así lo respalda esta afirmación de Lavado (2019):

Conforme pasa el tiempo las compañías cada vez requieren más profesionales técnicos, los cuales no son fáciles de encontrar y, por lo tanto, recurren a extranjeros. Es urgente potenciar, revalorizar y explotar más la educación técnica. Para ello, es significativo laborar de manera intensa en elegir institutos claves para potenciarlos con la infraestructura y equipos de última generación, y capacitar a los profesores.

El distrito de Nuevo Chimbote cuenta con centros de educación superior técnica privados y un público, los cuales no cuentan con los estándares arquitectónicos como la funcionalidad, espacialidad y el confort en el diseño de sus edificaciones, donde la mayoría de institutos privados fueron adaptados en lotes destinados para viviendas, ello muestra una dificultad para que la calidad de aprendizaje progrese. Por ello el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Carlos Salazar Romero”, el cual alberga más alumnos que los demás institutos, debe cumplir con estos estándares arquitectónicos ya que actualmente

presenta una infraestructura deficiente, sin embargo el director de este instituto Salazar (como se citó en Diario de Chimbote, 2019) sostiene que el MINEDU ha mandado a profesionales especializados, ingenieros, arquitectos entre otros para trabajar el proyecto de construcción de la institución ya que lamentablemente el código SNIP se disipó en la gestión del señor Cesar Álvarez, desde esa fecha ninguna autoridad ha estimado realizar este proyecto que ha sido esperado por los docentes y sobre todo los alumnos que merecen una enseñanza de calidad. Los estándares arquitectónicos aplicados en los centros de educación superior técnica al representar un factor importante dentro de la calidad de aprendizaje que reciben los alumnos, afectaría su formación para enfrentar de una manera competitiva el campo laboral, su desarrollo social, económico y cultural, lo cual a su vez contribuye también al desarrollo del país. De ahí la importancia de realizar la investigación.

Las variables de la investigación fueron estudiadas a nivel internacional y nacional por los siguientes trabajos previos:

A nivel internacional se encuentran:

López (2016) en España, investigó sobre el efecto del diseño del espacio y variables socio-físicas en el aprendizaje, finalizando que es necesario establecer la conexión del espacio donde se dictan las enseñanzas y los alumnos, observando que en gran medida factores como, los estándares arquitectónicos, influyen de manera positiva en el aprendizaje de los alumnos de Grado de la universidad de la Coruña además de considerar en el diseño del espacio la innovación, su calidad y cantidad.

Aries (2013), en Chile investigó acerca de cómo ven los estudiantes la arquitectura escolar, donde afirmó que según los entrevistados, el diseño del centro educativo no cumple los estándares arquitectónicos y se presenta como un ambiente hostil que transmite la sensación de encierro, el ambiente educativo es un espacio de desarrollo integral y es evidente la influencia que tiene el espacio físico educativos en los alumnos, el cual es relevante para la sociedad, quienes perciben, opinan y valorizan el espacio en donde se desenvuelven, más aún cuando se trata de una formación laboral, ya que genera mayor impacto en los sectores vulnerables, en ese contexto el espacio físico tiene mayor peso formativo.

Del Carpio (2015), en España realizó su investigación sobre el análisis de la función y uso del espacio de aprendizaje, concluyó que el espacio de enseñanzas y aprendizaje deben tener un diseño flexible, permitiendo convertir y acomodar el espacio, por medio de los mobiliarios y equipos, los cuales son asequibles a los alumnos, y pueden ser manejados por este último, de acuerdo a las actividades que requiera el tipo de educación que desarrollan. La organización de las aulas por rincones y ambientes de trabajo que permitan realizar distintas actividades, permitiendo potenciar su rendimiento escolar y autonomía.

Sánchez (2016), en México indagó sobre cómo obtener confort térmico en los salones del centro educativo Domingo Becerra Rubio aseverando que el diseño de un centro educativo, debe tener la visión hacia una arquitectura sustentable, con un diseño bioclimático que satisfaga a cada una de las regiones y a los diferentes tipos de clima de México para poder cubrir la necesidades térmicas y crear un espacio confortable, en donde se desarrolla el aprendizaje presentando como solución la colocación de parasoles, techo escudo y ventilación cruzada en todos los ambientes del centro educativo.

Rodríguez, Gallego y Rodriguez A. (2016), en España averiguó acerca de las reflexiones de los profesores sobre los estándares arquitectónicos en centros de formación ocupacional de Granada, y según los usuarios o los datos obtenidos se le da poca valoración a los espacios físicos de los centros de formación profesional, al no ser considerados dentro de la gestión académica, ni en el momento de emitir las resoluciones o normas que regulen los ambientes donde se realizan las actividades pedagógicas, concluyendo que los estándares arquitectónicos de mayor relevancia es la iluminación natural, dimensiones apropiadas de ambientes, el confort acústico y la funcionalidad, los cuales son determinantes para el aprendizaje.

Mohsen y Fatemeh (2015), en Irán investigó sobre el impacto del diseño escolar en el aprendizaje del estudiante, asegurando que el diseño de los centros educativos influye en el aprendizaje, califica a los ambientes como susceptibles de afectar el rendimiento académico, por lo tanto, apoya a un aprendizaje productivo.

A nivel nacional:

Uceda (2017), indagó sobre la calidad del aprendizaje en un Instituto Superior Tecnológico Público según la gestión académica aplicada, concluyendo que cuatro instituciones de la ciudad no cumplen con los criterios que tiene el modelo europeo para asegurar una educación de calidad, ya que para que obtengan resultados positivos deben actualizarse en la situación actual de los profesores, y las exigencias curriculares que implica las carreras con mayor demanda laboral que se enseñan en los institutos, sin dejar de lado los espacios formativos confortables, los ambientes necesarios para cada carrera como talleres, laboratorios, entre otros.

Balabarca (2017), investigó acerca del espacio arquitectónico en los centros educativos infantiles, obteniendo como conclusión que el diseño arquitectónico busca la innovación educativa y acompaña a los proyectos educativos, este proceso toma en cuenta los factores físico- ambientales, para lo cual debe existir una planificación para el diseño de un centro educativo entre los pedagogos, gestores y especialista como arquitectos o ingenieros.

Izquierdo (2015), averiguó sobre el rol que cumple la infraestructura en la enseñanza y el aprendizaje en el IEP del distrito de San Martín de Porres, donde concluyó que, para acceder a un aprendizaje de calidad, además de la renovación curricular, se debe hacer hincapié en los estándares arquitectónicos del equipamiento como parte de la gestión académica, los cuales deben estar relacionados con las tareas pedagógicas que se realicen,

En el aspecto teórico, La Real Academia Española (s/f), define el término estándar como tipo, patrón o normas. Si lo relacionamos con la arquitectura hace referencia a los patrones que deben seguir todo diseño de una edificación. El Ministerio de Educación (MINEDU, 2015) define los estándares arquitectónicos como criterios normativos para el diseño arquitectónico, la ejecución y distribución de los espacios educativos, que buscan compensar las exigencias pedagógicas y contribuir con el mejoramiento de la calidad en la educación, mencionando como estándares: la funcionalidad, espacialidad y confort. La arquitecta Lizondo (2011) sostiene que:

La función se remonta al inicio de la propia arquitectura, comprendiendo el hecho arquitectónico, el cual se refiere a que debe existir una necesidad a la que deba dar respuesta,

por ello, busca satisfacer las necesidades de los usuarios que vayan a ocupar un edificio en específico. (p.56)

La función de un establecimiento de educación superior técnica es brindar enseñanzas tanto teóricas como prácticas, sus ambientes nacen a partir de las necesidades de cada carrera con el fin de brindar un aprendizaje de calidad. Para que los ambientes de un equipamiento funcionen correctamente se toma en cuenta el acceso, la circulación, zonificación.

La Rosa (2012) define la palabra acceso como” la forma en la que se penetrará a éste desde el exterior, o desde el interior hacia fuera” (p.94). Los accesos que se generan en los institutos técnicos se presentan de acuerdo al contexto, la cantidad va a depender de los ambientes que requieran un acceso directo del contexto, por ejemplo, cuando son carreras que implican el ingreso de mobiliarios grandes y pesados, necesitan un ingreso exclusivo para ello. Castellano (2015) afirma que:

La accesibilidad universal es una respuesta a los requerimientos de las personas con discapacidad y a un problema básicamente de “movilidad reducida” y por el otro, como un asunto que articula múltiples dimensiones de la vida y como un asunto que beneficia y compete a todos y todas. (p.377)

Todo centro educativo debe eliminar las barreras arquitectónicas que impidan que las personas con alguna discapacidad, no puedan ingresar al establecimiento o circular dentro del instituto.

Osorno (2012) define el término zonificación como “La ubicación de espacios y zonas con actividades a fines” (p.79). Es decir, que para zonificar los ambientes dentro de la edificación debemos tener conocimiento de qué tipos de actividades se realizan dentro de cada ambiente y organizarlas de acuerdo a ello.

Con respecto a la circulación, Gamez (2011) sostiene que: “Las circulaciones son la conexión o el vínculo entre espacios de uno o diferentes niveles, cuyo objetivo es la de permitir su accesibilidad o interrelación, así como la movilidad y el flujo de personas y materiales entre ellos”.

Otro estándar arquitectónico es la espacialidad, Muñoz (2012) lo define como:

Un medio de expresión propio de la arquitectura, debemos de comprender que se instala en un “espacio” correcto y localizable ya que le da una específica utilidad, comparando sus cualidades con los demás sitios a través de estrategias propias de una obra arquitectónica, así se refiera al espacio interior o exterior. (p.4)

Se demuestra que los espacios arquitectónicos satisfacen las necesidades del usuario, los cuales pueden ser internos o externos, este último se refiere a las áreas libres que todo equipamiento educativo debe contar, en donde suele ser el punto de encuentro para socializar. A su vez Ching (2006) afirma que: “Es el campo donde se hace presente las tres dimensiones, en el cual los mobiliarios u objetos y las actividades se muestran y toman una posición y orientación relativa; en especial segmento de campo que se separa en determinadas circunstancias o con fines concretos” (p.380). Marcin Polak (2016), agrega que los espacios deben ser flexibles, que permitan el desarrollo de las actividades tanto individuales como grupales y estar compuesto por ambientes abiertos, semiabiertos o cerrados.

La antropometría es definida por Arellano y Yañez (2009) como: “La ciencia de la determinación y aplicación de las dimensiones de cuerpo humano, tanto en reposo como en movimiento” (p. 669). En el campo de arquitectura, es necesario tener en cuenta la antropometría para dimensionar los ambientes destinados para el desarrollo de la educación, es necesario realizar el estudio antropométrico, saber qué tipo de usuario harán uso del espacio y cómo se desenvolverán para realizar sus prácticas de su carrera técnica.

La Real Academia Española (s/f), define la palabra mobiliario como el mueble o conjunto de muebles de un espacio, por lo tanto, la dimensión de ello es tomado en cuenta para determinar las medidas del espacio, donde se desarrollarán todo tipo de actividad. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2001) para realizar alguna actividad en los ambientes es indispensable contar con el espacio suficiente para los movimientos de las personas y los mobiliarios, para lo cual este último debe ayudar la movilidad y postura del alumno, por ello es necesario que su dimensión dependa del tipo de usuario y de las actividades que se vaya a realizar sobre ella.

De ello se infiere que la dimensión de los mobiliarios también condiciona las medidas del espacio, cumpliendo una función importante como permitir el desarrollo de las actividades en los centros de educación técnica en posturas confortables y seguras. A su vez la Universidad Estatal de Arizona (ASU, 2019) afirma que tanto las dimensiones humanas (antropometría) como de los mobiliarios deben ser considerados para definir el espacio, de lo contrario afecta la forma física y genera un ambiente deficiente para el aprendizaje.

Según la Real Academia Española (s/f) define el confort como “Aquello que produce bienestar y comodidades”, y en el campo de la arquitectura busca que el diseño de ambientes sea agradable y permitan que los usuarios disfruten su estancia en ello. Para el Ministerio de Educación (MINEDU,2015) el confort permite llegar a las condiciones óptima de habitabilidad en los espacios educativos, teniendo en cuenta factores como la ventilación, iluminación y el aislamiento acústico.

Sarmiento (2007) define el término ventilación como “la renovación del aire de los locales ocupados por el hombre, la necesidad de ello implica considerar la ventilación forzada o artificial y la natural” (p.239). Asimismo, Fuentes y Rodríguez (2004) definen los dos tipos de ventilación: La ventilación natural hace referencia al cambio de aire que se da de forma premeditada por medio de los vanos de ambientes, ya sean puertas, ventanas, etc. y la ventilación forzada es aquella que utiliza sistemas mecánicos para conseguir el intercambio de aire. (p.49). Se infiere que la ventilación natural es la adecuada para los espacios educativos, ya que no producen desequilibrios térmicos, con excepción de almacenes, depósitos, entre otros.

Según la Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana (s/f), el término iluminación se refiere a “la acción y efecto de iluminar, es decir, alude a aquellas luces dispuestas en un determinado lugar con el objetivo de alumbrar o dar luz a algo”. A su vez el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO (2018) sostiene que:

Las aulas tienen que estar correctamente iluminadas para que los alumnos puedan leer, escribir y seguir lo que su docente está diciendo. La dimensión de las ventanas debe corresponder como mínimo al 20% del área del aula, y tener una iluminación eléctrica auxiliar si es posible.

De ello se infiere que la iluminación en los ambientes de un instituto técnico cumple un objetivo, el cual es mejorar el aprendizaje, favoreciendo la atención de los alumnos y

destacando los elementos de importancia en un espacio en específico. Sin embargo, Monteoliva y Pattini (2013) sostienen que usar la iluminación natural durante el día, involucra tener un diseño planificado, no sólo tendrá que tener en cuenta los altos niveles de iluminación, sino también controlar la entrada de la luz solar directa, que puede resultar fastidioso e incómodo para los usuarios, luz natural es importante ya que si es anulada generará espacios oscuros y disminuirá el consumo de la energía eléctrica, como parte de la iluminación artificial. Ante ello se deduce que existen dos tipos de iluminación, la artificial y la natural, sin embargo, esta última es la que debe predominar durante la estancia de día en los ambientes de centros de educación superior técnica, controlando la entrada de la luz solar directa a través de parasoles o aleros. Para obtener una correcta iluminación se analiza las distintas actividades que se realizarán en cada ambiente, por ello en los talleres ya sean livianos o pesados, la luz debe enfocar principalmente en las áreas de trabajo o lectura.

Tecsound (2009) define al aislamiento acústico como “el método más importante para controlar la expansión del sonido en las edificaciones. En particular, el aislamiento acústico se encarga de disminuir la transmisión del ruido entre dos locales o en general, entre un ambiente y otro” (p.5). Este aislamiento acústico ayuda a controlar ruidos a través de métodos fáciles como por ejemplo separar zonas ruidosas de ambientes que requieren concentración, ello debe ser previsto en la aplicación de estándares en los centros de educación superior técnica. Así lo afirma Isover (s/f):

Optimizando la aplicación de estándares arquitectónicos en edificios se obtendrá, desde disminuir parte del ruido derivado del exterior en espacios sensibles, hasta inclusive llegar a reducir las exigencias, poniendo más atención en los ambientes que limitan tanto vertical como horizontalmente, por ejemplo, impedir que se comparta la tabiquería del comedor o cafetería con las aulas o con otras salas donde es necesario que predomine el silencio para no interrumpir las actividades que se ejercen en ella. (p.22)

Ante lo mencionado, los espacios destinados para la educación deben de adecuar o controlar los niveles de sonido, con el fin de obtener una buena recepción por parte del alumno u oyente, sin interferencias que distorsionen la enseñanza dictada, evitándose el fastidio o estrés. Si hay aislamiento acústico, se pueden desarrollar actividades ruidosas en un ambiente (por ejemplo, los talleres pesados, donde hacen usos de máquinas o

herramientas), sin tener la preocupación de molestar con respecto al ruido a otros ambientes cercanos.

La enciclopedia del gobierno de Cuba (s/f), define la palabra aprendizaje, como: “Un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia “. De lo que podemos afirmar que el aprendizaje es un proceso en donde se obtiene conocimientos ya sean de uso informativo o formativo.

La Organización Internacional del Trabajo (1997) define la calidad de aprendizaje como: “Una manera especial de educación y formación profesional que mezcla la formación en el lugar de trabajo y el aprendizaje en la escuela, para el desarrollo de capacidades y procesos de trabajo concretamente definidos” (p.10). Ante ello el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, 2016) afirma que parte de la calidad de aprendizaje también es la buena infraestructura y espacios de enseñanzas en buen estado, lo cual es definitivo para permitir que los alumnos consigan los correctos resultados académicos. De lo que se puede inferir que cuando las enseñanzas recibidas son significativas y captadas en un espacio confortable por el alumno para poder aplicarlas en el trabajo o en la vida social, hace referencia a la calidad de aprendizaje.

El Ministerio de Educación (MINEDU, 2018), define el término Educación Superior Técnica como: “La educación que forma personas en las áreas de la ciencia, la tecnología y las artes, para contribuir con su desarrollo individual, social inclusivo y su correcto desenvolvimiento en el ambiente laboral nacional y global”. Esta educación es brindada en una edificación o equipamiento, y a ello se le llama Centro de Educación Superior Técnica. Saavedra (como se cita en la Agencia Peruana de Noticias: ANDINA, 2016) sostiene que, para contribuir al desarrollo del Perú, es indispensable mejorar cuanto antes la calidad de la educación técnica (...). La normativa es el marco para que los institutos tecnológicos privados se adecúen a los cambios, y los públicos se fortalezcan y sean más oportunos a la realidad y al sistema productivo del país. Este tipo de educación se ofrece en los institutos superiores técnicos (IST), en tres niveles de formación, de acuerdo a su calificación profesional, así lo cita el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo (SENATI,2017), afirmando que implica tres niveles, el primero es el de auxiliar técnico, en donde se desempeña funciones productivas sencillas, las cuales necesitan en su mayoría de un trabajo manual relacionado con el uso de herramientas o maquinarias, el segundo es de profesional

técnico, que involucra realizar funciones productivas operativas complicadas, cuyo ejercicio implica conocer los fundamentos tecnológicos y científicos de la labor y por último el nivel técnico con el ejercicio de actividades o labores productivas de mayor grado de complejidad relacionadas a un grupo ocupacional o zona productiva.

Todos los niveles de la educación superior técnica son necesarios para el desarrollo de las actividades laborales en las empresas, ya que cada nivel tiene diferente grado de complejidad y cada uno cubre un puesto de empleo distinto.

El servicio de Conocimientos Teóricos y Prácticos y Empleabilidad (SKILLS,2017) define el término Calidad de Aprendizaje en los Centros de Educación Superior Técnica como:

Una manera única de educación técnica y formación profesional que combina la formación en el lugar de trabajo y el aprendizaje fuera de él, lo que permite que alumnos de todos los ámbitos sociales puedan obtener los conocimientos, habilidades y competencias necesarios para ejercer una ocupación específica. (p.14)

Ante ello la calidad del aprendizaje que muestra un instituto, es buena, cuando resulta productivo la enseñanza brindada, es decir, cuando la persona a través de sus conocimientos adquiridos se desarrolla integralmente, demuestra su competitividad en el campo laboral y a su vez se integra de manera social a la ciudad. Los factores esenciales de la calidad de aprendizaje de los centros de educación superior técnico son la gestión académica y la demanda laboral. Así lo afirma la Comisión Nacional de Acreditación de Chile (CNA, 2018) quien sostiene que para asegurar la calidad va a depender de la gestión académica, definida como el ámbito de acción encaminada a mejorar y beneficiar las enseñanzas que imparten los centros de educación superior, todo ello relacionándolo con las exigencias del entorno y la demanda laboral. Para Flórez, Castro, Galvis, Acuña y Zea (2017) la gestión académica se relaciona con organización e innovación de los espacios donde se tiene en cuenta los ambientes de aprendizajes con dimensiones suficientes para la comunidad educativa, el abastecimiento de los equipos y mobiliarios necesarios. A su vez Loughlin y Suina (como lo citan Gamboa, García y Ahumada, 2017) define al ambiente de aprendizaje como un espacio arquitectónico que acoge un ambiente apto para aprender, en donde el alumno tiene las condiciones que conducen su conducta beneficiando su aprendizaje activo. De ello se infiere que las características o el estado físico de los ambientes cumplen un rol importante en la

calidad del aprendizaje, además que estos ambientes van a cumplir funciones de acuerdo a las distintas carreras técnicas que ofrezca el instituto, para lo cual no sólo se habla de aulas, talleres o laboratorio sino también de ambientes que complementen el desarrollo integral del estudiante como bibliotecas, cafetería, entre otros. También Oblinger (2006), afirma que las instituciones suelen tener metas de llegar a impartir buenas enseñanzas en los ambientes de aprendizaje, dejando de lado el entorno físico dentro de la gestión académica, el cual es un factor crítico para el aprendizaje.

Otro indicador de la gestión académica es la cantidad de alumnos por aula o taller, lo cual exceder en la cantidad puede perjudicar los procesos o captación de las enseñanzas. Por ello el Ministerio de Educación de Perú a través de su Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior y su ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior establece un número máximo para aulas y talleres de acuerdo a las carreras.

Palacios (2015), define el término de demanda laboral como “los puestos que demandan las empresas y que deben ser cubiertos por trabajadores que se adecuen a los requisitos exigidos por ella”. De ello se infiere que las ocupaciones técnicas que ofrecen estos centros de educación superior técnica tienen que ser de acuerdo a la demanda laboral, ello forma parte, el conseguir un aprendizaje de calidad que sirva para conseguir algún empleo, por ello, el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo de Perú (como se citó en TELESUP, 2018) sostiene que cada año las empresas peruanas requiere más de 200 mil nuevos técnicos para ocupar distintos puestos. Esto es causado porque las nuevas exigencias del mercado están promoviendo la demanda de empleados especializados en diferentes áreas, con el fin de poder asegurar la productividad.

Lasida (como se cita Rodríguez, 2006) define el término competencias laborales como “el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes verificables, que se emplean en el ejercicio de una función productiva” (p.5), por ello los alumnos deben ir desarrollando durante su tiempo de formación, competencias laborales, que ayudan a los estudiantes a mejorar su productividad laboral como por ejemplo flexibilidad, pasión, actitud positiva, trabajar en equipo, entre otros, sin embargo el ir desarrollando estas competencias, va a depender que el espacio sea habitable y confortable, así lo apoya Montiel (2016) sosteniendo que el espacio arquitectónico que cumple con los estándares de confort permite que los alumnos perciban, se incentiven y estimulen las distintas competencias que implica desarrollar cada carrera que brinde un instituto de acuerdo a la demanda laboral.

Para Puteh, Che, Mohamed, Adnan e Ibrahim (2015) afirman que los estándares arquitectónicos como la función, el espacio y confort aplicados en los equipamientos educativos contribuyen a mejorar la calidad de aprendizaje, ya que un espacio limitado dificulta el desenvolvimiento cómodo de los alumnos, el mal diseño de los mobiliarios puede resultar incómodo, la iluminación pobre y la mala calidad de la ventilación afecta el confort en el ambiente. Ante ello se formula el siguiente problema:

¿Qué relación existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019?

El estudio se justifica por las siguientes razones:

Por conveniencia, la presente investigación, pretende generar conciencia responsable en las autoridades y población de Chimbote, respeto a los estándares arquitectónicos que se deben aplicar para mejorar el aprendizaje de los Centros de Educación Superior Técnica y que por su importancia en nuestro contexto deben de priorizarse en la gestión de las autoridades. Al tener en cuenta estándares arquitectónicos en el diseño de los centros de educación superior técnica, los grandes beneficiarios serán los habitantes del distrito de Nuevo Chimbote, quienes podrán recibir las enseñanzas en mejores condiciones.

Por relevancia social, origina escenarios favorables para el progreso de la educación superior técnica, así como el probable desarrollo social, económico y laborable para los alumnos, contribuyendo que la población quiera acceder a la educación superior técnica.

Por utilidad metodológica, se contribuirá con la elaboración de instrumentos a partir de la matriz de operacionalización de la variable, el cual puede ser replicado en futuras investigaciones. Esto por la validez y confiabilidad del instrumento que evidencia su utilidad para medir la variable en diferentes contextos.

Para poder responder a las interrogantes anteriores se formulan los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Objetivos específicos:

Describir el nivel de los estándares arquitectónicos en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Describir la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Establecer la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Establecer la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Para constatar la relación de estas variables, se han formulado las siguientes hipótesis:

Hipótesis general:

Hi: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de Educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Si: $r_{xy} \neq 0$; $t_{cal} > t_{tab}$

Ho: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Si: $r_{xy} = 0$; $t_{cal} < t_{tab}$

Hipótesis específicas:

Hi3: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

H03: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

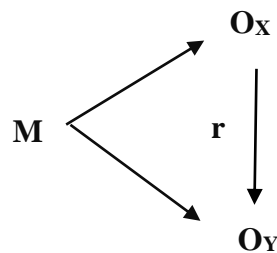
Hi4: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

H04: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y Diseño de investigación

El tipo de investigación es no experimental, se utilizará el diseño descriptivo correlacional. Según Hernández, R. (2014) “el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de contestar las preguntas de investigación, además de cumplir con los objetivos fijados. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de su estudio” (p.120).



Donde:

M: Alumnos y docentes del Centro de Educación Superior Técnica “Carlos Salazar Romero” y “CEPEA” además de arquitectos.

r: Relación entre variables

O_X: Observación de la variable estándares arquitectónicos.

O_Y: Observación la variable calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica

2.2 Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Estándares Arquitectónicos	Son criterios normativos para el diseño arquitectónico, la ejecución y distribución de los espacios educativos, que buscan compensar las exigencias pedagógicas y colaborar con el mejoramiento de la calidad en la educación. (MINEDU, 2015)	Es la observación directa por medio de un cuestionario de preguntas cerradas relacionado con la función, espacio y confort de los espacios que comprende los Institutos Superiores Técnicos.	Funcional	* Accesibilidad * Zonificación * Circulaciones	1-2 3 4	Escala ordinal Bajo: [13 de 20] Medio: [21 de 33] Alto: [34 de 39]
			Espacial	* Espacios interiores y exteriores * Dimensión Humana * Dimensión de los mobiliarios	5-6 7 8-9	
			Confort	* Iluminación * Ventilación * Aislamiento Acústico	10-11 12 13	

Calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica	Una manera única de educación técnica y formación profesional que combina la formación en el lugar de trabajo y el aprendizaje fuera de él, lo que permite que alumnos de todos los ámbitos sociales puedan obtener los conocimientos, habilidades y competencias necesarios para ejercer una ocupación específica. (SKILLS, 2017)	Es la observación directa por medio de un cuestionario con preguntas cerradas acerca de la gestión académica y demanda laboral en los Institutos Superiores Técnicos.	Gestión Académica	*Ambientes de aprendizaje	1-2	Escala ordinal Bajo: [8 de 12] Medio: [13 de 20] Alto: [21 de 24]
				*Capacidad de alumnos.	3	
			*Niveles de Formación Técnica.	4		
			Demanda laboral	*Competencias Laborales	5-6	
				*Ocupaciones Técnicas	7-8	

2.3 Población, muestra

2.3.1. Población

Rodriguez (2005), define a la población como “el conjunto de mediciones que se pueden efectuar sobre una característica común de un grupo de seres u objetos” (p.79). A la vez Ranjit Kumar (2011) sostiene que la población en una parte importante dentro de una investigación porque de ellos vamos a obtener la información requerida. En esta investigación, la población es infinita, está constituida por alumnos y docentes de centros de educación superior técnica en el distrito de Nuevo Chimbote y arquitectos que conocen este tipo de equipamiento.

2.3.2. Muestra

La muestra, de acuerdo a Cortés, M. e Iglesias M. (2004) “permite trabajar con menor número de observaciones de la población y con su estudio se logran resultados confiables, se facilitan los cálculos y se ahorra dinero” (p.54). En esta investigación la muestra es no probabilística, elegida según los fines del estudio y está constituida por alumnos del centro de educación superior técnica “Carlos Salazar Romero” y “CEPEA” del distrito de Nuevo Chimbote y arquitectos que conocen los institutos anteriormente ya mencionado.

ÍTEM	INSTITUCIÓN	NÚMERO
1	IST “Carlos Salazar Romero”	14
2	IST “CEPEA”	14
3	Arquitectos que conocen los IST “ Carlos Salazar Romero” y “ CEPEA”	6
TOTAL		34

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Maya sostiene que (2014): “Las técnicas de investigación son un conjunto de procedimientos organizados sistemáticamente que orientan al investigador en

la tarea de profundizar en el conocimiento y en el planteamiento de nuevas líneas de investigación” (p.4). Por ello para el recojo y tratamiento de los datos estadísticos, se utilizará la técnica de la encuesta.

2.4.2. Instrumento

Según Monje (2011), sostiene que el instrumento “es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información” (p.25). A su vez Wilkinson y Birmingham (2003) afirman que los instrumentos de investigación son simplemente dispositivos para obtener información relevante. Uno de estos instrumentos es el cuestionario, el cual García (2003) lo define como “un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas” (p.3). Por ello para esta investigación se utiliza un cuestionario de preguntas cerradas con lo que se medirá las dos variables: estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los centros de educación superior técnica.

2.4.3. Validez confiabilidad del documento

Validez:

Ricard (2007) afirma que: “La validez expresa el grado en que el valor que se obtiene con el proceso de medición se corresponde con el verdadero valor de la variable en un sujeto, es decir, que no existe un error sistemático en el proceso de medición” (p.8). También Golafshani (2003) sostiene que la validez establece si la investigación mide lo que ya estaba determinado medir o si los resultados de la investigación son veraces. En este caso se realizó la validez del contenido por criterio de juicio de expertos, siendo el docente metodólogo del curso uno de los validadores y el otro, un especialista con grado de magister y que muestra dominio de contenido.

Confiabilidad:

Para Jackson (2008) la confiabilidad se refiere a la consistencia o firmeza de los instrumentos cada vez que es usado. También Hernández, Fernández y

Baptista (2014), señala que la “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales y para ello se utilizará una técnica estadística” (p.201). En esta investigación se utilizó la técnica Alfa de Cronbach, siendo α Cronbach = 0,75 en ambos instrumentos, lo que indica que ello es confiable y puede ser aplicado a la muestra en estudio.

2.5 Procedimiento

La investigación se hizo a partir del análisis de la realidad problemática de las variables de estudio, dirigiéndonos en el contexto local donde se genera la idea de investigación. Después se realizó la elección de antecedentes y fundamentos teóricos, la formulación del problema general, hipótesis y objetivos de la investigación; más adelante se comenzó a detallar el método y conseguir los resultados, la discusión de ello, proceder con las conclusiones y recomendaciones.

2.6 Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se hará uso de la estadística inferencial, para determinar el coeficiente de correlación entre las variables Estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nvo. Chimbote, para determinar la significancia de la correlación se usó la prueba “t” student. También se usó la estadística descriptiva, a través del gráfico de barras y tablas.

2.7 Aspectos éticos

Durante la recopilación de datos, se solicitará la autorización de los miembros que conforman la muestra en esta investigación. La información y resultados se procesarán de modo ético, donde se garantiza el anonimato de quienes sean encuestados y sea aplicado sólo para los objetivos de ésta investigación.

III. RESULTADOS

Luego de analizar los datos estadísticamente, presentamos los resultados, desde el objetivo general hasta los objetivos específicos:

3.1. Del objetivo general correlacional:

Ho: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote,2019.

Tabla 1

Relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote,2019.

$H_{01}: r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0,40$	$\alpha = 0,05$	$g_1 = 33$	$t_{cal} = 2.50 > t_{tab} = 2.03$
---	-----------------	------------	-----------------------------------

Fuente: base de datos del instrumento de medición

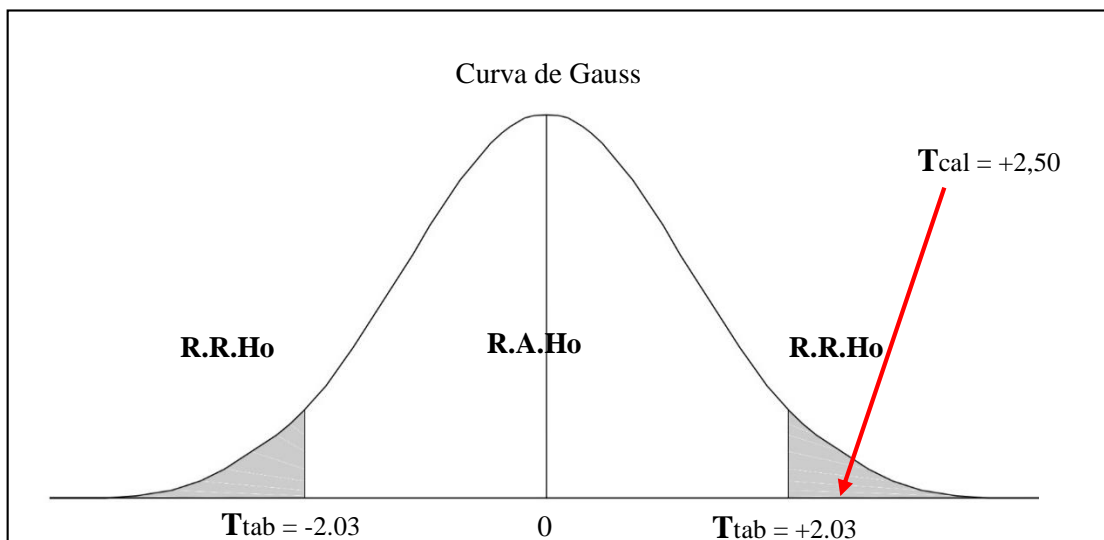


Figura 1

Relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote,2019.

Descripción estadística.- De la tabla y la figura 1 de la muestra en estudio, se observa que $r_{xy} = 0,40$ y según la escala de Pearson existe correlación positiva considerable en la relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y como

$t_{cal} = 2.50 > t_{tab} = 2.03$, entonces la correlación es significativa y se rechaza la hipótesis nula.

3.2. De los objetivos específicos descriptivos:

Describir el nivel de los estándares arquitectónicos en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Tabla 2:

Distribución de frecuencias de los estándares arquitectónicos en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Nivel	f	%
Alto	0	0,00%
Medio	15	44,12%
Bajo	19	55,88%
Total	34	100,00%

Fuente: base de datos del instrumento de medición

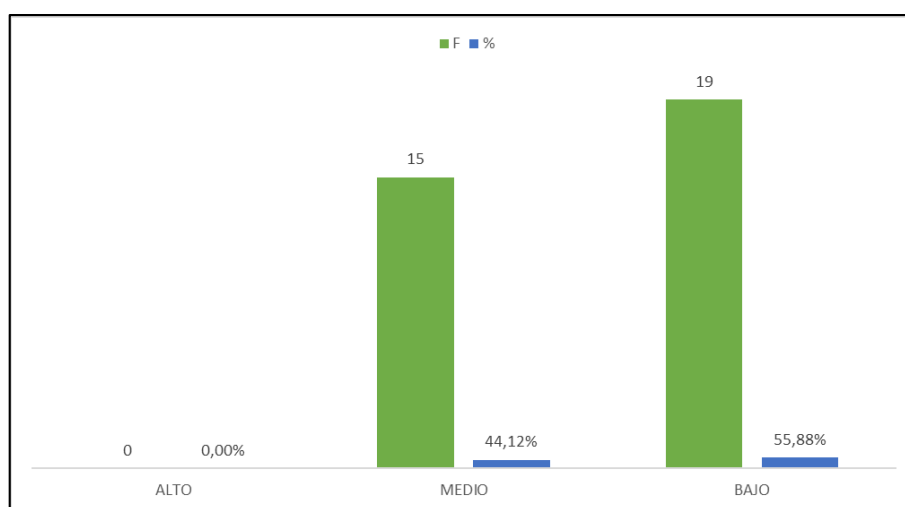


Figura 2:

Distribución de frecuencias de los estándares arquitectónicos en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Descripción estadística. – De la tabla y la figura 2 de la muestra en estudio, se observa que el 55,88% de los encuestados expresa que el nivel de los estándares arquitectónicos es bajo en los Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019; el 44,12% manifiesta que estos centros presentan un nivel de estándares arquitectónicos medio.

Describir la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica en el distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Tabla 3

Distribución de frecuencias de la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Nivel	f	%
Alto	0	0,00%
Medio	31	91,18%
Bajo	3	8,82%
Total	34	100,00%

Fuente: base de datos del instrumento de medición

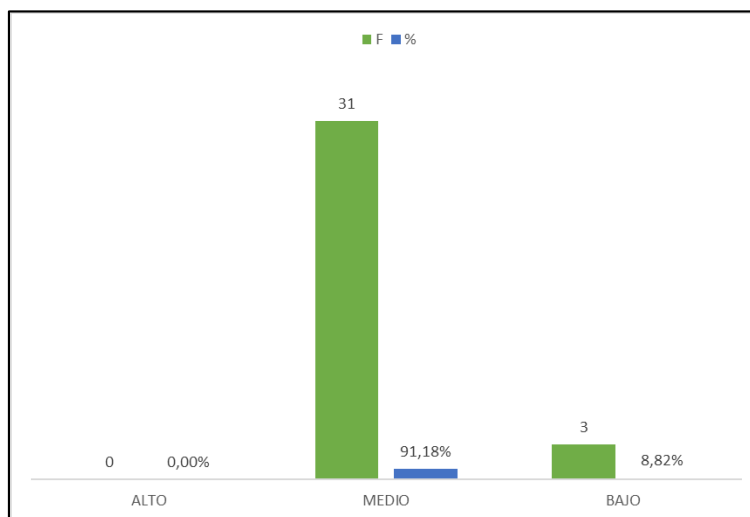


Figura 3

Distribución de frecuencias de la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Descripción estadística. – De la tabla y la figura 3 de la muestra en estudio, se observa que el 91,18% de los encuestados expresa que la calidad de aprendizaje es media en los Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019; el 8,82% manifiesta que estos centros presentan baja calidad de aprendizaje.

3.3. De los objetivos correlacionales

H₀₁: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Tabla 4

Relación entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

H₀₁: $r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0,20$	$\alpha = 0,05$	$g_l = 33$	$t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2.03$
--	-----------------	------------	-----------------------------------

Fuente: base de datos del instrumento de medición

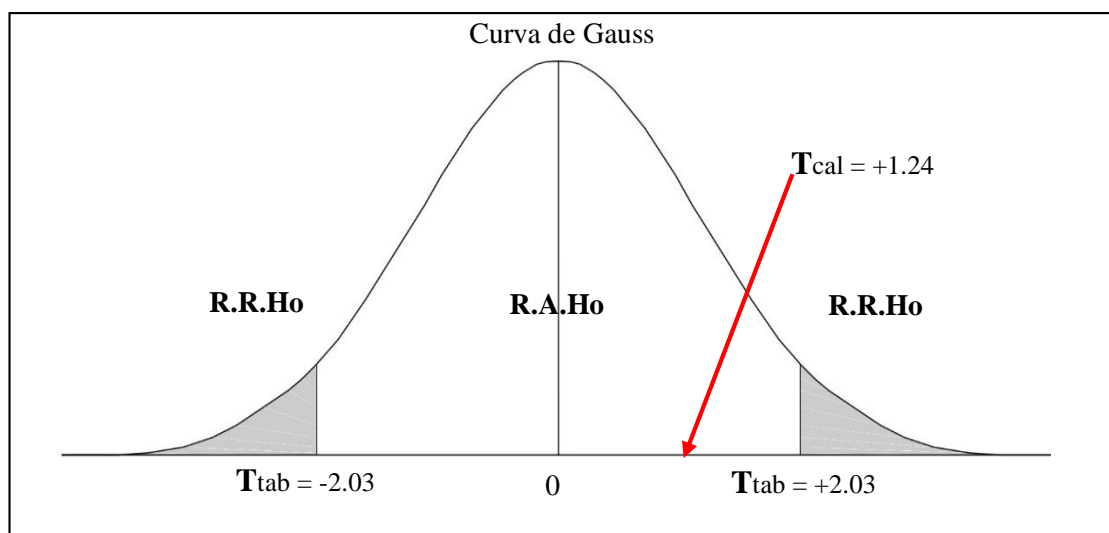


Figura 4

Relación entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Descripción estadística. – De la tabla y la figura 4 de la muestra en estudio, se observa que $r_{xy} = 0,20$ y según la escala de Pearson existe correlación positiva baja en la relación de los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación

superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y como $t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2,03$, entonces la correlación es poco significativa.

H02: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Tabla 5

Relación entre la funcionalidad y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

H01: $r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0,41$	$\alpha = 0,05$	$g_i = 33$	$t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2.03$
---	-----------------	------------	-----------------------------------

Fuente: base de datos del instrumento de medición

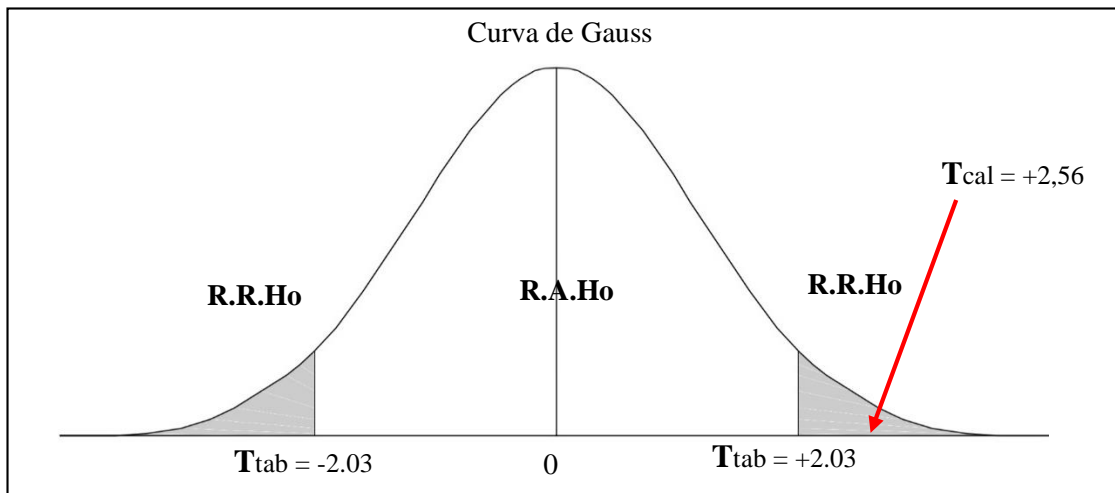


Figura 5

Relación entre la funcionalidad y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Descripción estadística. – De la tabla y la figura 5 de la muestra en estudio, se observa que $r_{xy} = 0,40$ y según la escala de Pearson existe correlación positiva moderada en la relación de los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y como $t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2.03$, entonces la correlación es significativa y se rechaza la hipótesis nula.

IV. DISCUSIÓN

Los centros de educación superior técnico enseñan a los estudiantes a tener un buen desempeño en el campo laboral, lo cual es importante para su desarrollo integral, sin embargo, la calidad de aprendizaje que pueden brindar se ve afectado por la ausencia de estándares arquitectónicos en estos tipos de equipamientos, dándole prioridad a la gestión académica y brindar carreras que estén dentro de la demanda laboral del país.

Para realizar la discusión estamos considerando los resultados obtenidos en esta investigación, los estudios previos y el marco científico.

De la tabla y la figura 1 se observa que el coeficiente $r_{xy} = 0,40$ existe correlación positiva moderada entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es significativa porque $t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$. Estos resultados encajan con López (2016), quien sostiene que: “Es importante mantener la conexión del espacio educativo y los alumnos, a través de factores como, los estándares arquitectónicos, quienes permiten que se desarrollen de manera óptima las actividades pedagógicas e influyen de manera positiva en el aprendizaje, a través del diseño innovador”. También Mohsen, A. y Fatemeh, M. (2015), asegura que, según su investigación:” La arquitectura aplicada en los centros educativos se relaciona con el aprendizaje, ya que los factores físicos del ambiente son capaces de afectar el rendimiento académico”. Al igual que Puteh, Che, Mohamed, Adnan e Ibrahim (2015) afirman que: “Los estándares arquitectónicos aplicados en el diseño de centros educativos, como la funcionalidad, espacialidad y confort ayudan a mejorar la calidad de aprendizaje, porque un espacio limitado complica que los alumnos se muevan cómodamente, el diseño insatisfactorio de los mobiliarios resulta incómodo para ser usado durante un periodo largo, la iluminación pobre que ilumina ciertas áreas del salón dificulta el desarrollo de las actividades prácticas o teóricas y la mala calidad de aire interior y ventilación por la falta de vanos, afecta el confort en el ambiente”. Finalmente se argumenta que la correlación es moderada y significativa entre las dos variables, ya que es importante aplicar en conjunto, los estándares arquitectónicos, en los centros de educación superior técnica buscando llegar alcanzar la calidad de aprendizaje.

De la tabla y la figura 2 de la muestra en estudio, se observa que el 55,88% de los encuestados expresa que los estándares arquitectónicos presentan un nivel bajo en los Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote. Estos resultados se relacionan positivamente con lo obtenido por Aries (2013) quien sostiene que: “El espacio físico educativo tiene influencia en el aprendizaje de los estudiantes, por ello es indispensable que los estándares arquitectónicos aplicados en estos equipamientos eviten crear un ambiente incómodo o creen sensaciones de aislamiento “. Ello se ajusta a lo sostenido por el Ministerio de Educación (MINEDU, 2015) quien afirma que: “Los estándares arquitectónicos son normas o pautas para el diseño arquitectónico y organización de los espacios educativos, que tienen como objetivo compensar las necesidades pedagógicas y apoyar al progreso de la calidad en la educación”. De lo que podemos inferir que, existe un nivel de estándares arquitectónicos bajo en los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote por la poca importancia que le dan a estos estándares, que incluso están plasmados en la Norma Técnica de Infraestructura de Centros de Educación Superior, los cuales se relacionan con el aprendizaje de los alumnos y por lo tanto en su desarrollo integral, no obstante, hay un pequeño grupo que considera que estos centros educativos presentan un buen nivel de estándares arquitectónicos.

De la tabla y la figura 3 de la muestra en estudio, se observa que el 91,18% de los encuestados expresa que existe una calidad media de aprendizaje en los Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote. Estos resultados coinciden con Izquierdo (2015) quien sostiene que: “Para obtener un aprendizaje de calidad, no sólo se debe dar la actualización curricular, sino también insistir en los estándares arquitectónicos del centro educativo como pieza de la gestión académica, sin dejar de lado la relación con las tareas pedagógicas por realizar”. Ello se ajusta a lo indicado por la Comisión Nacional de Acreditación de Chile (CNA, 2018), quien asegura que: “La calidad del aprendizaje va a necesitar ejercer una buena gestión académica, que es el escenario de acción dirigida a mejorar las teorías o enseñanzas que impartan los centros de educación superior, manteniendo relación con las obligaciones físicas del entorno, y la demanda laboral”. De igual manera el Banco de Desarrollo de América Latina sostiene que: “Buscar la calidad de aprendizaje también es tomar en cuenta la infraestructura y ambientes de enseñanza en buen estado, lo cual, es necesario para poder hacer que los estudiantes consigan los correctos resultados académicos”. De lo que se infiere que la calidad de aprendizaje de los Centros de

Educación Técnica en el distrito de Nuevo Chimbote es regular, ya que las autoridades responsables de estos equipamientos no tienen claro el término de calidad y dejan de lado lo que realmente debe contener su gestión académica y estar relacionada con la demanda laboral, es especial para este tipo de centros educativos.

De la tabla y la figura 4 se observa que el coeficiente $r_{xy} = 0,20$, indica que si existe correlación positiva baja entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es poco significativa porque $t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2,03$. Estos resultados no coinciden con los encontrados por Rodríguez, Gallego y V. Rodríguez (2016) quien asegura que “Los espacios son poco valorados en los centros de formación profesional, siendo excluido este aspecto, de la gestión académica, incluso en el momento de publicar las resoluciones o normas que controlen los ambientes pedagógicos. Los estándares arquitectónicos con mayor importancia son la iluminación natural, ambientes con las dimensiones óptimas, el confort acústico y la funcionalidad, los cuales son determinantes para el aprendizaje”. Tampoco coincide con Flórez, Castro, Galvis, Acuña y Zea (2017), quienes afirman que: “La gestión académica está relacionado con la planificación e innovación de los ambientes, que dan lugar al aprendizaje, por ejemplo, contar con áreas suficientes para los alumnos, maestros, padres de familia, y proveer la cantidad de equipos y mobiliarios requeridos”. A su vez Oblinger (2006), afirma que:” Los centros educativos tienen como metas, impartir correctas enseñanzas en los ambientes de aprendizaje, olvidando o dejando atrás el contexto físico dentro de la gestión académica, un factor crítico para el aprendizaje”. De lo que se deduce que la correlación es baja entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, porque no suelen tomar en cuenta los estándares arquitectónicos dentro de la gestión académica de cualquier instituto.

De la tabla y la figura 5 se observa que el coeficiente $r_{xy} = 0,41$ indica que sí existe correlación positiva moderada entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es significativa porque $t_{cal} = 2,56 < t_{tab} = 2,03$. Estos resultados concuerdan con lo que sostiene Uceda (2017), quien afirma que: “Las instituciones de la ciudad no suelen

cumplir con los aspectos orientados a una educación de calidad, porque para conseguir resultados positivos, se necesita actualizar, con respecto a la situación actual de los maestros, y las exigencias curriculares que conlleva cada carrera, perteneciente a la demanda laboral, sin olvidarse de los ambientes formativos confortables e indispensables para cada profesión técnica, como talleres, aulas, laboratorios, entre otros”. A su vez Montiel (2016) sostiene que: “El espacio arquitectónico al considerar los criterios de confort, ayuda a que los estudiantes de manera individual o grupal se animen o estimulen el desarrollo de competencias laborales que toda carrera perteneciente a la demanda laboral amerita”. Por ello se deduce que la correlación es moderada entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, porque es importante que los estándares arquitectónicos respondan a las exigencias que tienen las carreras que están dentro de la demanda laboral.

V. CONCLUSIONES

Después de discutir los datos de la investigación “Estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los centros de Educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019”, se concluye que:

Primero: Existe correlación positiva moderada ($r_{xy} = 0,40$) y es significativa ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, porque es importante aplicar en conjunto, los estándares arquitectónicos, en los centros de educación superior técnica buscando alcanzar la calidad de aprendizaje.

Segundo: Existe un nivel de estándares arquitectónicos bajo en los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote (55,88%), por la poca importancia que les dan a estos estándares, que incluso están plasmados en la Norma Técnica de Infraestructura de Centros de Educación Superior, los cuales se relacionan con el aprendizaje de los alumnos y por lo tanto en su desarrollo integral.

Tercero: La calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Técnica en el distrito de Nuevo Chimbote es media (91,18%), ya que las autoridades responsables de estos equipamientos no tienen claro el término de calidad y dejan de lado lo que realmente debe contener su gestión académica y estar relacionada con la demanda laboral, es especial para este tipo de centros educativos.

Cuarto: Existe correlación positiva baja ($r_{xy} = 0,20$) y poco significativa ($t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, porque no suelen tomar en cuenta los estándares arquitectónicos dentro de la gestión académica de cualquier instituto.

Quinto: Existe correlación positiva moderada ($r_{xy} = 0,41$) y significativa ($t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, porque no consideran que los estándares arquitectónicos se tienen que ajustar a las necesidades de las carreras que están dentro de la demanda laboral.

VI. RECOMENDACIONES

Primero: Las autoridades del Ministerio de Educación deben inspeccionar rigurosamente que todos los tipos de centros educativos cumplan con la Norma Técnica de Infraestructura.

Segundo: Las autoridades políticas, civiles y el Colegio de Arquitectos del Perú Regional Ancash deben realizar charlas o folletos para informar a la población que la calidad de aprendizaje no sólo se debe a los profesores o los temas curriculares brindados, sino también los estándares arquitectónicos aplicados en el diseño del equipamiento.

Tercero: Las autoridades de los Centros de Educación Superior Técnico deben considerar que los estándares arquitectónicos de su equipamiento dentro de los aspectos tomados dentro de su gestión académica.

Cuarto: Los Centros de Educación Superior Técnica deben realizar un estudio sobre las carreras más demandas o solicitadas dentro del campo laboral y de acuerdo a ello ver qué estándares arquitectónicos necesita cada carrera.

REFERENCIAS

- Arellano, D. y Yañez, J. (2009). *Mediciones antropométricas sin contactos a partir de fotografías*. Concyteg, 48, 669- 673.
- Arias, M. (2013). *La arquitectura escolar como espacio socio físico formativo: una mirada desde los/as estudiantes* (Tesis de maestría). Universidad de Chile.
- Arizona State University. (2019). *Report Campus Technology Space Standards*. Recuperado de: https://www.asu.edu/fm/documents/project_guidelines/Classroom-Design-Guidelines.pdf
- Balabarca, C. (2017). *El espacio arquitectónico en la escuela infantil: Lugares de interacciones en dos escuelas de Educación Inicial – Ciclo II*. Estudio de casos múltiples (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2016). *La importancia de tener una buena infraestructura escolar*. Recuperado de: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/10/la-importancia-de-tener-una-buena-infraestructura-escolar/>
- Bayona, D. (2018, 10 de noviembre). Institutos de Excelencia: Una nueva oportunidad de mejorar la infraestructura pública educativa superior del Perú. *Archdaily*. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>
- Ching, F. (2006). *Forma, espacio y orden*. Barcelona, España: Gustavo Gili SA.
- Comisión Nacional de Acreditación de Chile. (2018). *Formación en Gestión Académica*. Recuperado de: <https://www.cnachile.cl/noticias/Paginas/GESTI%C3%93N-ACAD%C3%89MICA.aspx>
- De la Rosa, E. (2012). *Introducción a la teoría de la arquitectura*. Tlalnepantla, México: Editorial Red Tercer Milenio.

- De Paz, S. (2019, 26 de abril). Arquitectura y Educación. *Interempresas*. Recuperado de: <https://www.interempresas.net/Construccion/Articulos/244535-Arquitectura-y-educacion.html>
- Del Carpio, S. (2015). *Pensar el espacio de aprendizaje: Análisis de la función y uso del espacio de un aula* (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana. (s/f). *Aprendizaje*. Recuperado de: <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>
- Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana. (s/f). *Iluminación*. Recuperado de: <https://www.ecured.cu/Iluminaci%C3%B3n>
- Educarchile. (16 de octubre del 2013). *Espacios educativos y calidad de la educación*. Recuperado de: <http://m.educarchile.cl/portal/mobile/articulo.xhtml?id=130754>
- Florez, R., Castro, J., Galvis, D., Acuña, L. y Zea, L. (2017). *Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones*. Bogotá, Colombia: Rocca.
- Fuentes, V. y Rodriguez, M. (2004). *Ventilación Natural: Cálculos básicos para arquitectura*. Distrito Federal, México: Unidad Azcapotzalco.
- Gamboa, M., García, Y. y Ahumada, V. (2007). *Diseño de ambientes de enseñanza-aprendizaje*. Bogotá, Colombia: Simón Bolívar.
- Gamez, R. (2011). *Circulación en la Arquitectura*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/56844842/Circulacion-en-La-Arquitectura>
- Golafshani, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-606.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Santa Fe, México: Interamericana.
- Infraestructura en colegios afecta a los escolares peruanos. (20 de marzo del 2017). *El Comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/infraestructura-colegios-afecta-escolares-peruanos-407162-noticia/>

- Institutos con inadecuada infraestructura perderán permisos para funcionar. (21 de noviembre del 2015). *La República*. Recuperado de: <https://larepublica.pe/sociedad/897715-institutos-con-inadecuada-infraestructura-perderan-permisos-para-funcionar/>
- Instituto “salazar romero” tendrá moderna infraestructura el 2021. (9 de setiembre del 2019). *Diario de Chimbote*. Recuperado de: <http://www.diariodechimbote.com/portada/noticias-locales/108935-2019-09-09-06-10-26>
- Isover. (s/f). *Soluciones de aislamiento en el sector hotelero*. Recuperado de: <file:///C:/Users/User/Downloads/catalogohoteles.pdf>
- Jackson, S. (2008). *Research Methods*. Washington D. C., Estados Unidos: Thomson.
- Kuma, R. (2011). *Research Methodology*. Londre, Inglaterra: SAGE.
- Lavado, P. (21 de setiembre del 2019). ¡Educación superior técnica, ahora! *El Comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/opinion/educacion-superior-tecnica-pablo-lavado-noticia-678354-noticia/>
- Lizondo, L. (Ed.). (2011). *La función en la arquitectura*. Valencia, España: General de ediciones de arquitectura.
- López, V. (2016). *El impacto del diseño del espacio y otras variables socio-físicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje* (Tesis de doctorado). Universidad de Coruña, Brasil.
- Marsino, J. (Ed.). (2016). *El impacto del tercer educador: la infraestructura*. Lima, Perú: Editorial Stakeholders.
- Ministerio de Educación. (2015). *Guía de Diseño de Espacios Educativos*. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/guia-eb-jec-2015.pdf>
- Ministerio de Educación. (2015). *Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior*. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/campanias/pdf/017-2015-minedu-30-04-2015-10_49_06-rvm-n-017-2015-minedu.pdf

- Ministerio de Educación. (2018). *Educación Superior Tecnológica*. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/>
- Ministerio de Educación de Chile. (2016). *Criterio de Diseños para los nuevos espacios educativos*. Recuperado de: http://ingenieriaacustica.cl/blog/wp-content/uploads/2016/01/criterios_de_dise%C3%B1o_para_espacios_educativos_fep.pdf
- Mohsen, A. y Fatemeh, M. (2015). *The effect of school design on student performance* (tesis de maestría). Universidad Islámica de Azad, Irán.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva, Colombia: Surcolombia
- Monteoliva, J. y Pattini, A. (18 de noviembre del 2013). Iluminación natural en aulas: análisis predictivo dinámico del rendimiento lumínico-energético en clima soleados. *Ambiente Construido*. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/80359361.pdf>
- Muñoz, V. (2012). *El espacio arquitectónico*. Recuperado de: http://www.victoria-andrea-munoz-serra.com/ARQUITECTURA/EL_ESPACIO_ARQUITECTONICO.pdf
- Noyola, V., Soca, J., Aguilera, M. y Martínez, O. (2016). *Infraestructura, mobiliario y materiales de apoyo educativo en las escuelas primarias*. Benito Juárez, México: INEE.
- Oblinger, D. (2006). *Learning Spaces*. Washington D. C., Estados Unidos: Educause.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2001). *Educación especial y educación inclusiva*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/viii-jornadas-educacion-especial-montevideo.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (1997). *Formación basada en competencia laboral*. Recuperado de: [file:///C:/Users/User/Downloads/formacion_basada_competencia_laboral%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/formacion_basada_competencia_laboral%20(2).pdf)

- Ortega, J. (2014). *Calidad de la Educación*. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a1n18/1-18-2.pdf>
- Osorno, A. (2012). *Taller de proyecto arquitectónico II*. Tlalnepantla, México: Editorial Red Tercer Milenio.
- Palacios, M. (2015). *Demanda Laboral*. Recuperado de: <https://economialaboraluft.wordpress.com/2015/08/01/demanda-laboral/>
- Pichel, M. (27 de setiembre del 2017). Por qué Finlandia, el país con la "mejor educación del mundo", está transformando la arquitectura de sus escuelas. *BBC News*. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41232085>
- Polak, M. (2016). *Physical and Architectural Learning Environmet*. Varsovia, Polonia: Eduspace21.
- Puteh, M., Che, C., Mohamed, N., Adnan, M. e Ibrahim, M. (2015). Classroom physical environment and ots relation to teaching and learning confort level. *International Journal of Social Science and Humanity*, 5(3), 237-240.
- Rodriguez, G. (2007). *¿Qué son las competencias laborales?* Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/que_son_las_competencias_laborales.pdf
- Rodriguez, L., Gallego, J. y Rodriguez, A. (2016). *Reflexiones docentes acerca del diseño arquitectónico de los centros de formación profesional en Granada* (Tesis de doctorado). Universidad de Granada, España.
- Saavedra, J. (7 de abril del 2016). Urge mejorar calidad de educación técnica para contribuir al desarrollo del Perú. *Andina*. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-saavedra-urge-mejorar-calidad-educacion-tecnica-para-contribuir-al-desarrollo-del-peru-606837.aspx>
- Sánchez, B. (2016). *Propuesta para lograr confort térmico en las aulas de la escuela Domingo Becerra Rubio en Tepic, Nayarit* (Tesis de maestría). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, México.

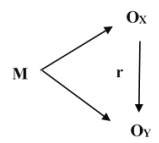
- Sarmiento, P. (2007). *Energía solar en arquitectura y construcción*. Santiago, Chile: Ril.
- Servián, F. (2019). *Piaget y su teoría sobre el aprendizaje*. Recuperado de: <https://lamenteesmaravillosa.com/piaget-y-su-teoria-sobre-el-aprendizaje/>
- Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo. (2017). *Niveles de Formación*. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-saavedra-urge-mejorar-calidad-educacion-tecnica-para-contribuir-al-desarrollo-del-peru-606837.aspx>
- Skills and employability branch. (2017). *Aprendizajes de Calidad*. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_636162.pdf
- Tecsound. (2003). *Sistemas de aislamiento acústico*. Recuperado de: https://www.arauacustica.com/files/noticias/pdf_esp_439.pdf
- Telesup. (2017). ¿Por qué elegir una Carrera Técnica en el Perú?. Recuperado de: <https://telesup.edu.pe/por-que-elegir-una-carrera-tecnica-en-el-peru/>
- Uceda, C. (2010). *Evaluación de la calidad educativa en un instituto superior tecnológico público según el modelo europeo de gestión de la calidad* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú.
- Wilkinson, D. y Birmingham, P. (2003). *Using research instruments a guide for researchers*. London, Inglaterra: RoutledgeFalmer.

ANEXOS

ANEXO 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Marco Teórico	Método
¿Qué relación existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019?	General	General * Hi: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de Educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019. *Ho: No existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	Estándares Arquitectónicos	Funcional	Accesibilidad	1-2	1.-Estándares arquitectónicos * Funcional: Accesibilidad, zonificación y circulaciones. * Espacial: Espacios interiores y exteriores, dimensión humana y dimensión de los mobiliarios. *Confort: Iluminación, ventilación y aislamiento acústico.	Tipo de Investigación: Descriptivo Correlacional Cuantitativo Diseño:  M: Alumnos y docentes del Centro de Educación Superior Técnica “Carlos Salazar Romero” y “CEPEA” además de arquitectos. r: Relación entre variables OX: Observación de la variable estándares arquitectónicos.
	Determinar la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnico del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.	Zonificación			3			
		Circulaciones			4			
		Espacial		Espacios interiores y exteriores	5-6			
				Dimensión Humana	7			
				Dimensión de los mobiliarios	8-9			
		Confort		Iluminación	10-11			
				Ventilación	12			
				Aislamiento Acústico	13			
		Específicos		Específicas				
	Objetivo Específico 1: Describir el nivel de los estándares arquitectónicos en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote,2019.							

	<p>Objetivo Específico 2: Describir la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica, 2019.</p>			Gestión Académica	Ambientes de aprendizaje	1-2	<p>2.- Calidad de aprendizaje en los Centros de Educación Superior Técnica</p> <p>*Gestión académica: Ambientes de aprendizaje, capacidad de alumnos y niveles de formación técnica.</p> <p>*Demanda Laboral: Competencias laborales y ocupaciones técnicas.</p>	<p>OY: Observación de la variable calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Superior Técnica</p> <p>Muestra: 34 estudiantes, profesores y arquitectos.</p> <p>Técnica de recolección de datos: Encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario para evaluar los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje.</p>
					Capacidad de alumnos	3		
	<p>Objetivo Específico 3: Establecer la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.</p>	<p>Hi3: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.</p>	Calidad de aprendizaje en los Centros de Educación Superior Técnica		Niveles de formación técnica	4		
	<p>Objetivo Específico 4: Establecer la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.</p>	<p>Hi4: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.</p>		Demanda Laboral	Competencias Laborales	5-6		
					Ocupaciones Técnicas	7-8		

ANEXO 2: Instrumentos

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS CERRADAS – ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS EN CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA

Estimado amigo (a), el presente cuestionario busca recoger tu apreciación personal respecto a la aplicación de estándares arquitectónicos y de qué manera afecta el aprendizaje en los centros de educación superior técnica. Esta información será utilizada para los fines de una instigación académica y con repercusión positiva en las autoridades para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de la arquitectura en los centros de educación superior técnica. Por lo que agradeceremos que puedas contestar cada una de las preguntas, con una equis (X).



**¡GRACIAS POR TU
COLABORACIÓN!**

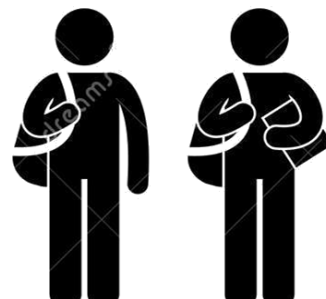
ESCALA DE MEDICIÓN		
BUENO	REGULAR	MALO
3	2	1

N°	ÍTEMS - POBLACIÓN	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
	FUNCIONAL			
01	ACCESIBILIDAD ¿Cómo considera la accesibilidad que presentan los institutos a los discapacitados?			
02	¿Cómo califica que los talleres con maquinarias pesadas cuenten con otro acceso para esos mobiliarios?			
03	ZONIFICACIÓN ¿Cómo estima la organización y ubicación de los ambientes de los institutos con respecto a su uso?			
04	CIRCULACIÓN ¿Cómo califica las dimensiones que tienen las circulaciones dentro de los ambientes de aprendizaje?			

	ESPACIAL	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
05	ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES Con respecto a los mobiliarios y áreas verdes en los espacios exteriores o libres que proporcionan los institutos para socializar le parece:			
06	¿Cómo estima los espacios interiores o cerrados que proporcionan los institutos para recibir las enseñanzas?			
07	DIMENSIÓN HUMANA ¿Cómo considera la espacialidad que presentan las aulas y/o talleres para desenvolverse en actividades individuales y grupales?			
08	DIMENSIÓN DE MOBILIARIOS Las medidas de las mesas que presentan los talleres pesados y ligeros de los institutos para trabajar cómodamente le parece:			
09	Las carpetas que ofrecen los institutos para sus alumnos les parece:			
	CONFORT	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
10	ILUMINACIÓN La iluminación natural en las aulas y/o talleres de los institutos lo califica como:			
11	¿Cómo califica el control de la entrada de los rayos solares en los ambientes de los institutos?			
12	VENTILACIÓN La ventilación natural que ofrecen los institutos en sus ambientes les parece:			
13	AISLAMIENTO ACÚSTICO ¿Cómo considera el control del ruido entre las aulas teóricas y los talleres bulliciosos en los institutos			

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS CERRADAS – CALIDAD DE APRENDIZAJE EN
CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA**

Estimado amigo (a), el presente cuestionario busca recoger apreciación personal respecto a la calidad del aprendizaje en los espacios educativos superiores técnicos. Esta información será utilizada para los fines de una instigación académica y con repercusión positiva en las autoridades para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida de la población en Puerto Santa. Por lo que agradeceremos que puedas contestar cada una de las preguntas, con una equis (X).



**¡GRACIAS POR TU
COLABORACIÓN!**

ESCALA DE MEDICIÓN		
BUENO	REGULAR	MALO
3	2	1

Nº	ÍTEMS - POBLACIÓN	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
	GESTIÓN ACADÉMICA			
1	<p>AMBIENTES DE APRENDIZAJE</p> <p>¿Cómo califica los ambientes de aprendizaje que ofrecen los institutos técnicos de Nvo. Chimbote, con respecto a lo que necesita cada carrera?</p>			
2	<p>La relación que tienen las enseñanzas y las características arquitectónicas de los institutos, le parece:</p>			
3	<p>CAPACIDAD DE ALUMNOS</p> <p>La cantidad de alumnos que actualmente reciben en sus aulas o talleres, los institutos , lo considera:</p>			
4	<p>NIVELES DE FORMACIÓN TÉCNICA</p> <p>¿Cómo califica los niveles de formación técnica que brindan actualmente los institutos?</p>			

	DEMANDA LABORAL	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
	COMPETENCIAS LABORALES			
5	¿Cómo considera que los institutos desarrollen competencias laborales como liderazgo, actitud positiva, entre otros?			
6	¿Cómo califica las competencias laborales brindadas por los institutos, para la obtención de un mejor nivel productivo en el campo laboral?			
	OCUPACIONES TÉCNICAS			
7	¿Cómo considera las carreras técnicas que ofrecen los institutos, de acuerdo a la demanda laboral?			
8	Los equipos o materiales que suelen brindar los institutos, para la práctica de las distintas ocupaciones técnicas les parece:			

FICHA TÉCNICA 1
ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) NOMBRE DEL INSTRUMENTO	Cuestionario de preguntas cerradas
2) AUTOR	Bach. Laura Rocío Lynch Guidino
3) N° DE ÍTEMS	13 ítems
4) ADMINISTRACIÓN	Individual
5) DURACIÓN	10 min.
6) MUESTRA	N: 34
7) FINALIDAD	Recoger datos sobre los estándares arquitectónicos en centros de educación superior técnica
8) MATERIALES	Cuadernillos de ítems, con columnas de respuestas.
9) ESTRUCTURA:	Este cuestionario evalúa tres dimensiones: I. Funcional (ítems 1,2,3,4); II. Espacial (ítems 5,6,7,8, 9) y III. Confort (ítems 10,11,12,13).
10) PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS:	<p>Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá la convivencia escolar de los estudiantes es de $r = 0,75$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es de CONFIABILIDAD ALTA.</p> <p>Validez: La validez interna del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos especialistas: uno en ARQUITECTURA y otro en METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN (Arq. Freddy Varón Acevedo – Dr. Nicolás Álvarez Carrillo).</p>
11) OBSERVACIONES:	Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de bajo: [13- 20], medio: [21- 33], alto: [34- 39]. Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a los estudiantes para efectos del análisis de resultados.

FICHA TÉCNICA 2
CALIDAD DE APRENDIZAJE

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) NOMBRE DEL INSTRUMENTO	Cuestionario de preguntas cerradas
2) AUTOR	Bach. Laura Rocío Lynch Guidino
3) Nº DE ÍTEMS	8 ítems
4) ADMINISTRACIÓN	Individual
5) DURACIÓN	5 min.
6) MUESTRA	N: 34
7) FINALIDAD	Recoger datos sobre la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica
8) MATERIALES	Cuadernillos de ítems con columnas de respuestas.
9) ESTRUCTURA:	Este cuestionario evalúa 2 dimensiones: I. Gestión académica (ítems 1,2,3,4); II. Demanda Laboral (ítems 5,6,7,8).
10) PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS:	<p>Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá la convivencia escolar de los estudiantes es de $r = 0.75$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es de CONFIABILIDAD ALTA..</p> <p>Validez: La validez interna del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos especialistas: uno en ARQUITECTURA y otro en METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN (Arq. Freddy Varón Acevedo – Dr. Nicolás Álvarez Carrillo).</p>
11) OBSERVACIONES:	Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de bajo: [8- 12], medio: [13- 20], alto: [21- 24]. Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a los estudiantes para efectos del análisis de resultados.

ANEXO 3: Validez y confiabilidad

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				Bueno	Regular	Malo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	FUNCIONAL	- Accesibilidad	1.¿Cómo considera la accesibilidad que presentan los institutos a los discapacitados?				X		X		X		X		
2.¿Cómo califica que los talleres con maquinarias pesadas cuenten con otro acceso para esos mobiliarios?						X		X		X		X			
-Zonificación		3.¿Cómo estima la organización y ubicación de los ambientes de los institutos con respecto a su uso?				X		X		X		X			
- Circulaciones		4.¿Cómo califica las dimensiones que tienen las circulaciones dentro de los ambientes de aprendizaje?				X		X		X		X			


ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS	ESPACIAL	- Espacios interiores y exteriores	5. Con respecto a los mobiliarios y áreas verdes en los espacios exteriores o libres que proporcionan los institutos para socializar le parece:				X		X		X		X			
			6. ¿Cómo estima los espacios interiores o cerrados que proporcionan los institutos para recibir las enseñanzas?				X		X		X		X			
		- Dimensión Humana	7. ¿Cómo considera la espacialidad que presentan las aulas y/o talleres para desenvolverse en actividades individuales y grupales?				X		X		X		X			
			- Dimensión de los mobiliarios	8. Las medidas de las mesas que presentan los talleres pesados y ligeros de los institutos para trabajar cómodamente le parece:				X		X		X		X		
		9. Las carpetas que ofrecen los institutos para sus alumnos les parece:					X		X		X		X			
		CONFORT	- Iluminación	10. La iluminación natural en las aulas y/o talleres de los institutos lo califica como:				X		X		X		X		
				11. ¿Cómo califica el control de la entrada de los rayos solares en los ambientes de institutos?				X		X		X		X		

		- Ventilación	12. La ventilación natural que ofrecen los institutos en sus ambientes les parece:				X		X		X		X		
		- Aislamiento Acústico	13. ¿Cómo considera el control del ruido entre las aulas teóricas y los talleres bulliciosos en los institutos?				X		X		X		X		
CALIDAD DE APRENDIZAJE EN CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR	GESTIÓN ACADÉMICA	- Ambientes de aprendizaje	1. ¿Cómo califica los ambientes de aprendizaje que ofrecen los institutos técnicos de Nvo. Chimbote, con respecto a lo que necesita cada carrera?				X		X		X		X		
			2. La relación que tienen las enseñanzas y las características arquitectónicas de los institutos, le parece:				X		X		X		X		
		- Capacidad de alumnos	3. La cantidad de alumnos que actualmente reciben en sus aulas o talleres, los institutos, lo considera:				X		X		X		X		
	DEMANDA LABORAL	- Niveles de Formación Técnica	4. ¿Cómo califica los niveles de formación técnica que brindan actualmente los institutos?				X		X		X		X		
		- Competencias Laborales	5. ¿Cómo considera que los institutos desarrollen competencias laborales como liderazgo, actitud positiva, entre otros?				X		X		X		X		

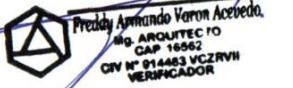
			6. ¿Cómo califica las competencias laborales brindadas por los institutos, para la obtención de un mejor nivel productivo en el campo laboral?				X		X		X		X		
		- Ocupaciones Técnicas	7. ¿Cómo considera las carreras técnicas que ofrecen los institutos de acuerdo a la demanda laboral?				X		X		X		X		
			8. Los equipos o materiales que suelen brindar los institutos, para la práctica de las distintas ocupaciones técnicas les parece:				X		X		X		X		

Nota: Insertar más columnas, en opciones de respuesta si el instrumento lo requiere

1
-
:



Post firma
DNI 32736800



RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de preguntas cerradas

OBJETIVO : Determinar la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote.

DIRIGIDO A : Estudiantes, docentes de institutos técnicos de Nvo. Chimbote y arquitectos.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

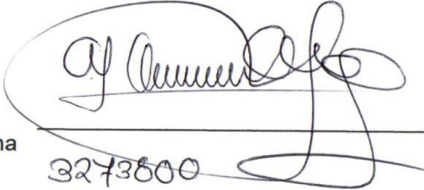
Bueno	Regular	Malo
X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Nicolás Álvarez Carrillo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor

Firma

Post firma
DNI



3273800

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignar una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de preguntas cerradas

OBJETIVO : Determinar la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote.

DIRIGIDO A : Estudiantes, docentes de institutos técnicos de Nvo. Chimbote y arquitectos.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Bueno	Regular	Malo
X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Freddy Varón Acevedo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister

Firma

Post firma
DNI




Freddy Armando Varón Acevedo
Ing. ARQUITECTO
CASP 10852
CVU N° 914483 VZRVII
VERIFICADOR

45354536

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE LOS ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS

Prueba de confiabilidad – Alfa de Cronbach

DATOS INFORMATIVOS:

- Tesista : Laura Rocío Lynch Guidino
- Muestra Piloto : 15
- Número de Ítems : 13
- Número de unidades muestrales: 15

DATOS RECOLECTADOS:

VARIABLE 1: ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS														
Nº	FUNCIONALIDAD				ESPACIALIDAD					CONFORT				S _t ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	2	3	2	1	2	2	3	2	1	2	2	2	3	27
2	1	3	3	1	1	2	1	3	2	3	2	3	3	28
3	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	17
4	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	1	2	29
5	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	20
6	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	18
7	1	3	1	1	2	1	2	1	1	3	2	1	3	22
8	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1	19
9	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	20
10	2	2	2	3	2	3	2	1	2	3	1	3	1	27
11	3	3	3	1	3	2	2	3	3	2	2	2	3	32
12	1	3	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	2	25
13	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	3	1	20
14	1	3	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	19
15	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	18
PROM	1,47	2,27	1,73	1,60	1,67	1,73	1,60	1,80	1,73	2,07	1,60	1,73	1,73	22
VAR(i)	0,38	0,60	0,46	0,51	0,49	0,46	0,51	0,56	0,46	0,73	0,37	0,60	0,73	6,85

$$22 \sum S_t^2$$

$$6,85 \sum S_i^2$$

Ecuación de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

Donde:

k: número de ítem del instrumento

$\sum S_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems

$\sum S_T^2$: Sumatoria de la varianza de la suma de los ítems

$$\alpha = \frac{13}{13-1} \left(1 - \frac{6,85}{22} \right)$$

$$\alpha = \frac{13}{12} (1 - 0,31)$$

$$\alpha = 1,08 (0.69)$$

$$\alpha = 0,75$$

Lo que indica, según la Escala de Cronbach, es que el instrumento es de **Confiability Alta** y puede ser aplicado a una muestra mayor.

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE LA CALIDAD DE APRENDIZAJE

Prueba de confiabilidad – Alfa de Cronbach

DATOS INFORMATIVOS:

- Tesista : Laura Rocío Lynch Guidino
- Muestra Piloto : 15
- Número de Ítems : 8
- Número de unidades muestrales: 15

DATOS RECOLECTADOS:

CALIDAD DE APRENDIZAJE EN CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA									
Nº	GESTIÓN ACADÉMICA				DEMANDA LABORAL				S_i^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	2	1	1	3	1	1	1	11
2	1	1	3	2	1	2	1	1	12
3	2	2	1	1	2	1	1	2	12
4	3	2	2	3	2	2	3	2	19
5	2	2	2	3	3	2	3	2	19
6	2	3	2	2	2	2	3	3	19
7	2	2	3	3	3	3	2	3	21
8	2	1	2	3	3	2	2	2	17
9	1	1	1	1	2	1	3	1	11
10	3	1	2	3	2	3	2	1	17
11	2	1	1	2	1	1	2	2	12
12	2	1	1	3	3	1	1	1	13
13	3	2	2	2	3	2	2	3	19
14	1	1	1	2	1	2	2	2	12
15	1	2	1	1	1	2	3	1	12
PROM	1,87	1,60	1,67	2,13	2,13	1,80	2,07	1,80	12,6
VAR(i)	0,52	0,37	0,49	0,65	0,65	0,43	0,60	0,56	4,26

$$12,6 \quad \sum S_i^2$$

$$4,26 \quad \sum S_i^2$$

Ecuación de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

Donde:

k: número de ítem del instrumento

$\sum S_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems

$\sum S_T^2$: Sumatoria de la varianza de la suma de los ítems

$$\alpha = \frac{8}{8-1} \left(1 - \frac{4,26}{12,60} \right)$$

$$\alpha = \frac{8}{7} (1 - 0,34)$$

$$\alpha = 1,14 (0.66)$$

$$\alpha = 0,75$$

Lo que indica, según la Escala de Cronbach, que el instrumento es de **Confiability Alta** y puede ser aplicado a una muestra mayor.

ANEXO 4: Base de datos

N°	ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS													CALIDAD DE APRENDIZAJE DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA							
	FUNCIONALIDAD				ESPACIALIDAD					CONFORT				GESTIÓN ACADÉMICA				DEMANDA LABORAL			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	3	2	1	1	3	2	1	2	2	3	3	1	2	1	1	1	2	2	3	2
2	1	3	2	1	1	2	1	1	1	3	1	1	2	3	1	2	3	3	2	3	1
3	1	3	3	2	1	1	2	2	2	3	1	2	3	3	1	2	2	3	1	3	2
4	1	3	2	3	1	2	1	3	3	3	1	1	2	3	1	2	3	2	2	3	1
5	2	3	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	1	3	1	3	3	3	2	3	2
6	1	3	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1
7	1	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	3	3	3	1	2	1
8	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	1	1	3	3	2	3	1
9	1	3	2	2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	3	3
10	2	3	2	3	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1
11	1	3	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	1	3	2	1	2	3	2	3	2
12	1	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	1	3	3
13	1	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	2	1
14	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2
15	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	3	1

16	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	3	3	1	3	1
17	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2
18	2	2	1	3	2	2	2	2	3	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1
19	1	3	1	1	1	3	2	1	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	1
20	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	1	3	3
21	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	3	1
22	1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	1	3	2	3	3
23	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1
24	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1
25	2	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	3	3	1	3	1
26	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2
27	1	2	3	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1
28	1	3	1	2	2	3	3	2	3	2	2	3	1	1	1	1	3	3	2	3	3
29	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3	2	1	3	2
30	1	3	1	1	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1
31	1	3	1	1	1	3	1	2	3	2	2	3	3	1	1	2	2	2	1	3	2
32	1	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1
33	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	3	1	3	1
34	1	3	1	1	1	2	2	2	2	3	1	3	2	2	1	2	3	3	1	2	2

ANEXO 5:

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1.- TÍTULO:

Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

2.- AUTORA:

Laura Rocío Lynch Guidino, lynchglaura@gmail.com

3.- RESUMEN:

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, trabajando con una población conformada por estudiantes y alumnos de Institutos Técnicos del distrito de Nuevo Chimbote y especialistas como arquitectos, con una muestra no probabilística de 34 personas.

Se utilizó un enfoque positivista no experimental, con un diseño descriptivo correlacional, además para el recojo de la información se utilizó la técnica de la encuesta y un instrumento de 19 ítems. Las confiabilidades de los instrumentos fueron $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0,75$, la validez fue determinado por el criterio de juicio de experto. El método de análisis de datos fueron las fórmulas de Pearson y la “T” Studen. De lo que se concluye que:

Los resultados determinaron que existe una correlación moderada ($r_{xy} = 0,40$) y es significativa ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los Centros de Educación superior Técnica de Nuevo Chimbote, 2019, porque es importante aplicar en conjunto, los estándares arquitectónicos, en los centros de educación superior técnica buscando alcanzar la calidad de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Estándares arquitectónicos, calidad de aprendizaje, centros de educación superior técnica.

4.- ABSTRACT:

The objective of the research was to determine the relationship between the architectural standards and the learning quality in Centers for Technical Higher Education in the District of Nuevo Chimbote, 2019, working with a population made up of students and students from technical institutes in the Nuevo Chimbote district and specialists as architects, with a non-probabilistic sample of 34 people.

A non-experimental positivist approach was used, with a correlational descriptive design, and the survey technique and a 19-item instrument were used for the collection of information. The reliability of the instruments was $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0.75$; validity was determined by the expert judgement. The method of data analysis was Pearson's formulas and the "T" Student. It concludes that:

The results determined that there is a moderate correlation ($r_{xy} = 0,40$) and is significant ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) between the architectural standards and the learning quality of the New Chimbote Technical Higher Education Centers, 2019, because it is important to apply architectural standards together, in technical higher education centers seeking to achieve the quality of learning

KEYWORDS: Architectural standards, quality of learning, technical higher education centers

5.- INTRODUCCIÓN:

La educación superior técnica busca que la persona aprenda a desempeñarse de una manera óptima en el campo laboral, ello implica que las instituciones destinadas a ello, brinden un aprendizaje de calidad que los ayude a aumentar su nivel de competitividad. Sin embargo, la mayoría de estas instituciones tanto del sector público como privado pretenden alcanzar su objetivo, a través de las enseñanzas, administración académica y de brindar carreras de acuerdo a la demanda laboral, dejando de lado o dándole poca importancia a la infraestructura o el espacio donde se imparten estos conocimientos teóricos y prácticos, ello se ve reflejado en el diseño de estos centros de educación superior técnica, los cuales no suelen cumplir con los estándares arquitectónicos para el desarrollo de sus funciones. Considerar aulas, laboratorios, talleres, zonas recreativas, entre otros, con el espacio

adecuado y confortable también garantizan el aprendizaje y el desarrollo integral de los alumnos.

Bayona (2018) sostiene que: “El nivel de la educación de un país no sólo se ve expresado en los alumnos y profesores, o en las programaciones curriculares del estado, sino también en la infraestructura de los centros educativos, como el espacio influyente para la enseñanza y la práctica”.

En Perú, existen equipamientos de educación superior técnica privados y públicos, que no toman en cuenta los estándares arquitectónicos, a pesar de la existencia de la Norma Técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior. Los Investigadores de la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile (como se citó en el Diario El Comercio, 2017), concluyen que, en países desarrollados, el rendimiento académico se manifiesta en un 80% por particularidades familiares y en un 20% por las características de la infraestructura, mientras que en países en desarrollo las características de la infraestructura manifiestan el 60% y las familiares el 40%. Para lo cual, se tiene conocimiento que Perú, es un país en desarrollo, por ello el diseño arquitectónico de estos equipamientos puede perjudicar el desarrollo del aprendizaje.

Entre las teorías que apoyan la investigación, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2015) define los estándares arquitectónicos como criterios normativos para el diseño arquitectónico, la ejecución y distribución de los espacios educativos, que buscan compensar las exigencias pedagógicas y colaborar con el mejoramiento de la calidad en la educación, mencionando como estándares: la funcionalidad, espacialidad y confort.

La Organización Internacional del Trabajo (1997) define la calidad de aprendizaje como: “Una manera especial de educación y formación profesional que mezcla la formación en el lugar de trabajo y el aprendizaje en la escuela, para el desarrollo de capacidades y procesos de trabajo concretamente definidos” (p.10). Ante ello el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF, 2016) afirma que parte de la calidad de aprendizaje también es la buena infraestructura y espacios de enseñanzas en buen estado, lo cual es definitivo para permitir que los alumnos consigan los correctos resultados académicos. De lo que se puede inferir que cuando las enseñanzas recibidas son significativas y captadas en un espacio confortable por el alumno para poder aplicarlas en el trabajo o en la vida social, hace referencia a la calidad de aprendizaje.

Para Puteh, Che, Mohamed, Adnan e Ibrahim (2015) afirman que los estándares arquitectónicos como la función, el espacio y confort aplicados en los equipamientos educativos contribuyen a mejorar la calidad de aprendizaje, ya que un espacio limitado dificulta el desenvolvimiento cómodo de los alumnos, el mal diseño de los mobiliarios puede resultar incómodo, la iluminación pobre y la mala calidad de la ventilación afecta el confort en el ambiente.

Ante ello se formula el siguiente problema:

¿Qué relación existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019?

Para poder responder a las interrogantes anteriores se formula el siguiente objetivo:

Determinar la relación que existe entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Para verificar la relación entre las variables, se ha formulado la siguiente hipótesis:

Hi: Existe relación significativa entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de Educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

6.- MÉTODO:

El tipo de investigación es no experimental, se utilizará el diseño descriptivo correlacional, ya que busca determinar la relación de las variables medidas en una muestra de 34 personas, como estudiantes, profesores de los centros de educación superior técnica y arquitectos del distrito de Nuevo Chimbote. Se utilizó la técnica de la encuesta para conocer el nivel y dimensiones de las variables en estudio, teniendo como instrumento el cuestionario y la validación fue realizada por dos expertos en el tema.

El coeficiente de Alfa de Cronbach, relacionado a los dos cuestionarios sobre el nivel de los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje de los centros de educación superior técnica es de 0,75 que corresponde a una confiabilidad alta. Para el análisis de los datos se utilizó lo estadístico, por medio de la estadística descriptiva como la distribución de frecuencias (tablas y figuras), además la investigación cumple con las normas APA, siendo confiable y original.

7.- RESULTADOS:

La relación de las variables, estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, a través de la correlación, según la escala de Pearson, es positiva moderada ($r_{xy} = 0,40$) y como $t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$ la correlación es significativa.

El 55,88% de los encuestados expresan que el nivel de los estándares arquitectónicos es bajo en Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y el 44,12%, manifiesta que estos centros presentan un nivel de estándares arquitectónicos medio.

El 91,18%, de los encuestados expresa que la calidad de aprendizaje es media en Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y el 8,82% manifiesta que estos centros presentan baja calidad de aprendizaje.

La relación entre la variable estándares arquitectónicos y la dimensión gestión académica en centros de educación superior técnico del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, según la escala de Pearson, es positiva baja ($r_{xy} = 0,20$) y como $t_{cal} = 1,24 > t_{tab} = 2,03$, la correlación es poco significativa.

La relación entre la variable estándares arquitectónicos y la dimensión demanda laboral en centros de educación superior técnico del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, según la escala de Pearson, es positiva baja ($r_{xy} = 0,41$) y como $t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2,03$, la correlación es significativa.

8.- DISCUSIÓN:

Respecto a la escala de Pearson, el coeficiente $r_{xy} = 0,40$ indica que existe correlación positiva moderada entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es significativa porque $t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$. Estos resultados encajan con López (2016), quien sostiene que: “Es importante mantener la conexión del espacio educativo y los alumnos, a través de factores como, los estándares arquitectónicos, quienes permiten que se desarrollen de manera óptima las actividades pedagógicas e influyen de manera positiva en el aprendizaje, a través del diseño innovador”.

El 55,88% de los encuestados expresa que los estándares arquitectónicos presentan un nivel bajo en los Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote. Estos resultados se relacionan positivamente con lo obtenido por Aries (2013): “El espacio físico educativo tiene influencia en el aprendizaje de los estudiantes, por ello es indispensable que los estándares arquitectónicos aplicados en estos equipamientos eviten crear un ambiente incómodo o creen sensaciones de aislamiento”.

El 91,18% de los encuestados expresa que la calidad de aprendizaje es media en los Centros de Educación Técnica del distrito de Nuevo Chimbote. Estos resultados coinciden con Izquierdo (2015): “Para obtener un aprendizaje de calidad, no sólo se debe dar la actualización curricular, sino también insistir en los estándares arquitectónicos del centro educativo como pieza de la gestión académica, sin dejar de lado la relación con las tareas pedagógicas por realizar”.

De acuerdo a la escala de Pearson, el coeficiente $r_{xy} = 0,20$, indica que si existe correlación positiva baja entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es poco significativa porque $t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2,03$. Estos resultados no coinciden con los encontrados por Rodríguez, Gallego y V. Rodríguez (2016) quien asegura que “Los espacios son poco valorados en los centros de formación profesional, siendo excluido este aspecto, de la gestión académica, incluso en el momento de publicar las resoluciones o normas que controlen los ambientes pedagógicos. Los estándares arquitectónicos con mayor importancia son la iluminación natural, ambientes con las dimensiones óptimas, el confort acústico y la funcionalidad, los cuales son determinantes para el aprendizaje”.

Respecto a la escala de Pearson, el coeficiente $r_{xy} = 0,41$ indica que sí existe correlación positiva baja entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019 y la correlación es poco significativa porque $t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2,03$. Estos resultados no concuerdan con lo que sostiene Uceda (2017), quien afirma que “Las instituciones de la ciudad no suelen cumplir con los aspectos orientados a una educación de calidad, porque para conseguir resultados positivos, se necesita actualizar, con respecto a la situación actual de los maestros, y las exigencias curriculares que conlleva cada carrera, perteneciente a la demanda laboral, sin

olvidarse de los ambientes formativos confortables e indispensables para cada profesión técnica, como talleres, aulas, laboratorios, entre otros”.

9.- CONCLUSIONES

Existe correlación positiva moderada ($r_{xy} = 0,40$) y es significativa ($t_{cal} = 2,50 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en Centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Existe un nivel de estándares arquitectónicos bajo en los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote (55,88%), por la poca importancia que les dan a estos estándares, que incluso están plasmados en la Norma Técnica de Infraestructura de Centros de Educación Superior.

La calidad de aprendizaje de los Centros de Educación Técnica en el distrito de Nuevo Chimbote es media (91,18%), ya que las autoridades responsables de estos equipamientos no tienen claro el término de calidad.

Existe correlación positiva baja ($r_{xy} = 0,20$) y poco significativa ($t_{cal} = 1,24 < t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la gestión académica de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

Existe correlación positiva baja ($r_{xy} = 0,41$) y significativa ($t_{cal} = 2,56 > t_{tab} = 2,03$) entre los estándares arquitectónicos y la demanda laboral de los centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019.

10.- BIBLIOGRAFÍA:

Arias, M. (2013). *La arquitectura escolar como espacio socio físico formativo: una mirada desde los/as estudiantes* (Tesis de maestría). Universidad de Chile.

Ching, F. (2006). *Forma, espacio y orden*. Barcelona, España: Gustavo Gili SA.

De la Rosa, E. (2012). *Introducción a la teoría de la arquitectura*. Tlalnepantla, México: Editorial Red Tercer Milenio.

Florez, R., Castro, J., Galvis, D., Acuña, L. y Zea, L. (2017). *Ambientes de aprendizaje y sus mediaciones*. Bogotá, Colombia: Rocca.

Fuentes, V. y Rodríguez, M. (2004). *Ventilación Natural: Cálculos básicos para arquitectura*. Distrito Federal, México: Unidad Azcapotzalco.

Infraestructura en colegios afecta a los escolares peruanos. (20 de marzo del 2017). *El Comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/infraestructura-colegios-afecta-escolares-peruanos-407162-noticia/>

Lizondo, L. (Ed.). (2011). *La función en la arquitectura*. Valencia, España: General de ediciones de arquitectura.

López, V. (2016). *El impacto del diseño del espacio y otras variables socio-físicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje* (Tesis de doctorado). Universidad de Coruña, Brasil.

Ministerio de Educación. (2015). *Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior*. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/campanias/pdf/017-2015-minedu-30-04-2015-10_49_06-rvm-n-017-2015

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA
PUBLICACIÓN DEL ARTICULO CIENTÍFICO

Yo, Laura Rocío Lynch Guidino, estudiante del Programa de Maestría en Arquitectura de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 72846014, con el artículo titulado:

“Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Nuevo Chimbote, Enero 2020



Laura Rocío Lynch Guidino

DNI N° 72846014

Pantallazo del Software Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?ro=103&o=1240136368&lang=es&u=1088032488&s=1

feedback studio | Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAestrÍA EN
ARQUITECTURA

Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Arquitectura

AUTOR:
Br. Laura Rocío Lynch Guidimo (ORCID: 0000-0002-4223-9883)

ASESOR:
Dr. Nicolas Alvarez Carrillo (ORCID: 0000-0002-9794-0423)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectura

CHIMBOTE - PERU

2019

Resumen de coincidencias

18 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

#	Source	Percentage
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	10 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	Entregado a Pontificia ... Trabajo del estudiante	1 %
4	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
5	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
6	scientific-european-fed... Fuente de Internet	<1 %
7	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
8	repositorio.espm.edu... Fuente de Internet	<1 %
9	Entregado a UNIV DE L... Trabajo del estudiante	<1 %
10	www.celaju.org Fuente de Internet	<1 %
11	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 33 | Número de palabras: 9819 | Text-only Report | High Resolution | Activado | 11:51 9/01/2020

Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, Dr. Nicolas Alvarez Carrillo, Docente de Posgrado del programa de Maestría en Arquitectura de la Universidad César Vallejo CHIMBOTE, revisor de la tesis titulada:

Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de educación superior técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019

de la estudiante

Lynch Guidino, Laura Rocío

Constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó 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.

Ciudad de Chimbote, martes 21 de enero de 2020



Firma

Docente: Dr. Nicolas Alvarez Carrillo

DNI: 32736800

Formulario de Autorización para la Publicación de la Tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Lynch Guidino Laura Rocío
D.N.I. : 72846014
Domicilio : Urb. Trapecio I Etapa Mz-K Lt 19
Teléfono : Fijo : Móvil : 947319153
E-mail : lynchglaura@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestra
Mención : Arquitectura

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Lynch Guidino Laura Rocío

Título de la tesis:

"Los estándares arquitectónicos y la calidad de aprendizaje en centros de Educación Superior Técnica del distrito de Nuevo Chimbote, 2019"
Año de publicación : 2020

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha : 21/01/2020

Autorización de la Versión final del Trabajo de Investigación



AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CODIGO

052-2020-F4-0091

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACION DE LA ESCUELA DE POSGRADO Mg. JORGE FAVIO VARGAS LLUMPO A LA VERSION FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA:

LYNCH GUIDINO, LAURA ROCÍO

INFORME TITULADO:

LOS ESTÁNDARES ARQUITECTÓNICOS Y LA CALIDAD DE APRENDIZAJE EN CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN ARQUITECTURA

SUSTENTADO EN FECHA: **martes 21 de enero de 2020**

NOTA O MENCIÓN: Quince (15)



Jorge Favio Vargas Llumpo
Mg. Jorge Favio Vargas Llumpo
Firma del Encargado de Investigación