

Competencias del arquitecto según requerimientos de la Región Piura

Architect competencies according to requirements of the Piura Region

ÁLVAREZ LUJÁN, Blanca Lina¹; ZULUETA CUEVA, Carlos Eduardo²

Universidad César Vallejo

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo establecer las competencias específicas del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura, por lo que se realizó una investigación descriptiva, aplicada, de diseño no experimental, transversal; en ella se consideró como población en estudio a las empresas activas y habidas del sector construcción e inmobiliario de la región Piura y la muestra fue de 219 encuestas recogidas a través de un muestreo estratificado bietápico. Los resultados demostraron que las competencias específicas del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura coinciden con 23 de las 26 identificadas en el perfil del arquitecto para Latinoamérica, asimismo, los conocimientos requeridos se agrupan en 27 líneas temáticas, las habilidades del arquitecto en 19 categorías, las actitudes involucran a seis valores y seis actitudes específicas, concluyendo en que el enfoque por competencias permite formar profesionales con una visión integral, pero ello no implica que esta sea estática, pues considerando el desarrollo de las sociedades, las necesidades cambian por lo que el presente estudio puede ser aplicado en cada una de las regiones, donde se oferta la carrera profesional de arquitectura, ya que permitirá actualizar el programa de formación profesional, considerando los requerimientos reales que demanda la sociedad en el contexto donde directamente se desenvuelvan estos profesionales.

Palabras clave: Competencia profesional, arquitectura, educación y empleo, enseñanza de la arquitectura.

ABSTRACT

The objective of this study was to establish the specific competences of the architect required by the business market of the Piura region, for which a descriptive, applied, non-experimental, cross-sectional design was carried out; In it, active and existing companies in the construction and real estate sector of the Piura region were considered as the study population and the sample was 219 surveys collected through a two-stage stratified sampling. The results showed that the specific skills of the architect required by the business market of the Piura region coincide with 23 of the 26 identified in the architect's profile for Latin America, likewise, the required knowledge is grouped into 27 thematic lines, the skills of the architect in 19 categories, the attitudes involve six values and six specific attitudes, concluding that the competency approach allows training professionals with an integral vision, but this does not imply that it is static, since considering the development of societies, needs change due to What this study can be applied in each of the regions, where the professional architecture career is offered, since it will allow updating the professional training program, considering the real requirements that society demands in the context where these are directly developed. professionals.


Keywords: Occupational qualifications, architecture, education and employment, architecture education.


© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista UCV HACER Campus Chiclayo. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

Recibido: 12 de julio de 2021

Aceptado: 08 de setiembre de 2021

Publicado: 17 de setiembre de 2021

¹Docente de la Escuela de Marketing y Dirección de Empresas Universidad César Vallejo, Posdoctora en Educación, Ciencias Sociales e Interculturalidad, Doctora en Administración, Maestra en Ciencias Económicas con mención en Marketing y Negocios Globales, Maestra en Administración con mención en Administración de Negocios, Licenciada en Marketing, Ingeniera Química, e-mail: balvarezl@ucv.edu.pe,  <https://orcid.org/0000-0002-0483-9853>

²Docente de Posgrado, Universidad César Vallejo, Posdoctor en Educación, Ciencias Sociales e Interculturalidad, Doctor en Administración, Doctor en Arquitectura, Maestro en Ciencias con mención en Ingeniería Ambiental, Arquitecto, e-mail: zcuevac@ucvvirtual.edu.pe,  <https://orcid.org/0000-0003-2525-5440>

INTRODUCCIÓN

En países en vías de desarrollo, la expansión del urbanismo es a veces rápida y por ende muchas veces descontrolada, lo que obliga en muchos casos a las familias a vivir en asentamientos humanos, trayendo consigo efectos como la superpoblación, la violencia y pobreza, entre otras consecuencias. Esta situación es confirmada en el portal de Noticias de las Naciones Unidas, cuando informa que los residentes en ciudades son alrededor del 55% y que se incrementara hasta en 13% al 2050, por ello la sostenibilidad depende mucho de la gestión del desarrollo urbano (ONU, 2018).

En torno a lo anterior, en la cotidianidad la concentración de los habitantes en las afuera de las ciudades, que suelen ser sitios pequeños no planificados ni urbanizados, se hace con el propósito de que se les pueda ofrecer en tiempo y espacio atención por parte de los gobiernos, y se les atiende en sus necesidades básicas, relacionadas con los servicios públicos, pero que además se incrementen los otros servicios, como telefonía, internet, televisión satelital, además del acceso a las zonas comerciales, entre otros. Lo anterior hace que cada ciudad se convierta en un eje de desarrollo, razón por la cual las personas buscan vivir en o cerca de ellas; estimándose que al 2050, serán 2500 millones los que residan en áreas urbanas (ONU, 2018). Este tipo de ocupación de espacios aledaños a las grandes ciudades, pudieran llamar la atención de los entes y organismos competentes en el tema, siendo potencialmente candidatos para la obtención de algunos de los beneficios nombrados anteriormente como necesidades básicas, que además son considerados derechos, y por tales motivos causales de reclamos por parte de sus habitantes. Pero muchas veces, también se espera largo tiempo por el cumplimiento por parte de los gobiernos de la atención que se requiere, convirtiéndose en zonas con una expansión descontrolada que acarrear muchos más problemas que ventajas.

En el caso de la ciudad de Piura en Perú, se observan características similares a las mencionadas antes; existiendo un tipo de urbanismo extendido de forma espontánea y sin planificación, con asentamientos informales, congestión vehicular, dispersión urbana, vacíos

urbanos, falta de servicios básicos, contaminación del aire, desabastecimiento del recurso hídrico, alto consumo de energía, degradación de tierras y del ecosistema, ocupación de áreas vulnerables, entre otros.

De acuerdo con esto, en el ámbito habitacional y de desarrollo de las ciudades, se espera la intervención de profesionales, organismos, entes privados y públicos, que tal como indica Peliowski (2017) participen de manera colaborativa en la producción arquitectónica de soluciones efectivas y siendo la arquitectura la que permite relacionar aspectos locales sociales y técnicos como respuesta a las necesidades de los usuarios (Yaneva, 2012), son los arquitectos aquellos profesionales conocedores de las consecuencias que genera la masificación poblacional sin controles, por lo que deben ser capaces de tomar las decisiones y formular los cambios, tomando las previsiones necesarias para crear ciudades sostenibles.

En ese sentido, el arquitecto debe realizar la planeación respectiva y ejecutar sus proyectos no sólo en base a las edificaciones propiamente dichas, sino también en base al impacto que tendrán estos desarrollos en las ciudades y la sociedad de forma global. Por lo tanto, su formación profesional debe proveerle la capacidad, habilidades y destrezas a la hora de responder a las diferentes exigencias, aportando soluciones adecuadas según sea el problema y situación que se presenten. Asimismo, que debido a los efectos que se presentan en el ámbito del desarrollo urbanístico de una región y atendiendo a los cambios sociales y globales; es imprescindible que tanto docentes como estudiantes o futuros profesionales se adapten y transformen sus habilidades, destrezas y actitudes para que sean cónsonos con estos requerimientos y el contexto geográfico (Marín, 2011).

Dicho lo anterior, sobre la formación profesional del arquitecto, existen diferentes trabajos investigativos que abordan el área, siendo uno de estos el Proyecto Tuning América Latina, que presenta, entre las competencias analizadas, 26 competencias específicas y cinco campos de desempeño profesional para los Arquitectos en Latinoamérica: Proyectista y diseñador, referido tanto al diseño como al desarrollo de proyectos para obras nuevas y de conservación de patrimonio; Planificador y urbanista; Constructor,

que incluye la programación, evaluación, gestión, dirección de proyectos y otras actividades relacionadas a la construcción; Investigador de la profesión y docente. Con los resultados obtenidos de este estudio, se establecieron los meta-perfiles y perfiles profesionales para la formación de los arquitectos, (Beneitone, et al., 2014).

De otro lado, Puig-Pey (2017), de la Universidad Politécnica de Catalunya analizó la propuesta de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España, en el ámbito relacionado a la formación, perfil profesional y las competencias exigidas al Arquitecto; en este estudio la autora realiza un análisis inverso que parte de la práctica profesional, agrupándola en tres perfiles genéricos que le permitan insertarse en el mercado laboral actual y futuro, definiéndose tres perfiles: Proyectista, que es el más reconocido en la profesión, se consolida en los estudios de arquitectura; Consultor, centrado fundamentalmente en consultoría técnicas, tasaciones y valorizaciones y Gestor, por medio de este ejercicio profesional puede relacionarse con la gestión de los proyectos, construcciones, mantenimiento, gestión energética, gestión y organización de empresas de áreas técnicas o de producto de cualquier tipo de organización, aunque la preferencia es hacia las relacionadas con la construcción y el urbanismo. La investigadora concluye proponiendo que la formación profesional se realice a partir de las exigencias, demanda y requerimientos del mercado laboral.

Otra investigación realizada es la de Condori. y Chávez (2017), en Bolivia, quien planteó una problemática relacionada con el campo laboral del arquitecto, donde se menciona que en la formación del arquitecto se enfatiza en contenidos y habilidades (formación teórica), pero no en las competencias, lo que genera en el futuro arquitecto una actitud conformista antes que el interés por la innovación y la transformación como profesionales. Esta investigación, diagnosticó las competencias de los arquitectos, estableciendo la necesidad de crear un programa de actualización relacionado con los sistemas de construcción, a partir del cual plantea un programa con un enfoque por competencias.

En la misma línea, Tejada y Ruiz (2016) de la Universidad Autónoma de Barcelona, partiendo del concepto de competencias profesionales

plantearon los retos e implicancias de la evaluación por competencias, desglosándolas en dimensiones: conceptual, desarrollo reconstructivo, estratégica y operativa. En lo que se refiere a la dimensión conceptual indicaron que una competencia coordina e integra un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes relacionadas con el ejercicio profesional y su dominio hace al individuo capaz de ser eficaz en el desempeño de una profesión, diferenciando a su vez el ser capaz, que supone la capacidad de saber actuar, con el ser competente, que requiere de un equipamiento profesional y del uso de recursos para desempeñar una actividad. Por lo que una competencia incluye capacidades, pero no solo está compuesta por éstas, sino que implica el saber movilizar o utilizar las capacidades en el actuar profesional; afirmando que además de esto, es necesario desarrollar una base ética que considere al profesional, a los demás y al entorno ambiental.

Para efectos de esta investigación es necesario resaltar que el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa de Perú ha considerado importante la realización de un estudio de mercado laboral en macro-regiones, con el fin de reconocer las carreras profesionales con mayor demanda y promover su certificación, aportando de esta manera al desarrollo sostenible del país (Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [SINEACE], s/f). Asimismo, es relevante mencionar la necesidad de profesiones ligadas al sector de la construcción dada la gran brecha de infraestructura existente en el Perú, así como, la ubicación de la arquitectura en el tercer lugar como carrera más demandada (Carreras a distancia, 2020).

De otro lado, el marco teórico se sustenta en la definición de competencias específicas de un profesional, siendo preciso expresar que el desarrollo de competencias no puede estar ligado únicamente a el ámbito pedagógico, ni ser dirigidas o establecidas con un criterio personalizado de las cosas, o de un modo sesgado por parte de algún especialista; estas deben ser objeto de un análisis por parte de cada individuo, quien en lo personal, y lo profesional debe analizar y reflexionar sobre las habilidades y destrezas que posea; observando las posibilidades de desarrollo y crecimiento que posea y al mismo

tiempo de buscar las formas más convenientes de llevarlas a la práctica en su área de acción profesional, pero también personal. (Alles, 2008).

En la misma línea, para Sarramona (2007), las competencias se consideran como resultado de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten a una persona ejercer una acción eficaz frente a una situación problemática. Asimismo, para formular una competencia se deben describir aquellos aspectos considerados para ser aprehendidos, como practicarlos y como aplicarlos, además están las emociones, los valores y actitudes que estén relacionadas con ese hecho y que han de ser susceptibles de adquirir por parte de los estudiantes, en ese sentido es indiscutible el aspecto de la personalidad o individualidad de cada uno y cómo se considerarían estos aspectos para ser adquiridos o asimilados (Olaz, 2018).

Por su parte, Pimienta (2012), señala que una competencia posee tres aspectos del saber: Saber conocer, saber hacer y saber ser; estos tres componentes están relacionados con la formación profesional según el enfoque de competencias, como bien se menciona e involucran respectivamente: los conocimientos, las habilidades, destrezas y las actitudes o valores que se posean y se puedan poner en práctica según el desempeño profesional y personal.

En atención a lo anterior, en el caso de los estudios profesionales, estos tres componentes (habilidades, destrezas y actitudes), deben ser parte del bagaje de competencias que conforman los atributos o perfil de los encargados de llevar a cabo el proceso de aprendizaje, al mismo tiempo son las capacidades y potencialidades susceptibles de medición por parte de los docentes y que los estudiantes son capaces de demostrar (Espinal et. al, 2009). Por lo que es necesario establecer modelos de formación por competencias, pues la formación profesional implica más que capacidades y habilidades (Reynoso y Pérez , 2018).

En el mismo orden de ideas, una competencia específica tiene que ver con aspectos técnicos directamente relacionados con el desempeño profesional, no se transmisibles fácilmente de una a otra persona, por ser individuales dependen del nivel de preparación y dominio que se demuestre sobre el área de acción profesional (Del Pozo, 2012).

Al decir de Tejada y Ruiz (2016) un profesional competente mostrara su capacidad para reflexionar y desenvolverse apropiadamente en el entorno laboral. Igualmente, que ser competente profesionalmente debe reflejar el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con la profesión que se posea; se denota por la forma en que el individuo enfrenta las situaciones que se le presenten en el ámbito profesional, y la efectividad de las soluciones que aporta a las problemáticas que surgen en su entorno laboral, (Gómez, 2015).

Es así como las competencias específicas que deben poseer los arquitectos, al igual que cualquier otra profesión, constituyen la representación del potencial y perfil que avala la formación profesional y responde a los requerimientos del mercado laboral regional, Puig-Pey (2017), pero además se deben tomar en cuenta las competencias adquiridas durante el desempeño como profesional, para conformar un compendio de habilidades, destrezas y actitudes, que permitan en lo sucesivo reestructurar el nuevo perfil adaptado a los cambios que con seguridad se esperan para el área de acción de los arquitectos a futuro, tanto a nivel regional en la ciudad de Piura-Perú, como a nivel global. Este aspecto deberá ser considerado a todas luces por todas las instituciones de educación superior (IES) del país.

Tomando en cuenta todo lo antes expresado, la presente investigación tiene una justificación teórica, pues se realiza un aporte relacionado con las competencias profesionales del arquitecto que se requiere en la ciudad de Piura. Este aspecto es de suma importancia en vista que dicho conocimiento no se encuentra actualmente disponible y es fundamental para la formación profesional de los futuros arquitectos, tiene además una justificación práctica porque permite indicar desde la perspectiva del empleador, cuales son los conocimientos, habilidades y actitudes que son requeridas en el mercado laboral actual; por lo tanto se estaría realizando ésta información a la gestión curricular del programa de los programas de arquitectura de la IES de la región.

También existe un aporte metodológico, en la medida que se han agrupado las competencias deseables del arquitecto, según la exploración realizada con las encuestas, a los empleadores en la ciudad de Piura, las cuales pueden ser integradas en futuros estudios. Finalmente, es

relevante por el aporte teórico y metodológico, que se ofrece para la formación y construcción de un perfil profesional contextualizado de los arquitectos, lo que conllevaría al egreso de profesionales capacitados y habilitados para resolver problemáticas actuales sobre el desarrollo urbanístico de las ciudades, además de estar realmente preparados para atender con éxito y pericia las exigencias reales del entorno, la región y el país.

En torno a lo anteriormente expresado, y por la importancia que reviste la temática, se ha formulado la siguiente problemática de investigación: ¿Cuáles son las competencias profesionales específicas del arquitecto, requeridas por la región Piura? Lo que llevó a plantear como objetivo general: Establecer las competencias específicas del arquitecto requeridas por la región de Piura y como objetivos específicos: Identificar los conocimientos del arquitecto requeridos por el mercado empresarial de la región Piura; Reconocer las habilidades del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura y Establecer las actitudes del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura.

METODOLOGÍA

La presente investigación es una investigación descriptiva, pues busca reseñar las características o rasgos de una situación específica, Bernal (2010), concretamente de los conocimientos, habilidades, actitudes y competencias profesionales específicas requeridas, en los arquitectos de la región. De igual manera, es una investigación aplicada ya que busca resolver situaciones problemáticas, en cuanto a que esbozan los conocimientos sobre las competencias específicas y concretas relacionadas con el ejercicio profesional del arquitecto, de las cuales no se disponía. El estudio tiene un diseño no experimental transversal, pues no se realiza la manipulación intencional de variables y los datos se recogen en un solo momento (Hernández, et al., 2006).

La variable investigada fue: Competencias profesionales específicas del arquitecto, la misma que se define conceptualmente como aquella

competencia que se relaciona con aquellos aspectos técnicos relacionados directamente con el desempeño profesional y que no se transmiten fácilmente en cualquier contexto (Pimienta, 2012), en este caso específico del arquitecto. Asimismo, se establecieron tres dimensiones para la variable: conocimientos, habilidades y actitudes.

En cuanto a la dimensión de conocimientos, esta se definió operacionalmente como aquellos conocimientos teóricos en el campo de arquitectura requeridos por el mercado empresarial, cuyos indicadores fueron: los conocimientos como proyectista, consultor y gestor. Para el caso de la dimensión de habilidades, estas se definieron como el conjunto de habilidades prácticas y operativas requeridas por el mercado empresarial, en esta dimensión los indicadores fueron las habilidades requeridas como proyectista, consultor y gestor. Finalmente, en la dimensión de actitudes, estas fueron definidas operacionalmente como el conjunto de valores que guían el actuar del arquitecto requeridas por el mercado empresarial, cuyos indicadores fueron los valores y las actitudes requeridas.

La población estuvo conformada por 1,243 empresas activas del sector construcción e inmobiliario de la región de Piura registradas hasta mayo del 2019 (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria [SUNAT], 2019). La muestra recogida fue de 219 empresas, lo que admite un margen de error del 6.0% y un nivel de confianza del 95%. El muestreo empleado fue estratificado bietápico. Para la recolección de la muestra se consideraron como criterios de inclusión a aquellas empresas que hayan mantenido operaciones activas durante el último año en la Región Piura.

El desarrollo de la investigación requirió una fase exploratoria preliminar, donde se entrevistó a 27 empleadores, a fin de reconocer los conocimientos, habilidades y actitudes o valores requeridos actualmente en el mercado laboral para el desarrollo regional. La exploración se realizó tomando en cuenta tres de los cinco campos de desempeño reconocidos en el Proyecto Tunning Latinoamérica, que son: Uno: como Proyectista y diseñador (Proyectista); dos: como Planificador y urbanista (Planificador); y tres el de constructor (Constructor).

RESULTADOS

En esta etapa preliminar, se reconocieron 27 categorías de conocimiento, 19 de ellas más requeridas en el Proyectista, 13 en el Planificador y 14 en el Constructor. Asimismo, se identificaron 19 habilidades, de las cuales, 14 eran requeridas en el Proyectista, 9 en el Planificador y 8 en el Constructor; y en lo que corresponde a las actitudes, se identificaron 10 valores y 6 actitudes, los mismos que son requeridos de manera transversal en el ejercicio profesional.

La recolección de datos se hizo a través de la técnica de encuesta, para lo cual se empleó como instrumento el cuestionario semiestructurado que fue aplicado a los empleadores. El cuestionario fue dividido en dos partes: la primera, donde se presentaron los conocimientos, habilidades y actitudes reconocidas en la fase preliminar, solicitando a los empleadores que seleccionaran aquellos que consideraban más relevantes según cada perfil profesional y la calificación del nivel de importancia. La segunda, donde se listaron las 26 competencias específicas para el área de Arquitectura presentados en el Informe Final Tuning América Latina 2004 – 2007, solicitando a los empleadores que establecieran el nivel de importancia de las competencias específicas del arquitecto, requeridas por el mercado laboral de la región Piura, haciendo uso de una escala de Likert cuya jerarquía fue desde “Sin importancia” hasta “Muy importante”, asimismo, se incluyó un ítem opcional en el que se les solicitaba las competencias que debería tener un arquitecto ideal.

La validez del instrumento se determinó a través del juicio de expertos y la confiabilidad de la escala haciendo uso del Alfa de Cronbach, obteniéndose un índice de 0.86, demostrando con ello la fiabilidad de la escala.

Los datos recogidos se procesaron en el software estadístico: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS); posteriormente, se calcularon las medianas con lo que se estableció el nivel de importancia.

En cuanto a los conocimientos del arquitecto requeridos por el mercado empresarial de la región Piura, los resultados se presenta a continuación, agrupados según el perfil profesional genérico de Proyectista, Planificador y Constructor.

Es relevante mencionar que en todos los casos el nivel de importancia de los conocimientos evaluados por los empleadores varía desde moderada hasta muy importante, ninguno fue considerado como poco o sin importancia.

Tabla 1
Conocimientos específicos del arquitecto requeridos para desempeñarse como proyectista en la región de Piura.

Conocimientos específicos	Mediana	Nivel de importancia
Diseño de Proyectos de viviendas y comerciales	5.0	Muy importante
Materiales y tendencias arquitectónicas	5.0	Muy importante
Técnicas de Creatividad e Innovación	5.0	Muy importante
Antropometría, Ergonometría	3.0	Moderadamente importante
Diseño de interiores	3.0	Moderadamente importante
Procesos y materiales constructivos	3.0	Moderadamente importante
Evacuación pluvial y reciclaje fluvial	3.0	Moderadamente importante
Arquitectura paisajista	5.0	Muy importante
Arquitectura bioclimática	3.0	Moderadamente importante
Arquitectura deportiva	3.0	Moderadamente importante
Arquitectura Corporativa/ empresarial	3.0	Moderadamente importante
Arquitectura sostenible y sustentable	3.0	Moderadamente importante
Proyectos industriales	3.0	Moderadamente importante
Diseño, Calidad, Presentación y documentación	5.0	Muy importante
Elaboración y lectura de Planos	4.0	Importante
Realidad regional	4.0	Importante
Softwares 3D y 2D	5.0	Muy importante
Reglamentos y Normas	5.0	Muy importante
Habilidades blandas, Atención al cliente	3.0	Moderadamente importante

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

En la Tabla 1, se observa que destacan como muy importantes aquellos conocimientos relacionados con: Diseño de proyectos de viviendas y comerciales, conocimiento de materiales y tendencias arquitectónicas, Técnicas de

creatividad e innovación aplicada a la arquitectura, arquitectura paisajista, diseño, calidad, presentación y documentación, Softwares 3D, 2D (Autocad, Revit, Archicad, 3Dmax y BIM), así como el conocimiento de reglamentos y normas (Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas Municipales).

Tabla 2

Conocimientos específicos del arquitecto requeridos para desempeñarse como planificador en la región de Piura.

Conocimientos específicos	Mediana	Nivel de importancia
Planificador		
Técnicas de Creatividad e Innovación	5.0	Muy importante
Procesos y materiales constructivos	3.0	Moderadamente importante
Evacuación pluvial y reciclaje fluvial	3.0	Moderadamente importante
Proyectos de inversión pública	3.0	Moderadamente importante
Elaboración de expedientes técnicos	3.0	Moderadamente importante
Urbanismo	5.0	Muy importante
Arquitectura sostenible y sustentable	3.0	Moderadamente importante
Elaboración y lectura de Planos de estructuras eléctricas, sanitarias y electromecánicas	4.0	Importante
Realidad regional	3.0	Moderadamente importante
Metrados y presupuestos de obras, S10	4.0	Importante
Optimización de costos, Rentabilidad de proyectos	3.0	Moderadamente importante
Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas municipales según tipo de proyectos	5.0	Muy importante
Habilidades blandas y atención al cliente	3.0	Moderadamente importante

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

En la Tabla 2, se presenta el nivel de importancia de los conocimientos relacionados con el perfil de Arquitecto Planificador calificados por los empleadores, se observa que aquellos considerados como muy importantes fueron: Técnicas de creatividad e innovación aplicada a la arquitectura, el urbanismo y el conocimiento del Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas municipales según tipo de proyectos.

Tabla 3

Conocimientos específicos del arquitecto requeridos para desempeñarse como constructor en la región de Piura.

Conocimientos específicos	Mediana	Nivel de importancia
Técnicas de Creatividad e Innovación	5.0	Muy importante
Proyectos de inversión pública	3.0	Moderadamente importante
Elaboración de expedientes técnicos	3.0	Moderadamente importante
Urbanismo	5.0	Muy importante
Proyectos inmobiliarios	5.0	Muy importante
Arquitectura sostenible y sustentable	3.0	Moderadamente importante
Elaboración y lectura de Planos	3.0	Moderadamente importante
Realidad regional	3.0	Moderadamente importante
Metrados y presupuestos de obras, S10	4.0	Importante
Optimización de costos, Rentabilidad de proyectos	4.0	Importante
Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas municipales según tipo de proyectos	5.0	Muy importante
Habilidades blandas y atención al cliente	5.0	Muy importante
Gestión de proyectos	5.0	Muy importante
Supervisión de obra/ Ejecución y control de obras	5.0	Muy importante
Total de empresas		

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

La Tabla 3, presenta el nivel de importancia relacionada a los conocimientos en el perfil de Arquitecto constructor considerándose muy importantes los conocimientos relacionados a: Técnicas de creatividad e innovación aplicada a la arquitectura; urbanismo; proyectos inmobiliarios, conocimiento del Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas municipales según tipo de proyectos; el conocimiento de lo que son las habilidades blandas y la atención al cliente; gestión de proyectos, así como los relacionados a la supervisión de obra, ejecución y control de obras.

Al observar los conocimientos seleccionados con mayor nivel de importancia para el ejercicio profesional del arquitecto, se aprecia que en los tres perfiles los empleadores consideran muy importante el conocimiento de Técnicas de Creatividad e Innovación aplicada a la Arquitectura, así como el Reglamento Nacional de Edificaciones y las Normas municipales según tipo de proyecto.

En cuanto a las habilidades del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura, la Tabla 4, muestra los resultados obtenidos, según el área de desempeño.

En el caso de la calificación de importancia para las habilidades presentadas, en los tres perfiles se observa que fueron calificados desde Moderadamente Importante hasta Muy importante.

Tabla 4.
 Habilidades del arquitecto requeridos por la región Piura, según área de desempeño.

	Mediana	Nivel de importancia
Habilidades del Proyectista		
Diseño de diferentes tipos y tamaños de proyectos	5.0	Muy importante
Atención al cliente, comunicación	5.0	Muy importante
Creativo e innovador que se responda a la realidad de la zona	5.0	Muy importante
Selección y/o propuesta de procesos constructivos y materiales para rentabilizar el proyecto	5.0	Muy importante
Manejo de acabados y detalles	5.0	Muy importante
Diseño de interiores	3.0	Moderadamente importante
Diseño de áreas verdes, cámara	3.0	Moderadamente importante
bombeo/tratamiento de aguas	5.0	Muy importante
Adaptarse a las tendencias	5.0	Muy importante
Aplicar reglamentación	5.0	Muy importante
Presentar documentos de alta calidad	4.0	Importante
Incorporar aspectos Bioclimáticos	5.0	Muy importante
Elaborar de planos arquitectura e ingeniería	5.0	Muy importante
Manejar Programas de arquitectura y modelado 3d/2d	5.0	Muy importante
Elaborar/ leer expedientes	5.0	Muy importante
Habilidades del Planificador		
Atención al cliente, comunicación	5.0	Muy importante
Selección y/o propuesta de procesos constructivos y materiales para rentabilizar el proyecto	5	Muy importante
Diseño de áreas verdes, cámara	3	Moderadamente importante
bombeo/tratamiento de aguas	5	Muy importante
Adaptarse a las tendencias	5	Muy importante
Aplicar reglamentación	5	Muy importante
Analizar situaciones urbanas	3	Moderadamente importante
Asesorar en derecho de propiedad	4	Importante
Elaboración de presupuestos	5	Muy importante
Elaborar/ lee expedientes	5	Muy importante
Habilidades del Constructor		
Atención al cliente, comunicación	5	Muy importante
Creativo e innovador que se responda a la realidad de la zona	5	Muy importante
Adaptarse a las tendencias	5	Muy importante
Aplicar reglamentación	5	Muy importante
Analizar situaciones urbanas	3	Moderadamente importante
Gestión de proyectos	5	Muy importante
Elaborar/ lee expedientes	5	Muy importante
Supervisión y residencia de obras	5	Muy importante

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

Se reconocieron once habilidades en el perfil de Proyectista consideradas como muy importantes: Diseño de diferentes tipos y tamaños de proyectos; atención al cliente, comunicación;

creativo e innovador que se responda a la realidad de la zona; selección y/o propuesta de procesos constructivos y materiales para rentabilizar el proyecto; manejo de acabados y detalles; adaptarse a las tendencias; aplicar reglamentación; incorporar aspectos bioclimáticos; elaborar de planos arquitectura e ingeniería; manejar programas de arquitectura y modelado 3d/2d, elaborar/leer expedientes.

En el caso del arquitecto Planificador, las habilidades de mayor importancia fueron: atención al cliente, comunicación; selección y/o propuesta de procesos constructivos y materiales para rentabilizar el proyecto; adaptarse a las tendencias; aplicar reglamentación; elaboración de presupuestos y elaborar/ leer expedientes.

Mientras que para el perfil de constructor, las habilidades consideradas muy importantes fueron: atención al cliente, comunicación; creativo e innovador que se responda a la realidad de la zona; adaptarse a las tendencias; aplicar reglamentación; gestión de proyectos; elaborar/ leer expedientes y supervisión y residencia de obras.

Se verificó también que en los tres perfiles cuatro habilidades comunes son consideradas como muy importantes por los empleadores, las mismas que son: Atención al cliente, comunicación; adaptarse a las tendencias; aplicar reglamentación y elaborar/ leer expedientes.

En lo correspondiente a las actitudes del arquitecto requeridas por los empleadores en la región Piura, los resultados se presentan en la Tabla 5. En este caso los resultados se muestran sin distinción de cada perfil, pues para los empleadores estos deben ser parte del perfil profesional de los arquitectos independientemente del campo profesional en el que se desenvuelvan.

Tabla 5.

Valores y Actitudes del arquitecto requeridos por la región Piura.

	Mediana	Nivel de importancia
Valores		
Competitivo	5	Muy importante
Democrático	3	Moderadamente importante
Emprendedor	5	Muy importante
Honesto	5	Muy importante
Innovador	5	Muy importante
Justo	3	Moderadamente importante
Respetuoso	5	Muy importante
Responsable	5	Muy importante
Solidario	3	Moderadamente importante
Veraz	3	Moderadamente importante
Actitudes		
Actitud reflexiva y crítica	5	Muy importante
Cuidado y respeto a la dignidad de las personas	5	Muy importante
Considera y tolera las opiniones de los demás	5	Muy importante
Aprecio y respeto a la cultura y arte	5	Muy importante
Interés por la capacitación constante	5	Muy importante
Actitud proactiva	5	Muy importante

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

Se observa que los valores considerados muy importantes fueron: competitivo, emprendedor, honesto, innovador, respetuoso y responsable; mientras que, en el caso de las actitudes, todas ellas fueron consideradas muy importantes: actitud reflexiva y crítica, cuidado y respeto a la dignidad de las personas, considera y tolera las opiniones de los demás, aprecio y respeto a la cultura y arte, interés por la capacitación constante y actitud proactiva.

Finalmente, a continuación, se presentan los resultados respecto a las Competencias específicas del arquitecto requeridas por la región Piura

Para establecer este tipo de competencias, se tomaron las 26 competencias específicas del Arquitecto, identificadas en el proyecto Tunning Latinoamérica y solicitando a los empleadores que designaran un nivel de importancia, para un desempeño ideal del arquitecto en el ámbito laboral de la región, los resultados se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6.

Competencias específicas del arquitecto requeridas por la región Piura.

Competencias específicas	Mediana	Nivel de importancia
CE1	3	Moderadamente importante
CE2	5	Muy importante
CE3	5	Muy importante
CE4	5	Muy importante
CE5	5	Muy importante
CE6	1	Sin importancia
CE7	1	Sin importancia
CE8	5	Muy importante
CE9	5	Muy importante
CE10	3	Moderadamente importante
CE11	3	Moderadamente importante
CE12	5	Muy importante
CE13	5	Muy importante
CE14	5	Muy importante
CE15	5	Muy importante
CE16	1	Sin importancia
CE17	5	Muy importante
CE18	5	Muy importante
CE19	5	Muy importante
CE20	4	Importante
CE21	5	Muy importante
CE22	5	Muy importante
CE23	5	Muy importante
CE24	5	Muy importante
CE25	5	Muy importante
CE26	5	Muy importante

Fuente. Elaboración propia en base a encuesta aplicada a los empleadores.

Al observar los resultados se aprecia que: tres de las competencias no son consideradas importantes en el mercado laboral empresarial de la región Piura: la competencia: CE6, relacionada con la historia, teoría de la arquitectura arte y estética; la CE7: que hace mención a la sensibilidad y compromiso con el debate arquitectónico y la CE16: que hace referencia a la intervención en el patrimonio arquitectónico y urbano. En este aspecto ninguno de los empleadores encuestados las calificó como importantes.

Asimismo, se ha encontrado que se consideran muy importantes 19 de las 26 competencias específicas, tal como sigue a continuación: CE2, relacionada con la función social del arquitecto; CE3, responsabilidades ambientales y valores del patrimonio; CE4, proyectos arquitectónicos y urbanos; contexto; CE5, creaciones arquitectónicas; CE8, ética profesional; CE9, creatividad e innovación; CE12, manejo de espacio; CE13, conciliación de factores en los

proyectos; CE14, medios y herramientas para la comunicación de ideas y proyectos en arquitectura y urbanismo; CE15, integración de equipos interdisciplinarios; CE17, dirección, participación y coordinación de trabajo interdisciplinario; CE18, desarrollo de proyectos de arquitectura y urbanismo que contribuyan al desarrollo sostenible y sustentable; CE19, respuesta a las condiciones bioclimáticas, paisajísticas y topográficas; CE21, la tecnología y los sistemas constructivos; CE22, sistemas de instalaciones; CE23, aplicación de la normatividad legal y técnica; CE24, producción de documentación técnica; CE25, planificación y gestión de proyectos de arquitectura y urbanismo; y CE26, construcción, dirección, supervisión y fiscalización de obras.

Se obtuvo que la competencia específica CE20, relacionada con la definición del sistema estructural de un proyecto arquitectónico fue considerada como importante. Mientras que las siguientes tres competencias se ubicaron en un nivel de moderadamente importante: CE1, relacionada con la función cultural; CE10, investigación para atender las demandas; CE11, disposición para investigar.

DISCUSIÓN

El análisis de competencias específicas propuesto en el presente estudio involucran el reconocimiento de los conocimientos, habilidades y actitudes que amerita la región en cuanto a las competencias específicas, consideradas relevantes para el ejercicio profesional y culmina con una valoración de las competencias del arquitecto identificadas en el Proyecto Tuning como las relevantes en el ejercicio profesional en Latinoamérica, en ese sentido se presenta la discusión de los resultados obtenidos.

En torno a los conocimientos, tal como lo afirma Pimienta (2012), estos están insertos en la dimensión “saber conocer” de las competencias; aunque en relación con el perfil profesional de los arquitectos, en la práctica se encuentran plasmados o registrados en los planes y programas de formación universitaria; el desarrollo tecnológico y la innovación, llevan indefectiblemente a la generación de conocimiento nuevo y adaptado a las exigencias

de una sociedad globalizada, situación de la cual deben encargarse en los sistemas educativos universitarios, todo ello en función de los nuevos requerimientos. Asimismo, considerando que las empresas inmobiliarias y constructoras de la región (Piura), demandan de arquitectos altamente capacitados para atender los servicios; se debe verificar la calidad de los conocimientos sean cónsonos con los requeridos, en función al campo de acción o desempeño como: proyectista, planificador y constructor.

Ahora bien, siendo que existen conocimientos en el área del Proyectista como: el diseño de interiores, la arquitectura deportiva, corporativa, y los proyectos industriales, dado que son cada vez más demandados, deberían incluirse en la formación de los arquitectos, igualmente para el caso de los tres perfiles el conocimiento de la normatividad y reglamentación es imprescindible.

Con respecto a la importancia que han cobrado el desarrollo de las habilidades blandas y las técnicas de atención al cliente, se reconoce que no sólo es importante la actualización en la formación técnica, sino también la adquisición de conocimientos que fortalezcan la formación humana del arquitecto. Siendo necesario destacar la importancia que se le otorga a las técnicas de creatividad e innovación aplicadas a la arquitectura, pudiendo ser apreciado en los tres perfiles; este hecho da a entender la necesidad que existe de superar “el conformismo” con respecto a adoptar una actitud que busque formar habilidades y competencias que lleven a la innovación y transformación, (Condori. y Chávez, 2017)

En lo concerniente a las habilidades requeridas por el mercado empresarial, Pimienta (2012) las presenta claramente en el campo del “saber hacer” de cualquier profesión. En la presente investigación se encontró que en la región Piura, se enfatiza en algunas habilidades más que en otras según el perfil profesional del arquitecto, por ejemplo en el campo del Proyectista, las habilidades se centran más en el diseño, sin dejar de lado la aplicación de la reglamentación y normatividad según el tipo de proyecto, además de la importancia del manejo de softwares aplicados al diseño y modelado. Para el campo de Planificador las habilidades se centran en las relacionadas con el urbanismo, para la asesoría y consultoría; y en el campo del Constructor, las

que se orientan a la gestión de los proyectos.

Un componente importante que se observa en las habilidades encontradas, es la capacidad que deben poseer los arquitectos para determinar y analizar la rentabilidad de los proyectos, entendiéndose con ello que el arquitecto no solo debe enfocarse en la estética, sino también buscar su viabilidad. Otra habilidad importante es la comunicación con los clientes, ello permite verificar la labor del arquitecto no solo en los aspectos técnicos, sino en desarrollar la capacidad de comunicación, y que esta sea asertiva.

Otro aspecto analizado fueron las actitudes requeridas por los empleadores, las mismas que están definidas por el saber ser de un profesional, Pimienta (2012); y en este caso, a diferencia de los conocimientos y habilidades, fueron consideradas como un componente transversal en la formación del profesional, es decir, son rasgos que están relacionados con la personalidad y conducta del profesional y deben ser característica común entre todos los arquitectos, independientemente de su campo laboral. Los resultados han mostrado que los valores más importantes considerados son: competitividad, emprendimiento, honestidad, innovación, respeto y responsabilidad; en el caso de las actitudes, tres de ellas se podrían orientar más a los aspectos técnicos (Actitud reflexiva y crítica, aprecio y respeto a la cultura y el arte, e interés por la capacitación constante), otra al trato con los demás: cuidado y respeto a la dignidad de las personas y tolerancia frente a las opiniones de los demás y una relacionada con su personalidad, la proactividad.

Estos resultados complementan y corroboran lo encontrado en relación con los conocimientos y las habilidades requeridas, pues enfatizan además de la adquisición de competencias específicas, la importancia de tener actitudes que contribuyan al manejo efectivo de las relaciones interpersonales, del desarrollo de la personalidad y su empatía con el entorno, además con respecto a las reacciones y comportamientos, los cuales deben hablar de la intelectualidad pero además de la calidad humana, y tipo de personalidad de cada profesional de la arquitectura, lo cual debe estar caracterizado por la excelencia, el buen trato y comunicación tanto dentro del ámbito laboral como fuera de este.

Finalmente, en cuanto a las competencias específicas del arquitecto requeridas por la región Piura, el presente estudio partió del hecho que, una competencia contiene un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes relacionados con el ejercicio profesional y su dominio hace al individuo capaz de ser eficaz en el desempeño de una profesión (Tejada y Ruiz, 2016), asimismo, acorde con Gómez (2015) y Puig-Pey (2017) la formación profesional del arquitecto se debe definir a partir de lo requerido por el mercado laboral, por lo que la investigación de los requerimientos del mercado laboral empresarial serán la base para establecer las competencias específicas requeridas en la región.

Asimismo, tomando en consideración los resultados obtenidos, se demuestra que 3 de las 26 competencias analizadas, son consideradas sin importancia por los requerimientos de la región: (CE6, relacionada con la historia, teoría de la arquitectura arte y estética; CE7, que hace mención a la sensibilidad y compromiso con el debate arquitectónico y CE16, que hace referencia a la intervención en el patrimonio arquitectónico y urbano). Con esto se confirma la poca importancia que le otorgan las empresas y otros sectores de la sociedad, a la historia y el arte, al debate arquitectónico y al patrimonio arquitectónico; esto puede deberse al tipo de servicios que las empresas y los comercios realizan, y por lo que no creen necesario cubrir estos aspectos de la formación, pues la prioridad gira en torno al desarrollo de proyectos privados, rentables y beneficiosos para algunos y no todos los sectores de la sociedad y de la región en general.

Finalmente, para el arquitecto en Latinoamérica son 26 competencias específicas reconocidas en el Proyecto Tuning, en el presente estudio se han confirmado el requerimiento de 23 de tales competencias en la región Piura, siendo 20 muy importantes y 3 moderadamente importantes.

CONCLUSIONES

Luego de culminada la presente investigación, se han identificado las líneas temáticas que determinan las competencias requeridas en la región, algunas de las cuales siempre han formado parte de los programas y currículos de las escuelas y programas de formación en las universidades, y otras como es el caso de los reglamentos y normas municipales, que aun cuando son parte de la formación del arquitecto, se considera importante reforzar por el hecho de los cambios, actualización e innovación y adaptación al desarrollo local y global. Asimismo, la importancia para el mercado laboral empresarial de las técnicas de creatividad e innovación aplicadas a la arquitectura, por lo que se recomienda incluir éstas temáticas en su formación.

En cuanto a las habilidades, el conocimiento y uso de softwares de diseño y modelado 3d, son considerados como parte esencial de las habilidades y destrezas que deben poseer los arquitectos, quienes deben manejar estos recursos tecnológicos con un dominio comprobado, tanto o igual al dominio por los conocimientos teóricos y técnicos, por lo que es necesario el énfasis en el manejo de dichos softwares.

Las actitudes y valores demostraron tener mucha importancia, evidenciándose que son necesarias estas competencias específicas, en la formación profesional del arquitecto, para la excelencia en el desarrollo personal, por lo que se recomienda su inclusión y práctica a lo largo de toda la formación profesional.

Las competencias específicas del arquitecto requeridas por el mercado empresarial de la región Piura son 23 de las 26 identificadas en el perfil del arquitecto para Latinoamérica y son las relacionadas con la función social del arquitecto; responsabilidades ambientales y valores del patrimonio; proyectos arquitectónicos y urbanos; contexto; creaciones arquitectónicas; ética profesional; creatividad e innovación; manejo de espacio; conciliación de factores en los proyectos; medios y herramientas para la comunicación de ideas y proyectos en arquitectura y urbanismo; integración de equipos interdisciplinarios; dirección, participación y coordinación de trabajo interdisciplinario; desarrollo de proyectos de

arquitectura y urbanismo que contribuyan al desarrollo sostenible y sustentable; respuesta a las condiciones bioclimáticas, paisajísticas y topográficas; la tecnología y los sistemas constructivos; sistemas de instalaciones; aplicación de la normatividad legal y técnica; producción de documentación técnica; planificación y gestión de proyectos de arquitectura y urbanismo; construcción, dirección, supervisión y fiscalización de obras; definición del sistema estructural de un proyecto arquitectónico, la función cultural; investigación para atender las demandas y disposición para investigar.

El enfoque por competencias permite formar profesionales con una visión integral, pero ello no implica que esta sea estática, pues considerando el desarrollo de las sociedades, las necesidades cambian por lo que el presente estudio puede ser aplicado en cada una de las regiones, donde se oferta la carrera profesional de arquitectura, ya que permitirá actualizar el programa de formación profesional, considerando los requerimientos reales que demanda la sociedad en el contexto donde directamente se desenvuelvan estos profesionales.

REFERENCIAS

- Alles, M. (2008), *Desarrollo del Talento Humano* (2da Edición). Editorial Granica. Argentina.
- Beneitone, Pablo., González, Julia., y Wagenaar, Robert (2014). *Informe Final del Proyecto Tuning América Latina: Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Universidad de Deusto. Bilbao, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=732705>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. (Tercera edición). Pearson Educación. Colombia.
- Carreras a Distancia (2020). *Las 10 profesiones más solicitadas en el 2020*. Extraído de: <https://www.carrerasadistancia.com.pe/informatica-e-informacion/articulo-profesiones-mas-buscadas>.
- Condori, F., y Chávez, M., (2017). *Programa de actualización en sistemas constructivos desde un enfoque por competencias para*

- fortalecer el ejercicio profesional del arquitecto en La Paz - Bolivia.* <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/14727>
- Espinal, A., De la Cruz, C. Nicodemo, D. y Serrano, M. (2015). *Valoración de las competencias implicadas en la formación del arquitecto en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.* Cuaderno de Pedagogía Universitaria. 12 (23), 16-28. <https://doi.org/10.29197/cpu.v12i23.226>.
- Gómez, J. (2015). *Las competencias profesionales.* Revista Mexicana de Anestesiología, 38(1), 49-55. bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=55675
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación.* (6a. edición). McGraw-Hill. México, CDMX.
- Marín, D. (2011). *Psicología del aprendizaje universitario. La formación en competencias.* Perfiles educativos **33(131)**, 201-206. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000100013&lng=es&tlng=es
- Naciones Unidas (2018). *Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo.* <http://news.un.org/es/story/2018/05/1433842>.
- Olaz, A. (2018). *Guía práctica para el diseño y medición de competencias profesionales.* ESIC Editorial. Madrid, España.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018, 16 de mayo). *Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo.* <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>
- Peliowski, A. (2017). *Por una historiografía de las colaboraciones: La arquitectura como empresa colectiva.* AUS [Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad], (22), 66-71. doi:10.4206/aus.2017.n22-11
- Pimienta, J. (2012). *Las competencias en la docencia universitaria: preguntas frecuentes.* Pearson Educación. México. <http://www.col.luz.edu.ve>
- Pozo, J. (2012). *Competencias profesionales: Herramientas de evaluación: el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales.* Narcea Ediciones. Madrid.
- Puig-Pey, A. (2017). *El arquitecto: formación, competencias y práctica profesional.* ACE: Architecture, city and environment. 12(34), 301-320. <https://doi.org/10.5821/ace.12.34.5296>
- Reynoso M., Alonso A., y Pérez E. (2018). *Las competencias profesionales ambientales en el estudiante de arquitectura.* Transformación, 14 (3), 359-369. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552018000300371&lng=es&tlng=es.
- Sarramona, J. (2007). *Las competencias profesionales del profesorado de secundaria.* ESE : Estudios Sobre Educación, 12,31-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2310930>
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [SINEACE], s/f. *Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.* Perú. <https://www.sineace.gob.pe>.
- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria [SUNAT]. (2019, 23 de mayo). *Padrón reducido.* <https://sunat.gob.pe/>
- Tejada, J., y Ruiz, C. (2016). *Evaluación de competencias profesionales en Educación Superior: Retos e implicaciones.* Educación XX1, 19(1), 17-37. <https://www.redalyc.org/revista.oa?id=706>
- Universia (2012). *Perfil profesional - Arquitectura.* https://orientacion.universia.edu.pe/carreras_universitarias-44/perfil-profesional-arquitectura-74.html.
- Yaneva, A. (2012). *Mapping controversies in architecture.* Ashgate Publishing Ltd (pp. 1-128) www.scopus.com