

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE POSTGRADO



**EL NIVEL DE LA COMPETENCIA TRABAJO EN EQUIPO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA FAUA-UPAO, TRUJILLO-PERÚ,
EN EL SEMESTRE 2017-10**

**TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN,
MENCION EN DIDACTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTOR:

Br. VLADIMIRO LAMI

ASESORA:

Dra. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Trujillo, 2018

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE POSTGRADO



**EL NIVEL DE LA COMPETENCIA TRABAJO EN EQUIPO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA FAUA-UPAO, TRUJILLO-PERÚ,
EN EL SEMESTRE 2017-10**

**TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN,
MENCION EN DIDACTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTOR:

Br. VLADIMIRO LAMI

ASESORA:

Dra. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Trujillo, 2018

DEDICATORIA

A mi familia italiana, donde he crecido con amor.

A mi familia peruana, que me acogió con amor y cariño.

A mi esposa, que sigue soportándome con amor, cariño y amistad.

AGRADECIMIENTOS

Un trabajo de investigación, por pequeño y sencillo que sea, no podría llevarse a cabo sin la participación desinteresada de un gran número de personas. A todas esas personas: familiares, amigos, colegas y estudiantes, mi agradecimiento de corazón.

Un trabajo de investigación, por pequeño y sencillo que sea, no podría llevarse a cabo sin el apoyo de una asesoría competente. Mas tuve la suerte de encontrar la mejor guía posible. Mi agradecimiento de corazón a la Dra. Ena Cecilia Obando Peralta.

RESUMEN

El presente estudio se propone medir el nivel de la competencia trabajo en equipo (TE) de los estudiantes de los diez ciclos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Arte (FAUA) de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), campus Trujillo, Perú, durante el primer semestre del 2017. Según la hipótesis planteada, el nivel de la competencia TE de los estudiantes es inicialmente bajo (ciclos I-VI) y aumenta positiva y significativamente en la segunda mitad de la carrera (ciclos VII-X). El diseño empleado en la investigación es no experimental o descriptivo y transversal, y el tipo de investigación - según nivel de profundidad o alcance del conocimiento - es descriptivo. Se aplicó una encuesta a una muestra de 313 sobre una población de 1678 estudiantes, para evaluar las siete dimensiones que componen la competencia investigada: organización, meta, planificación, participación, autoevaluación, comunicación y cohesión. A pesar de lo que normalmente se observa en la práctica universitaria, los resultados revelan que los estudiantes poseen un notable conocimiento teórico de las dinámicas de la competencia TE en el proceso de aprendizaje (lo saben, pero no lo hacen). Además, en contraste con la hipótesis formulada, se aprecia cómo el nivel de la competencia TE resulta ser constantemente muy alto y no hace registrar diferencias significativas entre la primera (ciclos I-VI) y la segunda parte de la carrera (ciclos VII-X).

ABSTRACT

The present study aims to measure the level of teamwork (TE) competence of the students of the ten cycles of the Faculty of Architecture, Urbanism and Art (FAUA) of the Antenor Orrego Private University (UPAO), Trujillo campus, Peru, during the first semester of 2017. According to the proposed hypothesis, the level of TE competence of the students is initially low (cycles I-VI) and increases positively and significantly in the second half of the career (cycles VII-X). The design used in the research is non-experimental or descriptive and transversal, and the type of research - according to level of depth or scope of knowledge - is descriptive. A poll was applied to a sample of 313 on a population of 1678 students, to evaluate the seven dimensions that compose the inquired competence: organization, goal, planning, participation, self-assessment, communication and cohesion. Despite what is normally observed in university practice, the results reveal that students possess a remarkable theoretical knowledge of the dynamics of TE competence in the learning process (they know it, but they do not). In addition, in contrast to the hypothesis formulated, it can be seen how the TE competence level turns out to be constantly very high and does not register significant differences between the first one (cycles I-VI) and the second part of the career (cycles VII-X).

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
I.1.	Antecedentes.....	2
I.1.1.	Antecedentes internacionales	2
I.1.2.	Antecedentes nacionales	5
I.1.3.	Antecedentes regionales.....	7
I.2.	Realidad Problemática	8
I.3.	Justificación.....	10
I.3.1.	Conveniencia.....	10
I.3.2.	Relevancia social	10
I.3.3.	Implicaciones prácticas.....	11
I.3.4.	Valor teórico.....	11
I.3.5.	Utilidad metodológica.....	11
I.4.	Problema.....	12
I.4.1.	Enunciado del problema	12
I.5.	Hipótesis.....	12
I.6.	Objetivos	13
I.6.1.	Objetivo General	13
I.6.2.	Objetivos Específicos	13
II.	MARCO TEÓRICO.....	14
II.1.	Marco Teórico	14
II.1.1.	El aprendizaje por competencias	14
II.1.2.	Las competencias genéricas	15
II.1.3.	La competencia trabajo en equipo (TE).....	15
II.1.4.	Base teórica de la competencia TE.....	17
II.1.5.	Definición del trabajo en equipo	20
II.1.6.	Las competencias relacionadas al TE	21
II.1.7.	Categorización e instrumentos evaluativos de la competencia TE	24
II.2.	Marco Conceptual.....	27
III.	MATERIAL Y MÉTODOS	28
III.1.	Material	28
III.1.1.	Población.....	28
III.1.2.	Muestra	28
III.2.	Método y procedimiento	30
III.2.1.	Tipo de estudio	30
III.2.2.	Diseño de investigación	30
III.2.3.	Variable y operativización de variable	30
III.2.4.	Instrumentos de recolección de datos	32
III.2.5.	Procedimiento y análisis estadístico de datos	34

IV. RESULTADOS	36
V. DISCUSIÓN.....	58
VI. CONCLUSIONES	69
VII. RECOMENDACIONES	72
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	80
Anexo 01: matriz de consistencia	80
Anexo 02: instrumento de recolección de datos	81
Anexo 03: confiabilidad del instrumento de recolección de datos	82
Anexo 04a: constancia de validación del instrumento de recolección de datos..	83
Anexo 04b: constancia de validación del instrumento de recolección de datos..	84
Anexo 04c: constancia de validación del instrumento de recolección de datos..	85
Anexo 05: malla curricular de la FAUA-UPAO en el 2017-10	86

ÍNDICE DE TABLAS

- III-1. Asignaturas elegidas por la suministración del cuestionario. 29.
- III-2. Características de la muestra. 29.
- III-3. Matriz de operacionalización de variable. 31.
- III-4. Hoja de recuento de datos de la asignatura Expresión Gráfica II. 35.
- IV-1. Asignaturas FAUA-UPAO que aplican la competencia TE en el 2017-10. 37.
- IV-2. Cuadro resumen de la aplicación de la competencia TE por ciclos. 39.
- IV-3. Resumen comparado de los totales parciales de los Grupos 1-5. 40.
- IV-4. Baremo de los grupos 1-5 calculado por cada dimensión. 41.
- IV-5. Baremo de los grupos 1-5 calculado sobre la competencia TE. 41.
- IV-6. Grupo 1 - nivel de la competencia TE en los ciclos I-II. 42.
- IV-7. Grupo 2 - nivel de la competencia TE en los ciclos III-IV. 43.
- IV-8. Grupo 3 - nivel de la competencia TE en los ciclos V-VI. 44.
- IV-9. Grupo 4 - nivel de la competencia TE en los ciclos VII-VIII. 45.
- IV-10. Grupo 5 - nivel de la competencia TE en los ciclos IX-X. 46.
- IV-11. Resumen comparado niveles dimensiones de los Grupos 1-5 (ciclos I-X). 47.
- IV-12. Resumen general de datos de la dimensión A desagregados por género. 48.
- IV-13. Resumen general de datos de la dimensión B desagregados por género. 49.
- IV-14. Resumen general de datos de la dimensión C desagregados por género. 50.
- IV-15. Resumen general de datos de la dimensión D desagregados por género. 51.
- IV-16. Resumen general de datos de la dimensión E desagregados por género. 52.
- IV-17. Resumen general de datos de la dimensión F desagregados por género. 53.
- IV-18. Resumen general de datos de la dimensión G desagregados por género. 54.
- IV-19. Resumen general de los totales parciales de las dimensiones A-G. 55.
- IV-20. Resumen general de datos de la dimensión H desagregados por género. 56.
- IV-21. Resumen general de datos de la dimensión I desagregados por género. 57.
- V-1. Frecuencia actividades relacionadas a dimensiones de la competencia TE. 63.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

- IV-1. Esquema de recolección, procesamiento y análisis de los datos. 39.
- IV-2. Grupo 1 - nivel de la competencia TE en los ciclos I-II. 42.
- IV-3. Grupo 2 - nivel de la competencia TE en los ciclos III-IV. 43.
- IV-4. Grupo 3 - nivel de la competencia TE en los ciclos V-VI. 44.
- IV-5. Grupo 4 - nivel de la competencia TE en los ciclos VII-VIII. 45.
- IV-6. Grupo 5 - nivel de la competencia TE en los ciclos IX-X. 46.

I. INTRODUCCIÓN

Con relación a los principios que rigen la actual Ley Universitaria del Perú (Nueva Ley Universitaria 30220, del 09/07/2014), que prevén, entre otros puntos, que el personal docente universitario pueda ejercer la docencia previa obtención del título de Magister, tanto en las instituciones públicas como en las privadas; y de acuerdo a la experiencia docente del autor, el estudio se propone investigar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en las competencias, enfocándose principalmente en la medición del nivel de la competencia trabajo en equipo (TE) desarrollado por los estudiantes de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Arte (FAUA) de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), durante el primer semestre del 2017.

En América Latina, así como en el Perú, el número de las universidades privadas ha crecido indiscriminadamente a partir de la década de los 90, y no siempre este crecimiento se tradujo en mayores atenciones hacia el estudiante, considerado a menudo un simple cliente. Por lo tanto, en línea con los nuevos principios de la educación superior del siglo XXI, más que nunca se impone el principio ético de garantizar estándares mínimos de calidad, tanto en la enseñanza, preparando adecuadamente los docentes, como en el aprendizaje, midiendo eficazmente los logros alcanzados por los estudiantes. Este último aspecto, justamente, representa un punto crítico para las universidades debido a que la calidad del proceso formativo del estudiante puede efectivamente apreciarse sólo cuando el mismo, una vez egresado, se inserta como profesional en el mundo laboral y en la sociedad.

De aquí, la necesidad de monitorear constantemente y mejorar siempre más los criterios evaluativos del aprendizaje estudiantil durante la carrera, y la consecuente elección de enfocarse principalmente en la medición del nivel de aplicación de la competencia trabajo en equipo (TE), siendo esta una de las competencias genéricas considerada la más emblemática y transversal de la carrera de arquitectura.

I.1. Antecedentes

Se presentan, a continuación, algunos antecedentes de trabajos de investigaciones internacionales, nacionales y regionales que refieren al tema abordado en el presente estudio.

I.1.1. Antecedentes internacionales

A nivel internacional se presentan los siguientes casos. En el marco del contexto español se cita el trabajo de Ibarra Sáiz & Rodríguez Gómez (2011) titulado “Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios”. En su estudio, que es parte de una investigación más amplia sobre reingeniería de la e-evaluación, tecnologías y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes universitarios, los autores, operantes en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz, se centraron en dos de las competencias más importantes en el proceso de aprendizaje, es decir el trabajo en equipo (TE) y el aprendizaje autónomo (AA), poniéndose el problema de como poderlas medir y evaluar en el ámbito de la educación superior y a partir de la autopercepción de los mismos estudiantes universitarios.

De acuerdo con el concepto formulado por Baartman & Ruijs (2011), por el cual los estudiantes universitarios tienen un sentido realista y crítico de sus fortalezas y debilidades para poder autoevaluar correctamente su propio aprendizaje, los autores trabajaron sobre una muestra de 2556 estudiantes pertenecientes a diez universidades españolas y plantearon, entre los otros, el objetivo de establecer, a través de un auto informe, el grado de desarrollo percibido por los estudiantes universitarios sobre su nivel de competencia para el trabajo en equipo (TE).

En las conclusiones los autores recalcaron la eficacia de esta forma de autoevaluación del nivel competencial y, con respecto al trabajo en equipo, evidenciaron cómo, a pesar de un alto nivel de capacitación percibido, sin embargo, para los estudiantes el reto principal no consiste tanto en la participación a las actividades del grupo, sino en la toma de iniciativas y en el liderazgo del mismo equipo de trabajo.

Finalmente, entre las recomendaciones formuladas por los autores se señala la necesidad, por parte del profesorado, de implementar la aplicación de estrategias evaluativas de carácter participativo (estudiantes-docente), como la coevaluación, la evaluación entre iguales o la misma autoevaluación de los estudiantes.

Hablando de la contribución que este antecedente dio a nuestro trabajo, se pueden mencionar tanto la toma de conciencia de la dificultad de alcanzar una definición puntual que explique conceptualmente el término “competencia” y el rol de la competencia TE en el proceso de enseñanza y aprendizaje; así como la idea que los mismos estudiantes puedan ser los principales actores en el proceso de medición y autoevaluación del nivel de dominio de la competencia TE.

Siempre en el contexto de la educación superior española, y a partir del problema que se genera a raíz de la complejidad de medir y evaluar la competencia TE, también por la ausencia de instrumentos validados, se anota el trabajo de París Mañas, Mas Torelló & Torrelles Nadal (2016), titulado “La evaluación de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes universitarios”. Sobre una muestra de 180 estudiantes de las universidades catalanas de Barcelona y Lleida, los autores, se propusieron el objetivo de evaluar la competencia TE de los estudiantes para detectar, a través de una autoevaluación y una coevaluación entre los miembros de un mismo equipo, sus potencialidades y sus debilidades.

En línea con el trabajo anteriormente citado, las conclusiones evidenciaron que los estudiantes universitarios no tienen completamente

adquirida la competencia TE, destacando por su implicación en los logros grupales, sentido de pertenencia y capacidad de encontrar soluciones consensuadas a los problemas, pero, sin embargo, careciendo en la coordinación, la flexibilidad, la adaptabilidad y la participación a las actividades. Por lo tanto, se evidencia cierta dificultad en la asignación de roles dentro del equipo, como por ejemplo el rol de liderazgo, y les resulta complicado a los estudiantes mantener una participación activa dentro del equipo de trabajo.

La contribución de este antecedente a nuestra investigación consistió principalmente en el diseño del instrumento utilizado para la recolección de los datos, siendo este una adaptación de la Rúbrica RUTE, diseñada para medir la competencia TE, y configurándose en 27 dimensiones (características de la competencia en examen), cada una dividida en 4 indicadores graduados de 1 a 4 según una escala de dominio y adquisición de la competencia TE.

En el contexto de América latina cabe resaltar el proyecto de investigación titulado “El aula, un escenario para trabajar en equipo. Caracterización de las acciones mediadas donde se favorecen las competencias laborales generales interpersonales”, publicado por la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá, Colombia, a firma de Barrios Jara, Castillo Ordoñez, Fajardo Peña & Nova Herrera (2004).

El problema abordado por los autores se enfoca principalmente en cómo el docente deba actuar en el salón de clase para fortalecer las competencias laborales generales en los diferentes niveles de la educación colombiana (educación básica secundaria y media).

Objetivo general del estudio, concebido para favorecer el estudiante al momento de su ingreso a la educación superior y, posteriormente, en el mundo laboral, consistía en caracterizar las acciones y las estrategias del docente finalizadas a la correcta aplicación por parte de los estudiantes de la competencia TE.

El estudio se aplicó a una población de 220 estudiantes con una edad promedio de 16 años, en la Institución Educativa San Luis Gonzaga de Bogotá; y evidenció que en la mayoría de las asignaturas se realizaban trabajos en equipo. Sin embargo, tanto los estudiantes, así como los docentes no tenían bien claras las dinámicas a aplicarse en el trabajo de equipo. Por tanto, en los equipos no había cohesión, las relaciones interpersonales eran precarias, no había capacidad de resolver conflictos, el liderazgo era insuficiente, y el trabajo producido no respondía a los parámetros de un trabajo en equipo.

Finalmente, los investigadores concluyeron que el buen éxito de un trabajo en equipo depende tanto de los estudiantes, que deben demostrar cohesión, motivación y organización en el desarrollo de las actividades del equipo, así como de los docentes y de sus capacidades de plantear buenas prácticas que se puedan entender, ejecutar y evaluar con facilidad.

La contribución de este antecedente se puede apreciar tanto por la definición del rol del docente durante el proceso de planificación estratégica, aplicación y evaluación de la competencia TE, así como por la consideración que los estudiantes deberían ingresar a la educación superior con una preparación previa que garantice el conocimiento básico por lo menos de las competencias generales a utilizarse a lo largo de las carreras universitarias, y entre éstas, obviamente, la competencia TE.

I.1.2. Antecedentes nacionales

También en el contexto académico peruano, a pesar de la progresiva implementación del Modelo Formativo por competencias, el nivel de desarrollo de la competencia TE en los estudiantes y egresados universitarios aparece bastante bajo y sustancialmente en línea con los resultados de las investigaciones antes mencionadas.

Al respecto, se cita el Documento de Discusión publicado por el Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico (Lima) con el título “Las

competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad”, a firma de Becerra & La Serna (2010).

En el trabajo los autores se enfrentaron al problema de cómo las instituciones educativas formen sus egresados, logrando así adaptarse a las necesidades de un mercado laboral siempre más competitivo y tecnológico.

El objetivo de la investigación consistió en identificar y analizar las principales competencias demandadas por el mercado laboral a los egresados peruanos, con la idea de facilitar así la empleabilidad de los mismos.

A través de entrevistas a los responsables de la selección del personal de grandes empresas peruanas, se identificaron en primer lugar las competencias más demandadas, resultando estratégica entre ellas la competencia trabajo en equipo (TE); y posteriormente se analizó el nivel de dominio de las mismas competencias en los recién egresados que participaron a una entrevista laboral.

En sus conclusiones los investigadores enfatizaron las carencias y debilidades de los niveles competenciales generales de los egresados y, sobre todo, su incapacidad para integrarse en un equipo de trabajo. Los jóvenes profesionales demuestran no haber desarrollado, entre otras, la capacidad de saber escuchar, dialogar, tener flexibilidad, respeto por los demás y, por lo tanto, de poder llevar a cabo un trabajo realmente compartido. Entre las causas se mencionan, de un lado una formación familiar excesivamente sobreprotectora, y, de otro lado, la falta de intervención de las universidades para la solución de estos déficits del proceso formativo. Finalmente, entre las recomendaciones formuladas por los autores se señala la incorporación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes universitarios con el fin de fomentar las prácticas de los trabajos grupales, y mejorar así la efectividad de la competencia TE.

La principal contribución de este antecedente consistió en evidenciar la dicotomía y la distancia todavía existente entre la débil formación competencial

de los recién egresados, y las reales necesidades del mercado de trabajo en el campo económico-empresarial, vinculado sobre todo a las denominadas competencias profesionales o laborales.

I.1.3. Antecedentes regionales

Con respecto al contexto local de Trujillo, se menciona la tesis de maestría titulada “Influencia del trabajo en equipo como estrategia en el análisis-crítico de la historia y cultura del Perú, en los estudiantes del primer año de la especialidad de historia y geografía, facultad de educación y ciencias de la comunicación, de la Universidad Nacional de Trujillo-2014”, sustentada por Vaca Rosado (2015) en la Universidad Nacional de Trujillo.

En el trabajo, a través de un estudio experimental, se analiza el problema de cómo potenciar la enseñanza y el aprendizaje de la historia en la educación superior; con el objetivo de identificar una estrategia de análisis y crítica de la historia y cultura del Perú en la aplicación de la competencia TE.

En las conclusiones el autor señala como la estrategia de utilizar el trabajo en equipo influyó significativamente, potenciando la capacidad de análisis crítica de los hechos históricos y culturales del Perú en la muestra objeto de estudio. Por lo tanto, en las recomendaciones, se sugiere a los docentes implementar la aplicación de la estrategia del trabajo en equipo en el aprendizaje y en el análisis crítico de los hechos históricos y culturales.

Con respecto a la contribución que el antecedente ofreció a nuestra investigación, se puede mencionar el dato que evidencia, una vez más, la transversalidad de la competencia TE, y que confirma como su aplicación, adecuadamente personalizada, pueda ser efectiva en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación superior.

I.2. Realidad Problemática

En el 2017, por efecto de un proceso de transformación de la educación superior iniciado con el siglo XXI a nivel internacional, la finalidad de las universidades ya no consiste simplemente en generar nuevos conocimientos. Las universidades deben garantizar, a través del proceso educativo, el desarrollo de competencias, es decir la suma de capacidades, habilidades y potencialidades que permiten al estudiante de utilizar lo aprendido en múltiples situaciones, tanto sea en el ámbito académico, así como laboral o social. Sólo el correcto manejo de las competencias podrá permitir al estudiante de hoy de aprender, y al profesional de mañana interactuar de manera competitiva en un mundo complejo, donde globalización e interculturalidad se enfrentan diariamente a las diferentes realidades del mundo.

En esta óptica, el desarrollo de competencias en el ámbito del proceso de aprendizaje de la educación universitaria resulta estratégico, y permite la formación de estudiantes que deben aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser. De acuerdo a este modelo se reconocen competencias genéricas, conjunto de habilidades y capacidades básicas, indispensables para la formación de ciudadanos responsables y su integración en el mundo laboral, y competencias específicas, propias de cada carrera profesional.

La Universidad Privada Antenor Orrego en su constante actividad de formación, y coherente con el principio que la educación superior deba garantizar la profesionalidad de los estudiantes y facilitar su empleabilidad o utilidad a la sociedad, persigue este mismo modelo educativo constructivista, y considera que sus egresados deben haber adquirido, entre las otras, la competencia genérica de saber trabajar en equipo y colaborativamente (Universidad Privada Antenor Orrego, 2007).

Según la definición de García, el equipo es un “colectivo altamente organizado y orientado hacia la consecución de una meta común. Lo compone un número reducido de personas, que adoptan e intercambian roles y funciones con flexibilidad y que disponen de habilidades para manejar su proceso socio afectivo en un clima de respeto y confianza. El equipo, a diferencia de un grupo, implica la formación dinámica de sus integrantes centrados en una actividad común y en el logro de objetivos y satisfacciones

personales abiertamente reconocidas, lo cual favorece una auténtica relación interpersonal” (García, 1988, pág. 70).

Conforme a esta definición, y de acuerdo con Torrelles, Coiduras, Isus, Carrera, París & Cela (2011), el dominio de la competencia “trabajo en equipo” por parte del estudiante implica una notable complejidad y transversalidad, que se expresa en un alto grado de organización, identificación y consecución de una meta común, planificación y participación en las actividades, autoevaluación de los resultados logrados, sin olvidar el manejo de las relaciones interpersonales, y finalmente la identificación del mismo estudiante con el equipo de trabajo.

Trabajar en equipo, según Torrelles (2011), no es ni simple ni fácil, y requiere conocimientos, habilidades, y actitudes, que permitan a un estudiante o a un profesional de enfrentarse a situaciones diversas de manera eficaz, autónoma y flexible. Si no se posee una formación adecuada, será más complicado adquirir las habilidades y actitudes necesarias para poder trabajar cooperativamente con otras personas en un sistema, el equipo, que requiere de los esfuerzos de cada integrante para poder mantenerse unido, y no todo el mundo está adecuadamente preparado para formar parte de un equipo. Para utilizar una metáfora deportiva se podría considerar esta competencia como una carrera ciclística, un largo y tortuoso camino a través de diferentes etapas, con asombrosas subidas y peligrosas bajadas, que los estudiantes tienen que hacer en equipo, logrando organizarse y planificando las mejores estrategias para optimizar los esfuerzos, las capacidades y habilidades de cada uno de los integrantes, y poder así llegar al final con éxito. Sin embargo, la complejidad de esta competencia se refleja a menudo en las dificultades que los integrantes encuentran en la realización de sus trabajos, y también se traduce en un nivel muy bajo de familiarización y apreciación de la misma competencia por parte de los estudiantes. Además, de acuerdo con el concepto que en el aprendizaje por competencias el mismo estudiante es el principal actor, el rol del docente tiene que ser “secundario”, concentrándose en el diseño de los trabajos a realizarse, la definición de los criterios de entrega, la orientación y la evaluación de los logros, sin entrar en lo que es el desarrollo, la coordinación o la planificación de las actividades del equipo.

I.3. Justificación

De acuerdo con sus objetivos, el trabajo se propone investigar como los actores del proceso educativo, los estudiantes en primer lugar, y secundariamente los docentes, manejan las actividades relacionadas con el desarrollo de la competencia TE, enfocándose, sobre todo, en la funcionalidad de los equipos (liderazgo, organización interna, metodología aplicada) y en la forma de evaluación y auto evaluación de las actividades realizadas (habilidades empleadas).

I.3.1. Conveniencia

A partir de la consideración que la capacidad de trabajar en equipo es una de las competencias más importantes de la carrera de Arquitectura, el autor, docente en la línea de historia de la FAUA-UPAO, considera que la presente investigación pueda permitir profundizar el conocimiento de los factores que impiden sobre todo a los estudiantes de los primeros ciclos de cumplir satisfactoriamente con la realización de sus trabajos en equipo.

I.3.2. Relevancia social

Los beneficiarios de la investigación serán en primer lugar los estudiantes de la FAUA-UPAO, que podrán así aplicar nuevas estrategias para cumplir con las labores en equipo y mejorar su rendimiento académico. Luego, los docentes, los cuales podrán lograr una mayor calidad, tanto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como en la evaluación de los trabajos producidos por los estudiantes.

I.3.3. Implicaciones prácticas

La presente investigación encuentra su justificación práctica en que pretende determinar y medir el nivel de la competencia TE de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el 2017-10. La consecuencia práctica auspiciada por el autor es que la presente investigación pueda contribuir a facilitar las actividades de los estudiantes de manera que, ya a partir de los primeros ciclos, aprendan a manejar correctamente las dinámicas del trabajo en equipo, favoreciendo así la formación de mejores profesionales.

I.3.4. Valor teórico

La presente investigación encuentra su justificación teórica en la teoría de la psicología social sobre el fenómeno grupal y su aplicación en el ámbito educativo académico (Vygostky, 1997). La investigación ofrece también la posibilidad de explorar las causas de la escasa afinidad que sobretodo los estudiantes universitarios de los primeros ciclos muestran hacia las actividades grupales y, especialmente, los trabajos en equipo, los mismos que, de acuerdo con las teorías de García (1988, pág. 70), favorecen la consecución de una efectiva actividad interpersonal.

I.3.5. Utilidad metodológica

Desde un punto de vista metodológico, a pesar de la notable cantidad de trabajos dedicados a la medición y evaluación de las competencias en la educación superior universitaria, no se registra una uniformidad de criterio en la realización de los instrumentos aptos a la recolección de los datos. Por lo tanto, con el presente estudio se espera aportar algunas contribuciones en la creación de un nuevo instrumento que permita recolectar informaciones a partir de un criterio de autoevaluación por parte del estudiante.

I.4. Problema

Finalmente, como docente de la línea de historia de la FAUA-UPAO, he tenido y tengo constantemente la necesidad de medir el nivel de efectividad de las competencias que los estudiantes de la carrera logran a través de la realización de sus trabajos, presentándose la mayoría de estos bajo la modalidad de trabajos en equipo, y asociables, por lo tanto, a la homónima competencia genérica. Además, siempre con respecto a la competencia TE, he podido observar como a veces la evaluación de los trabajos producidos no corresponde al real nivel de desarrollo de la competencia alcanzado por la totalidad de los integrantes. Es decir, a pesar de una buena evaluación del trabajo, a veces, no todos los estudiantes han trabajado, o también, aun trabajando, su participación ha resultado parcial, insuficiente o no del todo apta al correcto funcionamiento del equipo de trabajo. Este último dato permite explicar el motivo por el cual considero importante la realización de esta investigación, cuya finalidad consiste en la evaluación, a través de la aplicación de dimensiones e indicadores objetivos, del nivel de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes de los ciclos I-X de la FAUA-UPAO.

I.4.1. Enunciado del problema

¿Cuál es el nivel de la competencia trabajo en equipo (TE) de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO, en el semestre 2017-10?

I.5. Hipótesis

La única hipótesis planteada en la presente investigación es la siguiente: el nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de Arquitectura de la UPAO en el 2017-10, es inicialmente bajo (ciclos I-VI) y aumenta positiva y significativamente en la segunda mitad de la carrera (ciclos VII-X).

I.6. Objetivos

I.6.1. Objetivo General

Determinar el nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO, en el 2017-10.

I.6.2. Objetivos Específicos

1. Identificar las asignaturas de la FAUA-UPAO que aplican la competencia trabajo en equipo (TE).
2. Medir el nivel de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes, desagregando los diez ciclos de la carrera en cinco grupos principales: grupo 1: ciclos I-II; grupo 2: ciclos III-IV; grupo 3: ciclos V-VI; grupo 4: ciclos VII-VIII; grupo 5: ciclos IX-X.
3. Identificar la frecuencia con la cual los estudiantes desarrollan las dimensiones que conforman la competencia TE:
 - a) Organización del equipo;
 - b) Identificación de los objetivos comunes;
 - c) Planificación de las actividades;
 - d) Participación en las actividades;
 - e) Autoevaluación de los resultados grupales;
 - f) Manejo de las relaciones personales;
 - g) Identificación con el equipo.
4. Identificar la percepción de los estudiantes hacia las estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente utilizadas en la aplicación de la competencia TE.
5. Medir la percepción de los estudiantes hacia la efectividad de la competencia TE en el proceso de aprendizaje.

II. MARCO TEÓRICO

II.1. Marco Teórico

II.1.1. El aprendizaje por competencias

En el año 1998, en la ciudad de París, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI estableció las líneas de acción prioritarias para el desarrollo de la educación superior, cuyo punto de partida fue, a pesar del crecimiento de la demanda, la reflexión sobre la crisis de la educación universitaria y la fundamental importancia de la misma para el desarrollo sociocultural y económico de las sociedades del siglo XXI. Uno de los temas emblemáticos de la conferencia fue, entre los otros, la formación de los estudiantes universitarios basada en competencias (UNESCO, 1998).

En el ámbito de la formación universitaria, el aprendizaje por competencias es un proceso que, enfocándose en la responsabilidad del estudiante y en el desarrollo autónomo de su capacidad de aprender a aprender, desarrolla habilidades y destrezas aplicables a las situaciones sociales y profesionales que el estudiante habrá de vivir finalizando sus estudios. Mientras en pasado el sistema educativo universitario se centraba sobretudo en la figura del docente, ahora el sistema de enseñanza y aprendizaje se concentra en el estudiante que llega a ser el verdadero motor de su propio aprendizaje, adquiriendo las diferentes competencias e involucrándose críticamente en todas las actividades asignadas por los docentes.

La formación por competencias incluye los conocimientos teóricos, el saber; la aplicación práctica de los conocimientos, el saber hacer; las habilidades que facilitan las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo,

el saber convivir; y los valores como llave para integrarse y vivir en el mundo, el saber ser.

II.1.2. Las competencias genéricas

De acuerdo a las necesidades del mundo laboral y profesional, y bajo el principio de un aprendizaje permanente que contribuya al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad, las universidades establecen las competencias que se consideran indispensables para la mejor formación de los estudiantes y que, conforme al perfil de los profesionales que se quieren formar, se articulan en competencias genéricas o transversales, y en competencias específicas (propias de cada profesión).

Las competencias genéricas son transversales, teniendo relevancia tanto en el ámbito académico y profesional, así como en las relaciones sociales, interpersonales y familiares, modificando y mejorando los modos de pensar y actuar de las personas. Favorecen el desarrollo de las habilidades intelectuales más elevadas, como el pensamiento crítico y analítico, y se caracterizan por promover principios universales como los derechos humanos, los valores democráticos, y el respeto hacia la cultura y costumbres de otros pueblos.

II.1.3. La competencia trabajo en equipo (TE)

Dentro de las genéricas o transversales, hay un número reducido de competencias que se consideran clave para el exitoso desarrollo de la persona y de su futuro profesional, y entre éstas, junto al pensamiento crítico, al uso de las TIC, a la aplicación de pensamiento matemático y resolución de problemas, se encuentra la competencia trabajo en equipo (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

Los seres humanos tienen la tendencia natural a asociarse entre ellos para alcanzar metas más allá de lo que se puede a nivel individual. Es algo

instintivo, genético, como se puede apreciar en algunos animales (abejas, hormigas) que organizan toda su forma de vida bajo una organización grupal, y por cierto extremadamente exitoso. Nos reunimos a menudo para hacer prácticamente cualquier cosa, como practicar deporte, producir bienes, interactuar y aprender. Sin embargo, no todas las agrupaciones resultan ser siempre funcionales, y los grupos más exitosos se caracterizan por la mayor organización de sus actividades, así como por el respecto de algunos criterios básicos, como por ejemplo el número de los integrantes, la claridad de los objetivos propuestos, la definición de los roles de los miembros, las normas a seguir, la forma de resolver los conflictos internos, etc. Todos estos aspectos, entre otros, influyen en los resultados positivos o negativos de un grupo y nos hacen entender que el trabajo cooperativo, el trabajo en equipo, no es algo que se pueda improvisar, sino que necesita una adecuada planificación previa y un atento control durante todas las etapas de su proceso.

Por su importancia y complejidad, la competencia TE supone un alto nivel de responsabilidad de los integrantes que deben anteponer los objetivos comunes, prioritarios, a los objetivos individuales. El integrante de un equipo no podrá limitar su actividad a una participación formal, sino preocuparse por mejorar la armonía y las relaciones interpersonales de los miembros. El integrante-líder de un equipo deberá aprender a organizar, controlar y motivar los demás miembros, siempre tratando de tener una influencia positiva sobre ellos. El pensamiento crítico, la administración del tiempo de trabajo, la participación en toma de decisiones y en gestión de objetivos, la comunicación interpersonal, el tratamiento de conflictos y el ejercicio del liderazgo son todos elementos que no pueden faltar en un equipo de éxito, tanto en la vida estudiantil, como, y, sobre todo, en la vida profesional.

Explicar la popularidad que en la actualidad tiene el trabajo en equipo, sobretodo en el campo de la educación, es posible si se asume que los equipos fomentan la participación activa de todos los integrantes en las decisiones

operativas, siendo también un instrumento de democratización organizacional que motiva positivamente a los miembros.

Aprender a trabajar en equipo es una necesidad para los estudiantes dado el gran número de trabajos asignados por los docentes bajo esta modalidad. Se supone, entonces, que el estudiante ya tenga bien claro lo que es un equipo y cómo funcionan sus dinámicas: estructurar al grupo, realizar propuestas, resolver problemas, asignar tareas, etc. Es sumamente importante para el estudiante valorar la experiencia de trabajar en equipo y entender cuál es el rol específico de cada miembro. Apremiar la diversidad como un factor enriquecedor que favorece obtener mejores resultados en el trabajo final, así como preocuparse que el trabajo realizado no sea simplemente la suma de trabajos individuales (Pacio & Bueno, 2013).

Finalmente, “el dominio de esta competencia está estrechamente relacionado con: buena socialización e interés interpersonal elevado. Fuertes valores sociales que lleven a creer en la integridad, honestidad y competencia de los otros. Capacidad de comunicación interpersonal. Madurez para afrontar las diferencias de criterio. Convicción en la eficacia del trabajo compartido. Voluntad e interés por compartir libremente ideas e información. Valor de colaboración, solidaridad” (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007, pág. 244).

II.1.4. Base teórica de la competencia TE

Desde un punto de vista teórico, la competencia TE se vincula con los principios del socio constructivismo educativo y, dentro de estos principios, con el concepto de aprendizaje colaborativo, es decir el proceso social que influencia las interacciones entre los integrantes de un equipo para favorecer la producción colectiva de nuevos conocimientos.

Para Ritzer (1994) el aprendizaje colaborativo es un proceso durante el cual el conocimiento, contribuido y compartido, se genera a través de una interdependencia positiva y simultánea (intersubjetividad) que conlleva los

integrantes de un equipo a interactuar respetando las diferentes opiniones, compartir la autoridad y aceptar responsabilidades.

Según Del Valle Garcia Carreño (2008), en el aprendizaje colaborativo el equipo es la componente imprescindible la cual, debido a la necesidad de presentar de forma clara y precisa las diferentes ideas y puntos de vista, propicia un clima socio psicológico que estimula la interacción entre sus integrantes.

Para Casamayor (2010), el aprendizaje colaborativo permite lograr una mayor profundidad en el aprendizaje, y también favorece los estudiantes en el desarrollo de competencias transversales como la planificación del tiempo, la solución de problemas, la comunicación y la toma de decisiones.

Las bases teóricas de los principios pedagógicos que se enfocan en el aspecto grupal y colaborativo de la educación empiezan a formularse en Europa a partir del siglo XVI, llegando en el continente americano en el siglo XIX, durante el cual fueron particularmente activos los estadounidenses. En el 1875 en Chicago, el coronel y pedagogo Francis W. Parker (1837-1902) abrió una escuela basada en un sistema de educación progresista en la cual introdujo y aplicó el método del aprendizaje cooperativo. Siempre en Chicago, el filósofo Jhon Dewey (1859-1952), fundador de la filosofía del pragmatismo, fue uno de los exponentes de punta de un método educativo que, a partir del principio que el individuo es parte integrante de la sociedad y como tal debe ser preparado con la finalidad de aportar, se basa en el uso de grupos de aprendizaje colaborativos (Arteaga Pupo, Aparicio Venegas, & Serrano Yero, 2006).

Desde un punto de vista psicológico, el aprendizaje colaborativo se fundamenta, entre otras, en la “teoría socio-histórico-cultural de las funciones mentales superiores” del psicólogo bielorruso Lev Vygotsky (1896-1934), según la cual el individuo es el producto de procesos sociales y culturales. Por tanto, siendo un ser “genéticamente social” que vive una continua interacción con su entorno social mediato e inmediato, el aprendizaje cooperativo y colaborativo resulta ser el método educativo más natural, basándose en actividades compartidas (relaciones sociales entre estudiantes y docente, y entre

los mismos estudiantes) como factor constructor del desarrollo. En esta línea se coloca también la crítica que Vygotsky dirige a la educación escolar de su tiempo, culpable de no favorecer las interacciones sociales capaces de construir los distintos saberes y de no enseñar sistemas de conocimiento (nuestras competencias *ante litteram*), sino hechos aislados y carentes de sentido (Ivic, 1994).

También el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980), en su obra “Teoría del desarrollo cognitivo”, considera la interacción social como uno de los factores principales para lograr el desarrollo cognitivo del individuo y, a pesar de las evidentes diferencias con Vygotsky, junto con él reconoce la importancia de una actividad constructiva y colaborativa entre los distintos actores del proceso educativo, y critica firmemente la visión tradicional de un método de enseñanza y aprendizaje basado en el concepto que el conocimiento puede transmitirse a pesar de las motivaciones, intereses, valores y actitudes de quienes tienen que aprender (Rodríguez Arocho, 1999).

Desde un punto de vista pedagógico, el aprendizaje colaborativo forma parte del modelo constructivista, considerando la educación como un proceso de construcción social abierto a la diversidad y la tolerancia. Los estudiantes deben trabajar juntos, interactuando colaborativamente, compartiendo experiencias y conocimientos para lograr alcanzar la meta previamente establecida. Cada uno de los integrantes de un grupo debe sentirse responsable no sólo de su aprendizaje, sino del de los otros miembros (Lucero, Chiarani, & Pianucci, 2003).

Finalmente, Roeders (1997) dirigiéndose principalmente a los docentes de Educación Primaria, pero en línea con los principios psicopedagógicos antes mencionados, recoge las experiencias positivas de algunas escuelas holandesas, y demuestra la efectividad de una metodología didáctica basada sea en la interacción social de diferentes grupos, así como en el trabajo cooperativo, y cuyo objetivo es desarrollar en el alumnado competencias sociales y cognitivas. El autor también explica cómo en esta metodología pedagógica, en la cual el

alumno aparece en su doble figura de sujeto único, individuo, y contemporáneamente sujeto integrante un grupo de trabajo cooperativo, el docente deja de ser un simple transmisor de conocimientos, siendo más bien un mediador, y limitándose por tanto a facilitar las interacciones y vigilar sobre el correcto desarrollo de los procesos de aprendizaje.

II.1.5. Definición del trabajo en equipo

Según Robbins & Judge (2009) existe una diferencia sustancial entre el grupo y el equipo, siendo que en el primer caso el trabajo producido es la suma de la participación individual de cada integrante, mientras que el trabajo en equipo se desempeña a partir del esfuerzo conjunto y coordinado de todos los miembros. Por Schäfers (1984) el grupo es un determinado número de individuos que, para lograr un objetivo común, se implican durante cierto tiempo en un proceso de interacción y desarrollan un sentimiento de solidaridad. Necesitan un sistema de normas comunes, una distribución de tareas, en consonancia con los roles de cada miembro del grupo.

En términos empresariales, un grupo se puede constituir para lograr un objetivo en particular o por deseos personales de satisfacer determinadas necesidades y las personas que lo conforman tratan satisfacer sus necesidades antes que buscar el éxito del grupo de trabajo. En cambio, los equipos de trabajo están formados por un número pequeño de integrantes con capacidades complementarias, objetivos compartidos, una propuesta de trabajo clara y un fuerte sentido de la responsabilidad.

La etimología del termino equipo remonta al francés “*equipe*” que en la edad media tenía una estrecha relación con las actividades marítimas, designando a la tripulación de un barco como un grupo de personas bien entrenado para la navegación, es decir “un grupo de trabajadores organizados y vinculados al conseguimiento de un objetivo común” (García, 1988, pág. 70). Según las teorías de García, el equipo es una estructura colectiva que se basa y

fundamenta en un nivel muy alto de organización interna, y que debe componerse por un número reducido de integrantes, los mismos que se caracterizan por la capacidad de asumir roles diferentes e intercambiables y que saben actuar en un contexto de confianza y mutuo respecto. Por tanto, la formación y la actividad colectiva de los miembros de un equipo permiten alcanzar con mayor probabilidad de éxito los objetivos preestablecidos, favoreciendo en los componentes auténticas relaciones interpersonales (García, 1988).

II.1.6. Las competencias relacionadas al TE

Se mencionan a continuación algunas de las principales competencias que se relacionan con la competencia TE.

El **pensamiento crítico** permite interrogarse sobre las cosas e interesarse por los fundamentos en los que se asientan las ideas y las acciones, tanto propias como ajenas. Constituye una base importante por el desarrollo de competencias interpersonales individuales (automotivación, adaptación al entorno, sentido ético) y sociales (comunicación interpersonal, trabajo en equipo y tratamiento de conflictos) (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

La **administración del tiempo y trabajo**. Se pierde mucho tiempo, y ahora más que nunca, la persona, estudiante o profesional, debe realizar siempre más actividades, y las consecuencias emocionales por la falta de tiempo, generan el **estrés**, enfermedad típica de una sociedad desarrollada. Aprender a organizar de manera correcta el tiempo, es decir distribuirlo eficazmente en función de las diferentes prioridades, es una exigencia básica de los estudiantes universitarios por los cuales resulta estratégico planificar cuanto tiempo dedicar a cada actividad, para atender al trabajo, amistades o a uno mismo, esforzándose para cumplir con lo planificado. Cuando la presión de las tareas aumenta (trabajos finales de curso, exámenes), el estudiante reduce sus actividades personales perjudicando así su desarrollo emocional y social. En cambio,

cuando son las actividades personales las que se imponen, entonces su rendimiento académico tenderá a decaer (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

La **participación en toma de decisiones** es la competencia que consiste en la capacidad de elegir la opción de mejor calidad para actuar, haciéndose responsable de las consecuencias de la alternativa escogida, y se apoya en un gran conjunto de conocimientos, procedimientos y valores complementarios. Tomar decisiones es una actividad compleja que nos ocupa constantemente a lo largo de toda la vida, y en ámbito universitario se pretende que el estudiante sea capaz de utilizar esta competencia sobre todo en las situaciones imprevistas por las cuales se requiere una mayor inversión de tiempo y una menor dosis de impulsividad (García, 1988).

La competencia **planificación** consiste en establecer un plan para lograr un objetivo. La planificación resultará más eficaz si se señalan de antemano los objetivos, las acciones prioritarias, el procedimiento para desarrollar la tarea y los controles que favorecen la realización del plan; el todo dentro de un tiempo concreto y utilizando los medios disponibles. Cuando se alcanzan los objetivos conforme al plan establecido aumenta la autoconfianza de los estudiantes (García, 1988).

La **comunicación verbal**. El dominio de esta competencia implica la eficacia en la transmisión de ideas, conocimientos y sentimientos a través de la palabra y supone, entre los otros, claridad y eficacia en la comunicación, organización del discurso, adaptación a la audiencia y uso adecuado del tono de voz. Una eficaz comunicación verbal es un requisito indispensable para el dominio de la competencia trabajo en equipo, tratamiento de conflictos y liderazgo (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

La **comunicación escrita**. La capacidad de relacionarse eficazmente con otras personas a través de la escritura se desarrolla con la práctica, siguiendo instrucciones o imitando los modelos que la lectura nos ofrece. Exige orden en la exposición y claridad en el vocabulario, la construcción de las frases y el uso de los signos de puntuación. El uso de tablas, gráficos o imágenes complementa

el texto y sintetiza lo que con sólo las palabras podría ser demasiado complejo y difícil de comprender. Su dominio facilita el trabajo en equipo, el tratamiento de conflictos y la negociación.

La **comunicación interpersonal** es una competencia que consiste en relacionarse positivamente con otras personas a través del dialogo, sin ocultar lo que realmente se piensa y se siente, y de una escucha empática. El desarrollo de esta competencia está vinculado a una buena predisposición hacia el dialogo, es decir la conversación entre dos o más personas que alternativamente manifiestan sus ideas y opiniones (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

El **tratamiento de conflictos** es una competencia muy demandada, tanto en la vida universitaria, diferencias con compañeros del propio curso y con los docentes, así como en la vida profesional. En cualquier momento y por cualquier razón puede generarse un conflicto. Algunas veces podría tratarse de algo leve, como una sencilla diferencia de opiniones, otras veces podría manifestarse como algo permanente o hasta destructivo, produciendo consecuencias absolutamente negativas por la actividad de un equipo. En este caso la única solución para resolver los conflictos es la capacidad de negociación, aprendiendo a escuchar el punto de vista de los demás y encontrar puntos comunes con la propia postura, y sobretodo empleando estrategias para lograr conciliaciones constructivas, como por ejemplo expresar la propia opinión con suficiente claridad y sin ofender (García, 1988).

El **liderazgo**, finalmente, es la capacidad de influir sobre los individuos y/o los grupos, para lograr que ambos produzcan el mejor esfuerzo en el logro de los objetivos preestablecidos. El líder tiene capacidad de influencia y seguidores que comparten sus propuestas; tiene capacidad de visión, adelantándose a los acontecimientos y anticipando los tiempos; y, sobre todo, se preocupa del bienestar de los demás. Siendo una competencia puede adquirirse e incrementarse en cualquier estudiante, sin embargo supone el desarrollo de valores como la confianza en los demás, la solidaridad, y un fuerte sentido ético (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007).

II.1.7. Categorización e instrumentos evaluativos de la competencia TE

Los educadores indican que en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en competencias la evaluación sea un momento sumamente importante y complicado. También manifiestan que la dificultad en la evaluación pueda variar en función de las diferentes características de las mismas competencias. En el caso concreto del trabajo en equipo, por ejemplo, el material producido por los grupos se debería considerar y evaluar como el fruto de la aplicación de competencias específicas, mientras que el proceso metodológico seguido para la correcta realización de los materiales a producirse se tiene que vincular con la competencia genérica, es decir la misma competencia TE.

Para la evaluación de la competencia TE, Villa Sánchez & Poblete Ruiz (2007) proponen el diseño de una rúbrica en la que el docente, debido a que los mismos integrantes son los mejores evaluadores de su equipo, puede también incorporar técnicas de autoevaluación y evaluación de pares.

En primer lugar, los autores identificaron tres niveles de dominio de la competencia TE:

1. Participar activamente en las tareas del equipo y fomentar la confianza, la cordialidad y la orientación a la tarea conjunta.
2. Contribuir en la consolidación y desarrollo del equipo, favoreciendo la comunicación, el reparto equilibrado de tareas, el clima interno y la cohesión.
3. Dirigir grupos de trabajo, asegurando la integración de los miembros y su orientación a un rendimiento elevado.

Luego, por cada nivel se establecieron cinco indicadores: trabajo; participación; organización; cohesión y valoración social de la actividad. Y, finalmente, por cada indicador se definieron 5 descriptores que evidencian el nivel de aplicación de los mismos indicadores.

En el contexto de la Facultad de Educación de la Universidad Internacional de Cataluña, Mudarra Pons, Tintoré Espuny, & Balaguer Fàbregas (2012) proponen el diseño de rúbricas para la evaluación de competencias genéricas y específicas, asignando un rol tanto al profesorado como a la autoevaluación del estudiante. Utilizando como base de trabajo la propuesta de rúbrica de Villa Sánchez & Poblete Ruiz (2007), los autores identificaron inicialmente los cinco indicadores que deberían desarrollarse por cada competencia, estableciendo por cada indicador tres niveles de dominio (no suficiente, básico y alto), a su vez repartidos en cuatro descriptores, correspondientes a las calificaciones empleadas por la Facultad.

Siempre Villa Sánchez & Poblete Ruiz (2011), mencionan entre los instrumentos evaluativos más efectivos, pero de más compleja aplicación, el portafolio, los protocolos de observación, y sobre todo la entrevista de evaluación que, en la búsqueda de datos fiables sobre el desempeño de las competencias, involucra al estudiante en su propio proceso evaluativo y, por el hecho de facilitar al mismo un *feedback* continuo sobre su nivel de dominio competencial, se vincula así a la idea de Vygostky (1979) sobre la zona de desarrollo próximo. Con respecto al uso de la entrevista, los autores recomiendan una atenta planificación de las preguntas a dirigirse a los estudiantes por parte de los docentes y, en el caso específico de la competencia TE, se centran inicialmente en su definición “integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones”, para luego poder seleccionar los indicadores que definen los cinco niveles del dominio de la competencia (insuficiente, con dudas, suficiente, notable, excelente) y finalmente, formular la preguntas que, a partir de los indicadores, otorguen la necesarias informaciones sobre el desempeño de los mismos.

Un ejemplo de categorización en ámbito empresarial de la competencia TE se puede apreciar en el trabajo de Torrelles *et alii* (2011), en donde los autores subrayan que el trabajo colaborativo y cooperativo ha ido aumentando

a partir de los años 80 del siglo XX, incrementándose notoriamente durante la siguiente década, y llegando a ser en la actualidad una de las respuestas más efectivas a la siempre más alta complejidad del mundo laboral. Por su transversalidad, siendo un proceso que involucra aspectos cognitivos (el saber), metodológicos (el saber hacer), personales (saber ser) y sociales (saber participar), la evaluación de la competencia “trabajo en equipo” implica una previa y puntual descripción del conjunto de sus dimensiones, es decir las categorías que cubren la definición de la misma competencia. Por tanto, después de una sistemática revisión bibliográfica, los autores llegaron a articular la competencia TE en las siguientes siete dimensiones:

1. Planificación del equipo, incluyendo en ésta el conocimiento de la misión, los objetivos, la organización y asignación de roles;
2. Coordinación-cooperación;
3. Comunicación;
4. Seguimiento y feedback;
5. Resolución de conflictos;
6. Resolución de problemas;
7. Ajustamientos del equipo, con referencia a los aspectos de apoyo, orientación dentro del equipo e innovación.

A su vez las dimensiones se pueden repartir en:

- Componentes, que comprenden los aspectos característicos de las dimensiones;
- Elementos, que definen los aspectos más concretos de cada componente;
- Indicadores, que definen los aspectos más concretos de cada elemento.

II.2. Marco Conceptual

Trabajo en equipo: de acuerdo con la definición de Villa Sánchez y Poblete Ruiz, el trabajo en equipo (TE) se manifiesta en la capacidad de “integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones”, a través de diferentes niveles de actividades que implican la participación activa en las actividades, la colaboración interpersonal y, finalmente, la misma conducción del grupo de trabajo hacia una meta establecida (Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2007, pág. 244).

Otra definición que nos pareció interesante y completa es la de Pozner (2000), por el cual el trabajo en equipo consiste en organizar las actividades laborales de un grupo humano en torno a un conjunto de fines, de metas y de resultados a alcanzar, lo que implica una interacción activa entre los integrantes que comparten y asumen la misma misión de trabajo.

Siempre con respecto al trabajo en equipo, Morall Santaella, Rodríguez Entrena, & Romero Lopez (2009) proponen una distinción entre el trabajo colaborativo y el trabajo cooperativo de acuerdo al rol asumido por el docente y a su interacción con los estudiantes. En el primer caso la organización del equipo y la distribución de las tareas individuales resultan a cargo del docente, mientras que en el segundo resultan a cargo del mismo equipo.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

III.1. Material

De acuerdo a los objetivos planteados y al diseño de la investigación, se aplicó una metodología de investigación basada en la encuesta por muestreo para conocer la relación entre la variable única, el nivel de la competencia trabajo en equipo, y los diferentes indicadores utilizados para definir la misma competencia.

III.1.1.Población

En la población: (N = 1678), se consideró el número total de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el semestre 2017-10.

III.1.2.Muestra

El tamaño de la muestra: (n = 313), fue calculado con el programa STATS, siendo aleatoria simple, y se procedió a extraerla a través de un muestreo probabilístico y estratificado, con un margen de error de estimación del 5%, un nivel de confianza de 95%, y un nivel de heterogeneidad del 50%.

La carrera de Arquitectura de la FAUA-UPAO tiene una duración de 10 ciclos y se compone de 62 de 80 asignaturas totales (véase anexo 04), repartidas en 5 líneas: Talleres de Diseño; Expresión Gráfica; Historia; Tecnología, Construcción y Estructuras; Urbanismo y Asentamientos Humanos.

Durante el semestre 2017-10, de las 80 asignaturas que componen la malla curricular, 54 son obligatorias, 15 son electivas, con el estudiante que debe aprobar al término de la carrera 5 de ellas, y 12 son optativas, siendo obligatorio llevar 3 de ellas a libre elección del estudiante. Conforme al número de los estudiantes, la misma asignatura puede dictarse en diferentes cursos. Por

lo tanto, calculado con el programa STATS el tamaño de la muestra representativa de la población, se eligieron, por lo posible bajo el requisito de la aplicación de la competencia TE, 10 de las 62 asignaturas, dos por cada una de las cinco líneas académicas (tabla III-1). Además, las asignaturas elegidas se asocian a un diferente ciclo de los diez en que se articula la carrera. Finalmente, por cada asignatura se procedió, cuando era necesario, a sortear 1 curso y, dentro del curso, se identificó la cantidad de 31 estudiantes, tratando por lo posible de reflejar el porcentaje de los géneros.

Tabla III-1: asignaturas elegidas por la suministración del cuestionario

ASIGNATURAS	CICLO	LÍNEAS ACADÉMICAS
Arquitectura y sociedad	I	URBANISMO Y ASENTAMIENTOS HUMANOS
Expresión gráfica II	II	EXPRESIÓN GRÁFICA
Historia de la arquitectura I	III	HISTORIA
Construcción I	IV	TECNOLOGIA, CONSTRUCCION, ESTRUCTURAS
Arquitectura peruana I	V	HISTORIA
Interiorismo	VI	EXPRESIÓN GRÁFICA
Taller de diseño arquitectónico VI	VII	TALLERES DE DISEÑO
Taller pre prof. de planificación y gestión urbana	VIII	URBANISMO Y ASENTAMIENTOS HUMANOS
Seminario taller de construcción y gestión I	IX	TECNOLOGIA, CONSTRUCCION, ESTRUCTURAS
Taller pre profesional de diseño arquitectónico IX	X	TALLERES DE DISEÑO

Fuente: elaboración del autor

Las características de la muestra y su composición en cuanto al género, edad y ciclo académico se presentan a continuación en la tabla III-2.

Tabla III-2: características de la muestra

SEXO	N°	%	EDAD MEDIA POR CICLO (en años)									
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Varones	157	50%	17	18	19	21	21	21	21	23	23	24
Mujeres	156	50%	17	18	19	21	20	21	23	22	22	23
TOTAL	313	100%										

Fuente: elaboración del autor

Con respecto al diseño de contrastación de la muestra, se aplicó a la investigación un diseño no experimental, descriptivo simple y transversal, y por

lo tanto el esquema de la contrastación fue el siguiente: **M O**, donde **M** = muestra y **O** = observación de la muestra.

III.2. Método y procedimiento

Se aplicó el método de la encuesta personal por muestreo, utilizando preguntas cerradas. El contacto directo con la muestra permitió explicar con claridad la finalidad del estudio; aclarar cualquier duda sobre la forma de contestar a los ítems; y motivar e incentivar respuestas las más sinceras posibles. La suministración de la encuesta se realizó durante los meses de abril y mayo, en el semestre 2017-10.

III.2.1. Tipo de estudio

De acuerdo a la orientación o finalidad: aplicada; de acuerdo a la técnica de contrastación: descriptiva. La investigación se llevó a cabo en el ámbito de la Educación Superior Universitaria, abarcando el tema del trabajo cooperativo, enfocándose principalmente en la medición de los niveles de aplicación de la competencia “trabajo en equipo” (TE) en los estudiantes de los diez ciclos de la carrera de Arquitectura de la FAUA-UPAO, campus Trujillo-Perú, durante el semestre académico 2017-10.

III.2.2. Diseño de investigación

Conforme al contexto, se planteó una investigación aplicada, de alcance descriptivo y enfoque cuantitativo, con un diseño de tipo no experimental, descriptivo simple y transversal, y un régimen de la investigación libre.

III.2.3. Variable y operativización de variable

Como se aprecia en la tabla III-3, se maneja una variable única: el nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el semestre 2017-10.

Tabla III-3: matriz de operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ÍTEMES
El nivel de la competencia “ trabajo en equipo ” de los estudiantes.	El equipo es un <i>colectivo “altamente organizado y orientado hacia la consecución de una meta común. Lo compone un número reducido de personas, que adoptan e intercambian roles y funciones con flexibilidad y que disponen de habilidades para manejar su proceso socio afectivo en un clima de respeto y confianza. El equipo, a diferencia de un grupo, implica la formación dinámica de sus integrantes centrados en una actividad común y en el logro de objetivos y satisfacciones personales abiertamente reconocidas, lo cual favorece una auténtica relación interpersonal”</i> (García, 1988,70).	Según García el nivel de la competencia “trabajo en equipo” se puede medir a través de: - alto grado de organización - identificación y consecución de una meta común - planificación de las actividades - participación en las actividades - autoevaluación de los resultados - manejo de las relaciones interpersonales - identificación con el equipo	Organización del equipo	1) Grado en que los estudiantes se organizan y distribuyen roles en el equipo	¿Reconoce la necesidad de organizar y coordinar el equipo?
					¿Valora la presencia de un coordinador en el equipo?
					¿Asume con responsabilidad el rol de coordinador?
			identificación de los objetivos comunes	2) Grado en que los estudiantes logran establecer los objetivos del grupo	¿El estudiante es capaz de identificar los objetivos del equipo?
					¿Analiza en el equipo los objetivos identificados?
					¿Selecciona junto con los integrantes del equipo los objetivos analizados?
			Planificación de las actividades	3) Grado en que los estudiantes planifican y asignan tareas en el equipo	¿El estudiante es capaz de identificar las tareas para lograr los objetivos del equipo?
					¿Participa en la asignación de las tareas funcionales al logro de los objetivos del equipo?
					¿Establece de acuerdo con los compañeros un cronograma para el cumplimiento de las tareas?
			Participación en las actividades	4) Grado en que los estudiantes definen criterios de seguimiento y control de las actividades del equipo	¿Asiste activamente en las actividades del equipo de trabajo?
					¿Utiliza criterios de control y seguimiento de las tareas que desarrolla el equipo?
					¿Propone soluciones a los problemas que se presentan durante el desarrollo de las actividades?

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS
El nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes			Autoevaluación de los resultados grupales	5) Grado en que el estudiante critica la efectividad del trabajo producido por el equipo	¿Reconoce los aportes de los integrantes del equipo?
					¿Asume una actitud crítica y constructiva en a la evaluación del trabajo producido?
					¿No duda en corregir y mejorar el trabajo producido?
			Manejo de las relaciones interpersonales	6) Grado en que los estudiantes establecen modalidades de comunicación y coordinación con el equipo	¿Establece como comunicarse con los integrantes del equipo?
					¿Solicita ayuda a los miembros del equipo cuando lo necesita?
					¿Está disponible para colaborar con todos los integrantes del equipo?
			Identificación con el equipo	7) Grado en que los estudiantes generan confianza al interior del equipo	¿Cumple con las tareas asignadas por el equipo?
					¿Respeto las opiniones de los integrantes del equipo?
					¿Manifiesta su desacuerdo sin generar conflictos?

Fuente: elaboración del autor

Para poder medir la variable, la misma, de acuerdo con García (1988), se dividió en 7 dimensiones, cada una relacionada con un indicador. Por cada dimensión, se formularon tres ítems, llegando a redactar 21 de las 25 preguntas presentes en la encuesta suministrada a la muestra.

III.2.4. Instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con un diseño de investigación de corte cuantitativo, para recolectar los datos se aplicó como técnica una encuesta de preguntas cerradas y respuestas de múltiples opciones (véase anexo 02), con una escala tipo Likert

con cinco niveles de respuesta (**nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre**). En el caso del presente trabajo el ítem Likert fue empleado para medir la frecuencia con la que la muestra realizó las actividades en que se articulan las **dimensiones** que conforman la competencia TE objeto de la investigación.

De acuerdo con los objetivos planificados, se redactaron 32 ítems iniciales, posteriormente reducidos a 25: 3 por cada uno de las 7 dimensiones que cubren la definición de la competencia TE (véase tabla III-3), más 4 finalizados al conocimiento tanto de las estrategias utilizadas por los docentes en la aplicación de la competencia, como del grado de satisfacción de la muestra sobre el trabajo en equipo. En la formulación de los ítems se trabajó de manera de no dirigir las respuestas, evitar juicios en los enunciados y reducir la extensión de los mismos para evitar interpretaciones equivocadas.

El procedimiento consistió en extraer una muestra estratificada y aleatoria simple mediante sorteo, elaborar una prueba piloto del instrumento de recolección de datos, averiguar su validez a través del juicio de tres expertos (anexos 4a-4c), y su confiabilidad por medio del coeficiente **alfa** de Cronbach (anexo 3), y luego aplicarlo a la muestra seleccionada de los estudiantes de la FAUA-UPAO durante el semestre 2017-10.

Asignatura por asignatura, los estudiantes contestaron en forma anónima a la encuesta, suministrada en físico previa explicación de su finalidad, de la importancia de la participación estudiantil en el estudio y de la reiterada puntualización de la diferencia entre trabajo grupal y trabajo en equipo, esta última también presente en forma textual en el encabezado del mismo instrumento.

Se hace presente que en el caso del objetivo específico 1 (identificar las asignaturas que aplican la competencia TE) los datos no se recolectaron por medio del instrumento validado (encuesta), sino a través de entrevistas personales dirigidas a los docentes de la FAUA mediante el correo institucional de la UPAO.

Aprovechando la oportunidad para agradecer la amabilidad de los colegas, se reproduce a continuación el texto de la entrevista:

“Estimado/a docente, le escribe el arqueólogo Vladimiro Lami, docente en la facultad de Arquitectura de la UPAO, campus Trujillo. En la actualidad estoy desarrollando mi tesis de maestría en Didáctica de la Educación Superior y necesitaría de su amable y gentil colaboración para responder a la siguiente pregunta: En la asignatura a su cargo ¿los estudiantes desarrollan trabajos en equipo?

NOTA: se está diferenciando entre trabajo en equipo, en donde los integrantes realizan sus tareas conjuntamente y todos participando presencialmente en la realización de las mismas; y trabajo grupal en el cual la actividad producida resulta ser la suma de la participación individual y no necesariamente presencial de cada integrante.

Agradeciendo su atención. Atentamente”.

III.2.5.Procedimiento y análisis estadístico de datos

Una vez recolectada la información, los datos se trasladaron, procesaron y analizaron por medio del programa Microsoft Excel y luego se presentaron a través de tablas e ilustraciones.

Cabe resaltar que, durante la suministración de la encuesta, en algunas de las diez asignaturas elegidas no estaban presentes todos los 31 estudiantes que conformaban el número mínimo de encuestados programado por cada salón de clase.

Se procedió, entonces, a lo largo del proceso de recuento de los datos, a una integración que, como se aprecia en la hoja de recuento presentada en la tabla III-4, se distingue por el color rojo, La integración no modificó proporcionalmente las respuestas dadas, y nos permitió contabilizar el número de encuestados establecidos.

Tabla III-4: hoja de recuento de datos de la asignatura Expresión Gráfica 2

ITEM	GRUPO 1 - CICLO II - VARONES (12/15) - EXPRESIÓN GRÁFICA 2									
	N	TOT	CN	TOT	AV	TOT	CS	TOT	S	TOT
1						4		3	-	8
2						2	-	5	-	8
3				1		2		4	-	8
4					-	5	-	7		3
5						4	-	6	-	5
6					-	5		4	-	6
7						4	-	8		3
8						2	-	8	-	5
9					-	5	-	6		4
10							- -	10	-	5
11		1		3		4	-	6		1
12					-	6	-	6		3
13						1	-	7	-	7
14						4	-	7		4
15						4		4	-	7
16						4	-	6	-	5
17					-	5		3	-	7
18						4	-	7		4
19							-	5	- -	10
20								4	- -	11
21					-	5	-	5	-	5
22					-	7		2	-	6
23		1				4		4	-	6
24				3		1	-	5	-	6
25				1		3	-	5	-	6

Fuente: elaboración del autor

Las integraciones interesaron cuatro asignaturas: los varones de Expresión gráfica 2 (ciclo II); los varones y las mujeres de Interiorismo (ciclo VI); del Taller pre profesional de gestión urbana (ciclo VIII); y del Taller de diseño arquitectónico 9 (ciclo X).

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados hallados a lo largo del presente trabajo de investigación.

Con respecto al **objetivo específico 1**, “identificar las asignaturas de la FAUA-UPAO que aplican la competencia TE”, los resultados alcanzados se pueden apreciar en la tabla IV-1 en la cual por cada asignatura se reportan tanto la eventual aplicación de la competencia TE, así como los datos relativos al ciclo durante el cual la misma asignatura se dicta. La malla curricular completa de la FAUA-UPAO relativa al semestre académico 2017-10 se presenta en formato anexo al margen del presente trabajo (véase anexo 5). La misma que contiene informaciones sobre: líneas académicas, asignaturas, aplicación de la competencia TE, capacidad estudiantil, ciclo, horas T/P, créditos y código de asignatura.

Luego de haber consultado la malla curricular de la facultad de arquitectura, los datos fueron obtenidos por medio de entrevistas personales a estudiantes y docentes, y, en algunos casos, a través de una pregunta dirigida a los docentes responsables de asignaturas mediante el correo electrónico institucional de la UPAO. En el detalle, de las 80 asignaturas presentes en la malla curricular de la facultad de arquitectura, urbanismo y arte de la universidad privada Antenor Orrego, y con exclusión de las 7 no activadas en el semestre 2017-10, se registraron **54** asignaturas en donde se aplica la competencia TE, así repartidas:

- **11** de 15 asignaturas en el Área básica;
- **20** de 25 asignaturas en el Área formativa;
- **18** de 26 asignaturas en el Área de especialidad;
- **2** de 8 asignaturas en el Área complementaria;
- **3** de 6 asignaturas en el Área de apoyo pre profesional.

Tabla IV-1: asignaturas de la FAUA-UPAO que aplican la competencia TE en el 2017-10

Nº	CICLO	NOMBRE ASIGNATURA	APLICACIÓN TE
1	I	Actividad formativa 1	SI
2	I	Arquitectura y sociedad	SI
3	I	Expresión gráfica 1	SI
4	I	Lenguaje 1	SI
5	I	Metodología aprendizaje universitario	SI
6	I	Razonamiento lógico	NO
7	I	Taller de diseño y creatividad	SI
8	II	Actividad formativa 2	SI
9	II	Expresión gráfica 2	SI
10	II	Física	SI
11	II	Geometría descriptiva	NO
12	II	Lenguaje 2	SI
13	II	Matemática	NO
14	II	Taller de diseño básico 1	SI
15	III	Actividad formativa 3	NO
16	III	Asentamientos humanos 1	SI
17	III	Escultura **	no activa
18	III	Expresión gráfica 3	SI
19	III	Filosofía de la ciencia	SI
20	III	Fotografía **	NO
21	III	Historia de la Arquitectura 1	SI
22	III	Orientación estructural y constructiva	SI
23	III	Pintura **	NO
24	III	Taller de diseño básico 2	SI
25	III	Técnicas del apunte **	SI
26	IV	Actividad formativa 4	SI
27	IV	Construcción 1	SI
28	IV	Estructuras 1	NO
29	IV	Historia de la Arquitectura 2	SI
30	IV	Realidad nacional	SI
31	IV	Taller de diseño arquitectónico 3	SI
32	IV	Tecnología 1	SI
33	V	Arquitectura peruana 1	SI
34	V	Asentamientos humanos 2	SI
35	V	Construcción 2	SI
36	V	Diseño con tramas poliédricas **	no activa
37	V	Estructuras 2	NO
38	V	Metodología investigación científica	SI
39	V	Taller de diseño arquitectónico 4	SI
40	V	Topografía **	SI
41	VI	Asentamientos humanos 3	SI
42	VI	Construcción 3	SI
43	VI	Diseño asistido por computadora 1	SI

Nº	CICLO	NOMBRE ASIGNATURA	APLICACIÓN TE
44	VI	Estructuras 3	NO
45	VI	Estructuras no convencionales **	no activa
46	VI	Interiorismo **	SI
47	VI	Paisajismo **	no activa
48	VI	Taller de diseño arquitectónico 5	SI
49	VI	Tecnología 2	SI
50	VII	Arquitectura peruana 2	SI
51	VII	Construcción 4	NO
52	VII	Diseño asistido por computadora 2	NO
53	VII	Diseño urbano **	SI
54	VII	Practica pre profesional	NO
55	VII	Seguridad en edificaciones **	SI
56	VII	Taller de diseño arquitectónico 6	SI
57	VII	Tecnología 3	SI
58	VII	Tecnología ambiental **	no activa
59	VIII	Estadística aplicada **	SI
60	VIII	Expediente técnico **	SI
61	VIII	Proyecto de investigación	NO
62	VIII	Sistema información geográfica GIS **	NO
63	VIII	Taller integral diseño arquitectónico 7	SI
64	VIII	Taller pre profesional conservación patrimonio monumental *	SI
65	VIII	Taller pre profesional construcción sostenible *	SI
66	VIII	Taller pre profesional diseño interior *	SI
67	VIII	Taller pre profesional planificación gestión urbana *	SI
68	IX	Ética y deontología	SI
69	IX	Seminario taller de construcción y gestión 1	SI
70	IX	Taller de investigación estructuras 1 *	NO
71	IX	Taller de investigación historia y arquitectura contemp. 1 *	SI
72	IX	Taller de investigación teoría arquitectónica 1 *	no activa
73	IX	Taller de investigación urbanismo 1 *	NO
74	IX	Taller pre profesional diseño arquitectónico 8	NO
75	X	Seminario taller de construcción y gestión 2	SI
76	X	Taller de investigación estructuras 2 *	SI
77	X	Taller de investigación historia y arquitectura contemp. 2 *	SI
78	X	Taller de investigación teoría arquitectónica 2 *	no activa
79	X	Taller de investigación urbanismo 2 *	NO
80	X	Taller pre profesional diseño arquitectónico 9	NO

■ Área básica
■ Área formativa
■ Área especialidad
■ Área complementaria
■ Área de apoyo pre profesional;
(*) = Asignaturas optativas;
(**) = asignaturas electivas

En la tabla IV-2, se puede apreciar la cantidad de asignaturas que por cada ciclo aplican la competencia TE, resultando un promedio de seis asignaturas por los ciclos de I a VIII. En cambio, se registra una notable disminución del dato en los últimos dos ciclos, cada uno con sólo tres asignaturas que aplican la TE.

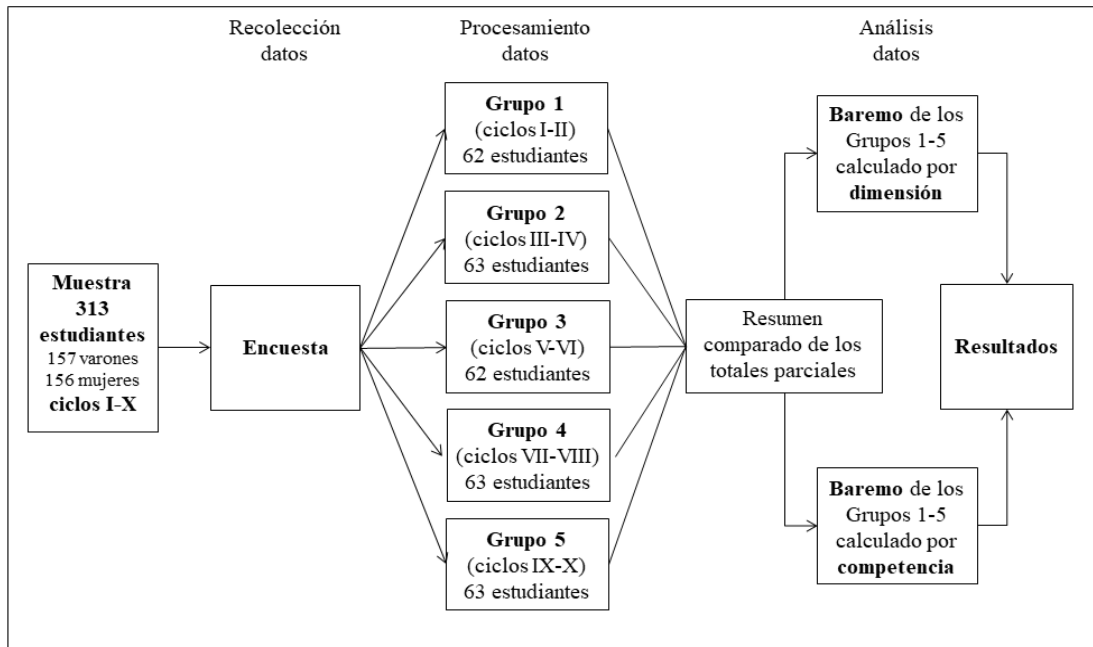
Tabla IV-2: cuadro resumen de la aplicación de la competencia TE por ciclos

N° asignaturas	CICLO									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
3	SI	SI	no activa	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI
4	SI	NO	SI	SI	no activa	NO	SI	NO	SI	no activa
5	SI	SI	SI	SI	NO	no activa	NO	SI	no activa	NO
6	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
7	SI	SI	SI	SI	SI	no activa	SI	SI	NO	
8			SI		SI	SI	SI	SI		
9			NO			SI	no activa	SI		
10			SI							
11			SI							
TOT	6/7	5/7	7/11	6/7	6/8	6/9	5/9	7/9	3/7	3/6

Fuente: elaboración del autor

A continuación, se presentan los resultados relativos al **objetivo específico 2**, “medir el nivel de la competencia TE de los estudiantes, desagregando los diez ciclos de la carrera en cinco grupos principales: grupo 1: ciclos I-II; grupo 2: ciclos III-IV; grupo 3: ciclos V-VI; grupo 4: ciclos VII-VIII; grupo 5: ciclos IX-X”. Los datos fueron recolectados, procesados y analizados de acuerdo al esquema de la ilustración IV-1.

Ilustración IV-1: esquema de recolección, procesamiento y análisis de los datos



Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-3: resumen comparado de los totales parciales de los Grupos 1-5

DIMENSIONES	ITEMS	GRUPO 1 Ciclos I-II TOT = 62					GRUPO 2 Ciclos III-IV TOT = 63					GRUPO 3 Ciclos V-VI TOT = 62					GRUPO 4 Ciclos VII-VIII TOT = 63					GRUPO 5 Ciclos IX-X TOT = 63					
		N	CN	AV	CS	S	N	CN	AV	CS	S	N	CN	AV	CS	S	N	CN	AV	CS	S	N	CN	AV	CS	S	
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1		1	16	18	27	1	1	13	13	35		2	9	18	33	1		5	25	32			14	18	31
		2		1	7	23	31	1		6	17	39			5	20	37	1	3	5	20	34		1	3	26	33
		3	1	4	10	23	24	3	2	11	20	27	4	4	18	24	12		3	16	19	25			21	19	23
B	INDIVIDUACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4			22	28	12		1	20	26	16		4	17	32	9		2	15	32	14		1	20	32	10
		5		1	17	32	12		2	17	21	23	1	5	15	19	22		3	9	29	22		4	20	27	12
		6		1	17	23	21		3	17	28	15	2	3	16	20	21		2	15	28	18		7	14	29	13
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7		1	13	31	17		1	16	23	23	1	3	20	25	13	1		12	36	14			17	38	8
		8		2	10	24	26		1	12	25	25			11	20	31		3	8	25	27			12	31	20
		9	1	3	19	23	16	1	9	11	21	21	3	5	19	20	15		6	17	17	23	4	11	22	16	10
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10		2	8	30	22		1	8	26	28		1	4	31	26			6	31	26			10	32	21
		11	3	5	23	23	8	1	4	18	28	12	3	8	16	27	8		4	18	30	11	3	4	20	26	10
		12		3	15	32	12		1	11	28	23		1	13	32	16		1	10	36	16			20	23	20
E	AUTOEVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	13			9	21	32			8	16	39		2	2	26	32			7	23	33		1	3	28	31
		14		2	17	28	15	1	1	15	27	19			9	32	21		1	12	36	14		1	11	28	23
		15	1	2	20	22	17	2	6	11	19	25		2	13	26	21		1	7	29	26	1		14	29	19
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16		3	18	27	14	2		10	26	25		4	12	21	25			16	24	23		2	12	27	22
		17		2	11	23	26			10	17	36		1	11	20	30		2	19	19	23	2	2	15	22	22
		18		2	15	24	21			8	20	35		1	11	30	20		1	14	30	18		1	18	26	18
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19			5	22	35			2	18	43				25	37		2	7	21	33			6	18	39
		20			4	13	45			6	17	40			2	25	35		1	8	19	35			4	20	39
		21			18	23	21		1	10	30	22		3	8	29	22			11	23	29		2	11	23	27

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; ■ = Mayoría relativa; ■ = Mayoría absoluta

En la tabla IV-3 los datos se presentan, inicialmente, en forma de resumen comparado de todos los totales parciales que los cinco grupos alcanzaron a partir de la suministración a la muestra de una encuesta de 25 preguntas cerradas. Con el color amarillo se señalan las mayorías relativas y con el color naranjado las mayorías absolutas.

Luego, para lograr medir de manera más eficaz la competencia TE, se diseñó una escala de cinco niveles (muy bajo, bajo, regular, alto, muy alto) y, a través de **baremos**, se establecieron los valores correspondientes por cada nivel, tanto con respecto a cada una de las siete dimensiones que componen la competencia (tabla IV-4), así como a la competencia TE en su totalidad (tabla IV-5). Cabe resaltar que, en ambos casos, el número de los encuestados por grupo variaba, siendo de 62 en los grupos 1 y 3, y de 63 en los grupos 2, 4 y 5.

Tabla IV-4: baremo de los grupos 1-5 calculado por cada dimensión

NIVEL DIMENSIONES	GRUPOS 1; 3 CICLOS I-II; V-VI (por 62 encuestados)	GRUPOS 2;4-5 CICLOS III-IV; VII-VIII; IX-X (por 63 encuestados)
MUY BAJO	0 - 186	0 - 201
BAJO	187 - 372	202 - 387
REGULAR	373 - 558	388 - 573
ALTO	559 - 744	574 - 759
MUY ALTO	745 - 930	760 - 945

Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-5: baremo de los grupos 1-5 calculado sobre la competencia TE

NIVEL COMPETENCIA	GRUPOS 1; 3 CICLOS I-II; V-VI (por 62 encuestados)	GRUPOS 2;4-5 CICLOS III-IV; VII-VIII; IX-X (por 63 encuestados)
MUY BAJO	0 - 1302	0 - 1323
BAJO	1303 - 2604	1324 - 2646
REGULAR	2605 - 3906	2647 - 3969
ALTO	3906 - 5208	3970 - 5292
MUY ALTO	5208 - 6510	5293 - 6615

Fuente: elaboración del autor

A continuación, por cada uno de los cinco grupos, acompañados de sus respectivas tablas e ilustraciones, se presentan los datos relativos a los niveles de las 7 dimensiones y de la competencia TE.

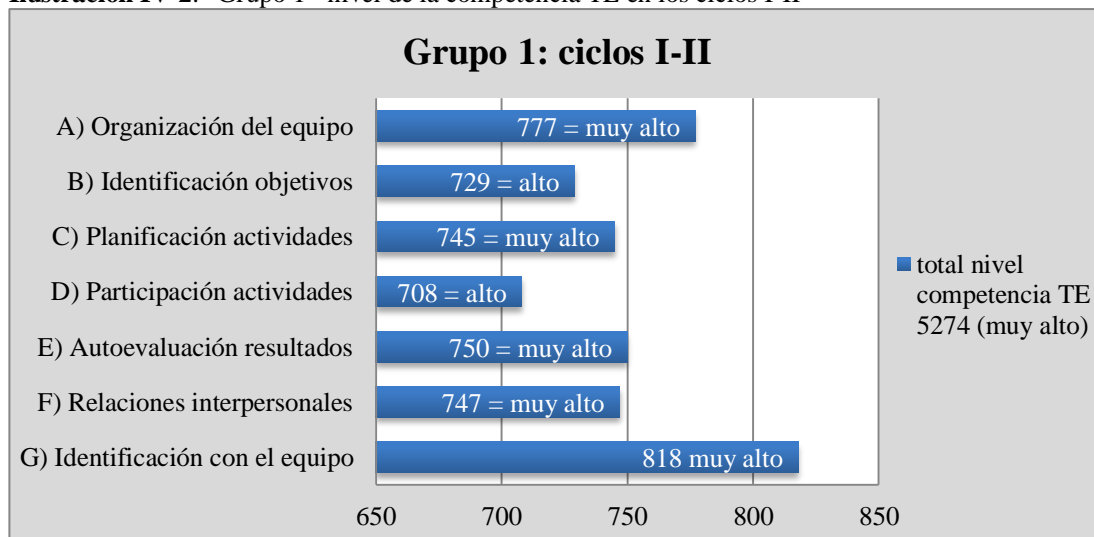
El nivel competencial resulta ser muy alto en todos los grupos y las únicas diferencias se pueden apreciar en los valores de las dimensiones B (identificación de los objetivos comunes), C (planificación de las actividades), y D (participación en las actividades) que, en algunos grupos, se caracterizan por un nivel alto y no muy alto.

Tabla IV-6: Grupo 1 - nivel de la competencia TE en los ciclos I-II

DIMENSIONES	ÍTEMS	GRUPO 1 CICLOS I-II (encuestados = 62)					NIVEL ÍTEMS	NIVEL DIMENSIONES	
		N	CN	AV	CS	S			
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1	0	2	48	72	135	257	777 muy alto
		2	0	2	21	92	155		
		3	1	8	30	92	120		
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4	0	0	66	112	60	238	729 alto
		5	0	2	51	128	60		
		6	0	2	51	92	105		
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	0	2	39	124	85	250	745 muy alto
		8	0	4	30	96	130		
		9	1	6	57	92	80		
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	4	24	120	110	258	708 alto
		11	3	10	69	92	40		
		12	0	6	45	128	60		
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	13	0	0	27	84	160	271	750 muy alto
		14	0	4	51	112	75		
		15	1	4	60	88	85		
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	0	6	54	108	70	238	747 muy alto
		17	0	4	33	92	130		
		18	0	4	45	96	105		
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	0	15	88	175	278	818 muy alto
		20	0	0	12	52	225		
		21	0	0	54	92	105		
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE = muy alto								5274	

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre;

Ilustración IV-2: Grupo 1 - nivel de la competencia TE en los ciclos I-II



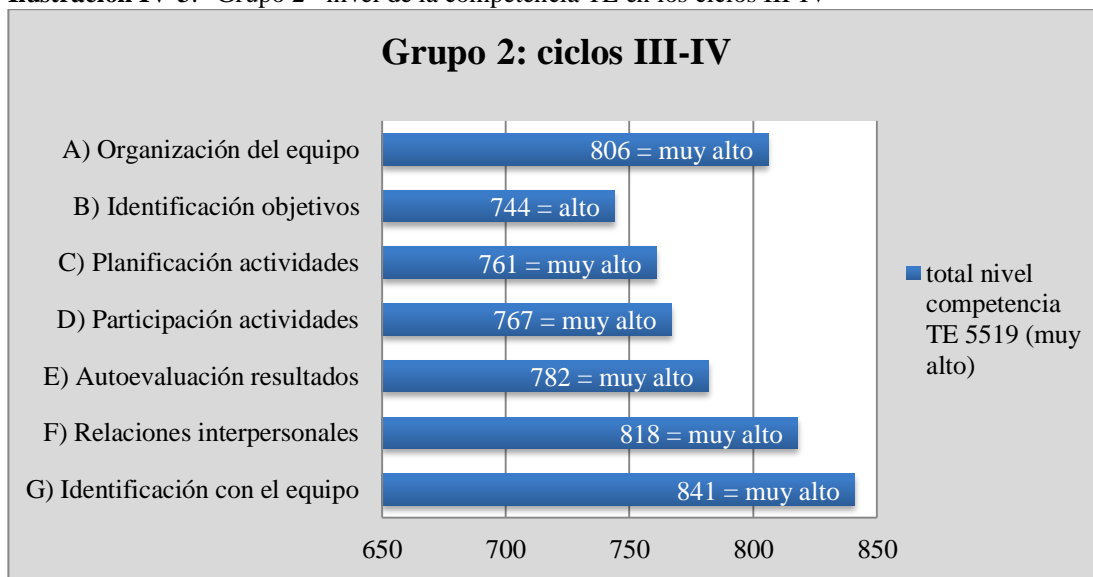
Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-7: Grupo 2 - nivel de la competencia TE en los ciclos III-IV

DIMENSIONES	ÍTEMS	GRUPO 2 CICLOS III-IV (encuestados = 63)					NIVEL ÍTEMS	NIVEL DIMENSIONES	
		N	CN	AV	CS	S			
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1	1	2	39	52	175	269	806 muy alto
		2	1	0	18	68	195		
		3	3	4	33	80	135		
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4	0	2	60	104	80	246	744 Alto
		5	0	4	51	84	115	254	
		6	0	6	51	112	75	244	
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	0	2	48	92	115	257	761 muy alto
		8	0	2	36	100	125	263	
		9	1	18	33	84	105	241	
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	2	24	104	140	270	767 muy alto
		11	1	8	54	112	60	235	
		12	0	2	33	112	115	262	
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	13	0	0	24	64	195	283	782 muy alto
		14	1	2	45	108	95	251	
		15	2	12	33	76	125	248	
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	2	0	30	104	125	261	818 muy alto
		17	0	0	30	68	180	278	
		18	0	0	24	80	175	279	
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	0	6	72	215	293	841 muy alto
		20	0	0	18	68	200	286	
		21	0	2	30	120	110	262	
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE = muy alto								5519	

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre;

Ilustración IV-3: Grupo 2 - nivel de la competencia TE en los ciclos III-IV



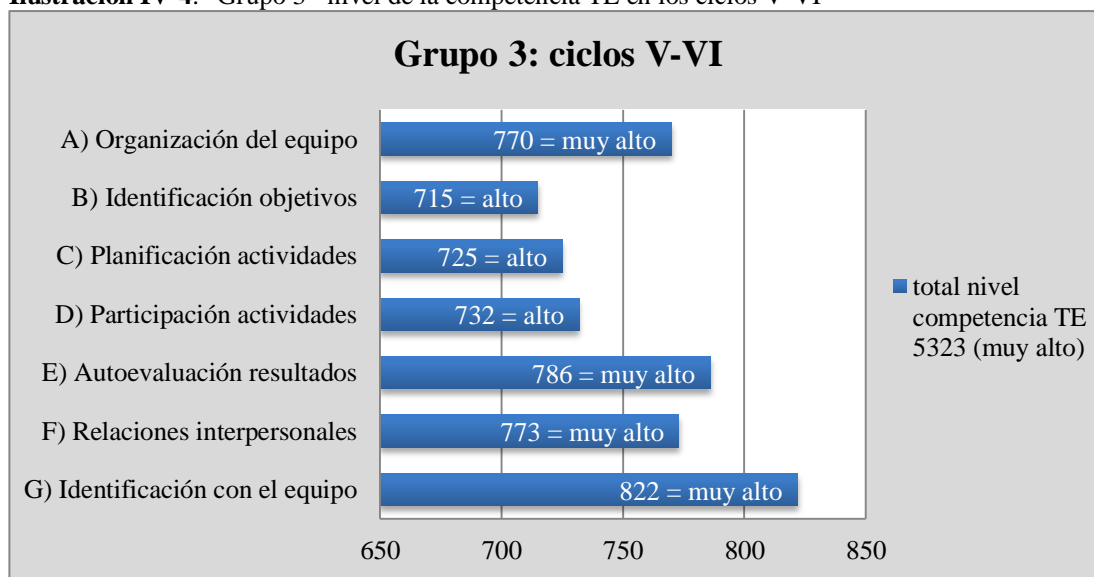
Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-8: Grupo 3 - nivel de la competencia TE en los ciclos V-VI

DIMENSIONES	ÍTEMS	GRUPO 3 CICLOS V-VI (encuestados = 62)					NIVEL ÍTEMS	NIVEL DIMENSIONES	
		N	CN	AV	CS	S			
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1	0	4	27	72	165	268	770 muy alto
		2	0	0	15	80	185		
		3	4	8	54	96	60		
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4	0	8	51	128	45	232	715 Alto
		5	1	10	45	76	110	242	
		6	2	6	48	80	105	241	
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	1	6	60	100	65	232	725 Alto
		8	0	0	33	80	155	268	
		9	3	10	57	80	75	225	
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	2	12	124	130	268	732 Alto
		11	3	16	48	108	40	215	
		12	0	2	39	128	80	249	
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	13	0	4	6	104	160	274	786 muy alto
		14	0	0	27	128	105	260	
		15	0	4	39	104	105	252	
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	0	8	36	84	125	253	773 muy alto
		17	0	2	33	80	150	265	
		18	0	2	33	120	100	255	
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	0	0	100	185	285	822 muy alto
		20	0	0	6	100	175	281	
		21	0	6	24	116	110	256	
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE = muy alto								5323	

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre;

Ilustración IV-4: Grupo 3 - nivel de la competencia TE en los ciclos V-VI



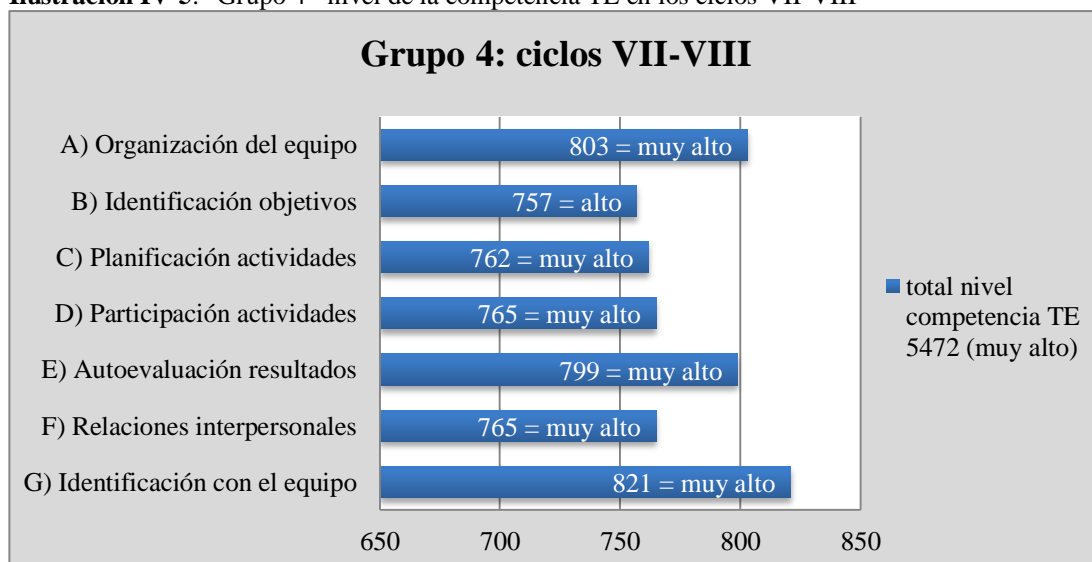
Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-9: Grupo 4 - nivel de la competencia TE en los ciclos VII-VIII

DIMENSIONES	ÍTEMS	GRUPO 4 CICLOS VII-VIII (encuestados = 63)					NIVEL ÍTEMS	NIVEL DIMENSIONES	
		N	CN	AV	CS	S			
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1	1	0	15	100	160	276	803 muy alto
		2	1	6	15	80	170	272	
		3	0	6	48	76	125	255	
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4	0	4	45	128	70	247	757 Alto
		5	0	6	27	116	110	259	
		6	0	4	45	112	90	251	
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	1	0	36	144	70	251	762 muy alto
		8	0	6	24	100	135	265	
		9	0	12	51	68	115	246	
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	0	18	124	130	272	765 muy alto
		11	0	8	54	120	55	237	
		12	0	2	30	144	80	256	
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	13	0	0	21	92	165	278	799 muy alto
		14	0	2	36	144	70	252	
		15	0	2	21	116	130	269	
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	0	0	48	96	115	259	765 muy alto
		17	0	4	57	76	115	252	
		18	0	2	42	120	90	254	
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	4	21	84	165	274	821 muy alto
		20	0	2	24	76	175	277	
		21	0	0	33	92	145	270	
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE = muy alto								5472	

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre;

Ilustración IV-5: Grupo 4 - nivel de la competencia TE en los ciclos VII-VIII



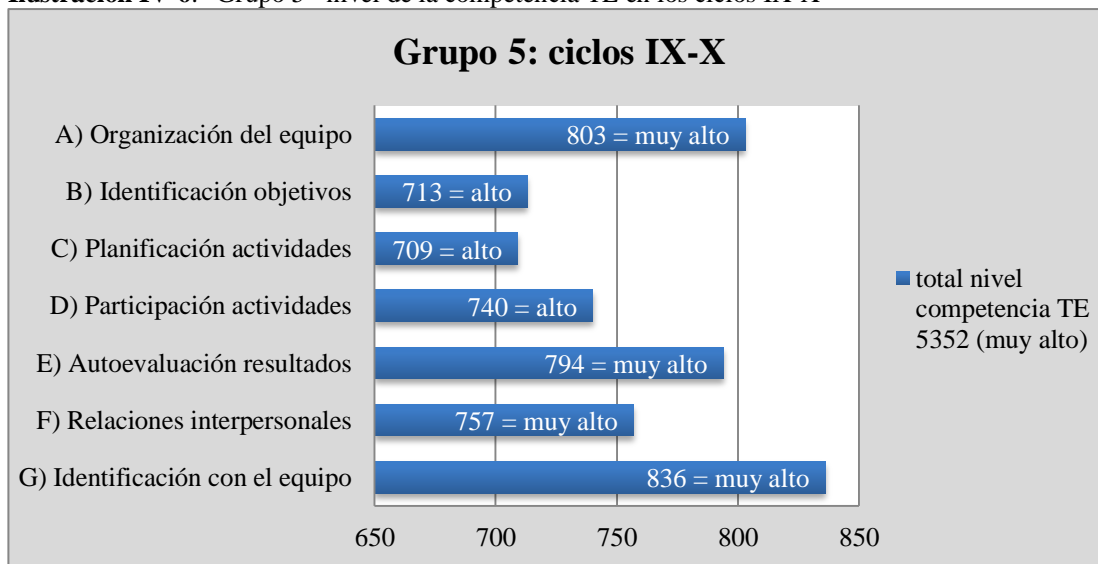
Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-10: Grupo 5 - nivel de la competencia TE en los ciclos IX-X

DIMENSIONES	ÍTEMS	GRUPO 5 CICLOS IX-X (encuestados = 63)					NIVEL ÍTEMS	NIVEL DIMENSIONES
		N	CN	AV	CS	S		
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	1	0	0	42	72	155	803 muy alto
		2	0	2	9	104	165	
		3	0	0	63	76	115	
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	4	0	2	60	128	50	713 Alto
		5	0	8	60	108	60	
		6	0	14	42	116	65	
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	0	0	51	152	40	709 Alto
		8	0	0	36	124	100	
		9	4	22	66	64	50	
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	0	30	128	105	740 Alto
		11	3	8	60	104	50	
		12	0	0	60	92	100	
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	13	0	2	9	112	155	794 muy alto
		14	0	2	33	112	115	
		15	1	0	42	116	95	
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	0	4	36	108	110	757 muy alto
		17	2	4	45	88	110	
		18	0	2	54	104	90	
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	0	18	72	195	836 muy alto
		20	0	0	12	80	195	
		21	0	4	33	92	135	
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE = muy alto							5352	

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre;

Ilustración IV-6: Grupo 5 - nivel de la competencia TE en los ciclos IX-X



Fuente: elaboración del autor

Tabla IV-11: resumen comparado de los niveles de las dimensiones de los Grupos 1-5 (ciclos I-X)

DIMENSIONES		GRUPO 1 CICLOS I-II (encuestados = 62)	GRUPO 2 CICLOS III-IV (encuestados = 63)	GRUPO 3 CICLOS V-VI (encuestados = 62)	GRUPO 4 CICLOS VII-VIII (encuestados = 63)	GRUPO 5 CICLOS IX-X (encuestados = 63)
		NIVEL DIMENSIONES	NIVEL DIMENSIONES	NIVEL DIMENSIONES	NIVEL DIMENSIONES	NIVEL DIMENSIONES
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	777 muy alto	806 muy alto	770 muy alto	803 muy alto	803 muy alto
B	IDENTIFICACIÓN OBJETIVOS COMUNES	729 alto	744 alto	715 alto	757 alto	713 alto
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	745 muy alto	761 muy alto	725 alto	762 muy alto	709 alto
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	708 alto	767 muy alto	732 alto	765 muy alto	740 alto
E	AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	750 muy alto	782 muy alto	786 muy alto	799 muy alto	794 muy alto
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	747 muy alto	818 muy alto	773 muy alto	765 muy alto	757 muy alto
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	818 muy alto	841 muy alto	822 muy alto	821 muy alto	836 muy alto
TOTAL NIVEL COMPETENCIA TE		5274 muy alto	5519 muy alto	5323 muy alto	5472 muy alto	5352 muy alto

Fuente: elaboración del autor

El nivel de la competencia TE es muy alto en todos los cinco grupos analizados, caracterizándose, dentro del mismo nivel, por una tendencia alterna de los valores, que aumentan en los grupos 2 y 4 y disminuyen en los grupos 1, 3 y 5.

Con respecto al **objetivo específico 3**, “identificar la frecuencia con la cual los estudiantes desarrollan las dimensiones que conforman la competencia TE”, se presentan los siguientes resultados obtenidos analizando las respuestas a los ítems de 1 a 21 de la encuesta suministrada a la muestra. Los mismos ítems que se formularon de acuerdo a los indicadores de las siete dimensiones utilizadas para la medición de la competencia TE (véase la tabla III-3: matriz de operacionalización de variable).

La dimensión A “organización del equipo” (tabla IV-12), refiere al grado en que los estudiantes se organizan y distribuyen roles en el equipo, y resulta conformada por los primeros tres ítems de la encuesta. El 50% de los encuestados, con una constante primacía de las mujeres, considera que **siempre**, antes de iniciar una actividad, es necesario organizar y coordinar el equipo de trabajo (ítem 1); el 56%, con una primacía de las mujeres, valora **siempre**, en el equipo, la presencia de un coordinador (ítem 2); y finalmente, la mayoría relativa de la muestra, con sólo el 35% y una fuerte primacía de las mujeres, contesta que **siempre**, cada vez que tiene la oportunidad, asume responsablemente el rol de coordinador del equipo (ítem 3).

Tabla IV-12: resumen general de datos de la dimensión A desagregados por género

DIMENSIÓN A: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N	CN	AV	CS	S							
1	Antes de iniciar una actividad ¿Reconoce la necesidad de organizar y coordinar su equipo de trabajo?	V	2	1%	3	2%	31	20%	47	30%	74	47%	157
		M	0	0%	1	0%	26	17%	45	29%	84	54%	156
		TP	2	0%	4	1%	57	19%	92	30%	158	50%	313
2	¿Valora usted la presencia de un coordinador en el equipo?	V	1	0%	4	3%	17	11%	55	35%	80	51%	157
		M	1	0%	1	0%	9	7%	51	33%	94	60%	156
		TP	2	0%	5	1%	26	9%	106	34%	174	56%	313
3	Cada vez que tiene la oportunidad, ¿Asume con responsabilidad el rol de coordinador de su equipo?	V	5	3%	7	5%	40	25%	59	38%	46	29%	157
		M	3	2%	6	4%	36	23%	46	30%	65	41%	156
		TP	8	3%	13	4%	76	24%	105	34%	111	35%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 3, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción siempre, la mayoría de los varones, con el 38%, contestó a la opción **casi siempre**.

La dimensión B “individuación de los objetivos comunes” (tabla IV-13), evidencia el grado en que los estudiantes logran establecer objetivos estratégicos para llevar a cabo un trabajo en equipo, y se relaciona con los ítems 4, 5 y 6 de la encuesta.

El 48% de los estudiantes, con una ligera primacía de los varones, al momento de planificar los objetivos comunes, **casi siempre** es capaz, junto con los integrantes del equipo, de identificar los objetivos generales (ítem 4); el 41%, con una primacía de las mujeres, **casi siempre** analizan conjuntamente los objetivos identificados (ítem 5); y el 41% de la muestra, con una ligera primacía de las mujeres, **casi siempre** selecciona conjuntamente los objetivos analizados (ítem 6).

Tabla IV-13: resumen general de datos de la dimensión B desagregados por género

DIMENSIÓN B: IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS COMUNES													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS											TOT
		N	CN	AV	CS	S							
4	Al momento de planificar el trabajo ¿Es usted capaz de identificar los objetivos del equipo?	V	0	0%	5	3%	46	29%	78	50%	28	18%	157
		M	0	0%	3	2%	48	31%	72	46%	33	21%	156
		TP	0	0%	8	3%	94	30%	150	48%	61	19%	313
5	¿Analiza usted con los integrantes del equipo los objetivos identificados?	V	1	0%	7	5%	39	25%	55	35%	55	35%	157
		M	0	0%	8	5%	39	25%	73	47%	36	23%	156
		TP	1	0%	15	5%	78	25%	128	41%	91	29%	313
6	¿Selecciona junto con los integrantes del equipo los objetivos analizados?	V	2	1%	6	4%	37	24%	61	39%	51	32%	157
		M	0	0%	10	7%	42	27%	67	42%	37	24%	156
		TP	2	0%	16	5%	79	26%	128	41%	88	28%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

Con respecto al ítem 5, cabe resaltar como el 35% de los varones contestó tanto a la opción **casi siempre**, así como a la opción **siempre**.

La dimensión C “planificación de las actividades” (tabla IV-14), se refiere al grado en que los estudiantes planifican y asignan tareas en el equipo, y se relaciona con los ítems 7, 8 y 9 de la encuesta.

El 49% de los encuestados, con una primacía de los varones, **casi siempre** es capaz de identificar las actividades necesarias para que el equipo pueda cumplir con las tareas asignadas (ítem 7); el 41%, con una primacía de las mujeres, **siempre** participa en la repartición y asignación de las actividades funcionales al logro de los objetivos (ítem 8); y el 31%, con una ligera primacía de las mujeres, **casi siempre** establece conjuntamente un cronograma para el cumplimiento de las actividades (ítem 9).

Tabla IV-14: resumen general de datos de la dimensión C desagregados por género

DIMENSIÓN C: PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES													
Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N		CN		AV		CS		S			
7	¿Es usted capaz de identificar las actividades necesarias para lograr los objetivos del equipo?	V	1	0%	3	2%	40	26%	80	51%	33	21%	157
		M	1	0%	2	1%	38	25%	73	47%	42	27%	156
		TP	2	0%	5	2%	78	25%	153	49%	75	24%	313
8	¿Participa usted en la asignación de las tareas funcionales al logro de los objetivos del equipo?	V	0	0%	4	3%	26	17%	72	45%	55	35%	157
		M	0	0%	2	1%	27	18%	53	34%	74	47%	156
		TP	0	0%	6	2%	53	17%	125	40%	129	41%	313
9	¿Establece de acuerdo con los compañeros un cronograma para el cumplimiento de las actividades del equipo?	V	5	3%	14	9%	47	30%	46	29%	45	29%	157
		M	4	2%	20	13%	41	26%	51	33%	40	26%	156
		TP	9	3%	34	11%	88	28%	97	31%	85	27%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 8, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción siempre, la mayoría de los varones, con el 45%, contesto a la opción **casi siempre**. En el ítem 9, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de los varones, con el 30%, contesto a la opción **a veces**.

La dimensión D “participación a las actividades” (tabla IV-15), hace referencia al grado en que los estudiantes controlan las actividades del equipo, y se relaciona con los ítems 10, 11 y 12 de la encuesta.

El 48% de los encuestados, con una primacía de los varones, **casi siempre** participa activamente en las actividades del equipo (ítem 10); el 43%, con una ligera primacía de los varones, **casi siempre** utiliza instrumentos de control y seguimiento de las mismas (ítem 11); y el 48% de la muestra, con una mínima primacía de los varones, **casi siempre** propone soluciones a los problemas que se presentan durante el desarrollo del trabajo (ítem 12).

Tabla IV-15: resumen general de datos de la dimensión D desagregados por género

DIMENSIÓN D: PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N		CN		AV		CS		S			
10	¿Asiste activamente en las actividades del equipo de trabajo?	V	0	0%	0	0%	16	10%	88	56%	53	34%	157
		M	0	0%	4	2%	20	13%	62	40%	70	45%	156
		TP	0	0%	4	1%	36	12%	150	48%	123	39%	313
11	¿Utiliza criterios de control y seguimiento de las actividades que desarrolla el equipo?	V	7	5%	10	6%	50	32%	69	44%	21	13%	157
		M	3	1%	15	10%	45	29%	65	42%	28	18%	156
		TP	10	3%	25	8%	95	30%	134	43%	49	16%	313
12	¿Propone soluciones a los problemas que se presentan durante el desarrollo de las actividades?	V	0	0%	2	1%	33	21%	76	49%	46	29%	157
		M	0	0%	4	3%	36	23%	75	48%	41	26%	156
		TP	0	0%	6	2%	69	22%	151	48%	87	28%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 10, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de las mujeres, con el 45%, contestó a la opción siempre.

La dimensión E “autoevaluación de los resultados” (tabla IV-16), es referente al grado en que los estudiantes critican la efectividad del trabajo producido, y se relaciona con los ítems 13, 14 y 15 de la encuesta.

El 53%, es decir la mayoría absoluta de los estudiantes, sin primacía de género, **siempre** reconoce los aportes de los integrantes del equipo (ítem 13); el 48%, también sin distinción de género, **casi siempre** asume una actitud crítica y constructiva en la evaluación del trabajo producido (ítem 14); y el 40% de los encuestados, con una ligera primacía de los varones, **casi siempre** no duda en corregirlo y mejorarlo dándose el caso (ítem 15).

Tabla IV-16: resumen general de datos de la dimensión E desagregados por género

DIMENSIÓN E: AUTOEVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS											TOT
		N	CN	AV	CS	S							
13	¿Reconoce los aportes de los integrantes del equipo?	V	0	0%	3	2%	13	8%	57	36%	84	54%	157
		M	0	0%	0	0%	16	10%	57	36%	83	54%	156
		TP	0	0%	3	1%	29	9%	114	37%	167	53%	313
14	¿Asume una actitud crítica y constructiva en la evaluación del trabajo producido por el equipo?	V	0	0%	4	3%	33	21%	75	48%	45	28%	157
		M	1	0%	1	0%	31	20%	76	48%	47	30%	156
		TP	1	0%	5	2%	64	21%	151	48%	92	29%	156
15	¿No duda en corregir y mejorar el trabajo producido por el equipo?	V	3	2%	4	3%	32	20%	65	41%	53	34%	157
		M	1	0%	7	5%	33	21%	60	39%	55	35%	156
		TP	4	1%	11	4%	65	20%	125	40%	108	35%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

La dimensión F “manejo de las relaciones interpersonales” (tabla IV-17), se refiere al grado en que los estudiantes se comunican y se coordinan en el equipo, y se relaciona con los ítems 16, 17 y 18 de la encuesta.

El 40% de la muestra, con una primacía de los varones, **casi siempre** en ocasión de un trabajo establece de antemano como comunicarse con los integrantes del equipo (ítem 16); el 44%, con una primacía de las mujeres, **siempre** solicita ayuda a los otros miembros cuando lo necesita (ítem 17); y el 42%, con una primacía de los varones, **casi siempre** está disponible para colaborar con todos los integrantes del equipo (ítem 18).

Tabla IV-17: resumen general de datos de la dimensión F desagregados por género

DIMENSIÓN F: MANEJO DE LAS RELACIONES INTERPERSONALES													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N		CN		AV		CS		S			
16	En ocasión de un trabajo grupal ¿Establece de antemano como comunicarse con los integrantes del equipo?	V	2	1%	4	2%	37	24%	70	45%	44	28%	157
		M	0	0%	5	3%	31	20%	55	35%	65	42%	156
		TP	2	0%	9	3%	68	22%	125	40%	109	35%	313
17	¿Solicita ayuda a los miembros del equipo cuando lo necesita?	V	2	1%	3	2%	33	21%	55	35%	64	41%	157
		M	0	0%	4	3%	33	21%	46	29%	73	47%	156
		TP	2	0%	7	3%	66	21%	101	32%	137	44%	313
18	¿Es disponible para colaborar con todos los integrantes del equipo?	V	0	0%	4	2%	33	21%	73	47%	47	30%	157
		M	0	0%	1	0%	33	21%	57	37%	65	42%	156
		TP	0	0	5	1%	66	21%	130	42%	112	36%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 16, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de las mujeres, con el 42%, contestó a la opción **siempre**.

En el ítem 18, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de las mujeres, con el 42%, contestó a la opción **siempre**.

La dimensión G “identificación con el equipo” (tabla IV-18), evidencia el grado en que los estudiantes generan confianza en el equipo, y se relaciona con los ítems 19, 20 y 21 de la encuesta.

El 60% de los estudiantes, con una fuerte primacía de las mujeres, **siempre** cumple con las tareas asignadas por el equipo (ítem 19); el 62%, con una ligera primacía de las mujeres, **siempre** respeta las opiniones de los demás integrantes (ítem 20); y el 41% de los encuestados, con una primacía de los varones, **casi siempre** manifiesta su desacuerdo sin generar conflictos (ítem 21).

Tabla IV-18: resumen general de datos de la dimensión G desagregados por género

DIMENSIÓN G: IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N		CN		AV		CS		S			
19	¿Cumple con las tareas asignadas por el equipo?	V	0	0%	2	1%	8	5%	63	40%	84	54%	157
		M	0	0%	0	0%	12	8%	41	26%	103	66%	156
		TP	0	0%	2	0%	20	7%	104	33%	187	60%	313
20	¿Respeta las opiniones de los integrantes del equipo?	V	0	0%	1	0%	12	8%	49	31%	95	61%	157
		M	0	0%	0	0%	12	8%	45	29%	99	63%	156
		TP	0	0%	1	0%	24	8%	94	30%	194	62%	313
21	¿Manifiesta su desacuerdo sin generar conflictos?	V	0	0%	6	3%	28	18%	67	43%	56	36%	157
		M	0	0%	0	0%	30	19%	61	39%	65	42%	156
		TP	0	0%	6	1%	58	19%	128	41%	121	39%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 21, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de las mujeres, con el 42%, contesto a la opción **siempre**.

Tabla IV-19: resumen general de los totales parciales de las dimensiones A-G

DIMENSIÓN	ÍTEM	RESPUESTAS										TOT
		N		CN		AV		CS		S		
DIMENSIÓN A: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO	1	2	0%	4	1%	57	19%	92	30%	158	50%	313
	2	2	0%	5	1%	26	9%	106	34%	174	56%	313
	3	8	3%	13	4%	76	24%	105	34%	111	35%	313
DIMENSIÓN B: IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS COMUNES	4	0	0%	8	3%	94	30%	150	48%	61	19%	313
	5	1	0%	15	5%	78	25%	128	41%	91	29%	313
	6	2	0%	16	5%	79	26%	128	41%	88	28%	313
DIMENSIÓN C: PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	7	2	0%	5	2%	78	25%	153	49%	75	24%	313
	8	0	0%	6	2%	53	17%	125	40%	129	41%	313
	9	9	3%	34	11%	88	28%	97	31%	85	27%	313
DIMENSIÓN D: PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	10	0	0%	4	1%	36	12%	150	48%	123	39%	313
	11	10	3%	25	8%	95	30%	134	43%	49	16%	313
	12	0	0%	6	2%	69	22%	151	48%	87	28%	313
DIMENSIÓN E: AUTOEVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	13	0	0%	3	1%	29	9%	114	37%	167	53%	313
	14	1	0%	5	2%	64	21%	151	48%	92	29%	313
	15	4	1%	11	4%	65	20%	125	40%	108	35%	313
DIMENSIÓN F: MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	16	2	0%	9	3%	68	22%	125	40%	109	35%	313
	17	2	0%	7	3%	66	21%	101	32%	137	44%	313
	18	0	0	5	1%	66	21%	130	42%	112	36%	313
DIMENSIÓN G: IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	19	0	0%	2	0%	20	7%	104	33%	187	60%	313
	20	0	0%	1	0%	24	8%	94	30%	194	62%	313
	21	0	0%	6	1%	58	19%	128	41%	121	39%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales;

En la tabla IV-19 se evidencian con una capa de color gris, los totales parciales más altos alcanzados en las diferentes respuestas que figuran en la encuesta. Asimismo, los resultados se presentan reuniendo todas las siete dimensiones que componen la competencia trabajo en equipo.

A continuación, en la tabla (tabla IV-20) se presentan los datos relativos al **objetivo específico 4**, “identificar la percepción de los estudiantes hacia las estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente utilizadas en la aplicación de la competencia TE”. A partir de la encuesta suministrada a la muestra, los datos se han obtenido analizando las respuestas a los ítems de 22 a 24, los mismos que se incluyen en la dimensión H “estrategias docentes” referente a las estrategias utilizadas por los docentes para favorecer la correcta aplicación del trabajo en equipo.

De acuerdo a las respuestas, el 43% de los estudiantes, con una ligera primacía de los varones, reconoce que, en ocasión de la asignación de un trabajo en equipo, el docente **siempre** explica cómo desarrollar las actividades a realizarse (ítem 22); el 35%, con una primacía de los varones, reporta que **casi siempre** suministra una guía de practica (ítem 23); y el 39% de los encuestados, con una ligera primacía de los varones, contesta que **casi siempre** la labor del docente se percibe como un apoyo durante la realización de un trabajo en equipo en el salón de clase (ítem 24).

Tabla IV-20: resumen general de datos de la dimensión H desagregados por género

DIMENSIÓN H: ESTRATEGIAS DOCENTES													
N°	ÍTEMS	RESPUESTAS										TOT	
		N	CN	AV	CS	S							
22	En ocasión de la asignación de un trabajo en equipo ¿El docente explica cómo desarrollar las actividades a realizarse?	V	1	0%	4	3%	26	17%	58	37%	68	43%	157
		M	0	0%	2	1%	36	23%	52	34%	66	42%	156
		TP	1	0%	6	2%	62	20%	110	35%	134	43%	313
23	En ocasión de la asignación de un trabajo en equipo ¿El docente suministra una guía de práctica?	V	5	3%	11	7%	28	18%	60	38%	53	34%	157
		M	3	2%	15	10%	35	22%	49	31%	54	35%	156
		TP	8	3%	26	8%	63	20%	109	35%	107	34%	313
24	Durante la realización de un trabajo grupal en el salón de clase ¿Percibe usted la labor del docente como un apoyo al desarrollo del trabajo?	V	0	0%	6	4%	39	25%	62	39%	50	32%	157
		M	2	1%	6	4%	34	22%	59	38%	55	35%	156
		TP	2	0%	12	4%	73	23%	121	39%	105	34%	313

Nota: N = Nunca; CN = Casi Nunca; AV = A Veces; CS = Casi Siempre; S = Siempre; TOT = Totales; V = Varones; M = Mujeres; TP = Totales Parciales

En el ítem 23, a pesar que la mayoría de los estudiantes contestó a la opción casi siempre, la mayoría de las mujeres, con el 35%, contestó a la opción **siempre**.

Finalmente, con respecto al **objetivo específico 5**, “medir la percepción de los estudiantes hacia la efectividad de la competencia TE en el proceso de aprendizaje”, se presentan en la (tabla IV-21) los resultados obtenidos analizando las respuestas al ítem 25 de la encuesta, relativo a la dimensión I “satisfacción estudiantil”.

Se puede apreciar como la mayoría de los encuestados, es decir el 36% de la muestra total, con una primacía de los varones (19%) sobre las mujeres (17%), considera que **casi siempre** cuando finaliza un trabajo en equipo ha aprendido más que si hubiera trabajado solo. El dato aparece ciertamente positivo, aún más si a este se suman los que contestaron a la opción **siempre**, el 27% de la muestra, llegando así a un 63% de estudiantes que manifestaron una percepción alta y hasta muy alta hacia la efectividad de la competencia TE.

Tabla IV-21: resumen general de datos de la dimensión I desagregados por género

DIMENSIÓN I: SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL													
N°	ÍTEM	RESPUESTAS										TOT	
		N		CN		AV		CS		S			
25	Cuando finaliza un trabajo en equipo ¿Considera usted que ha aprendido más que si hubiese trabajado solo?	V	5	3%	10	6%	34	22%	61	39%	47	30%	157
		M	7	4%	15	10%	43	28%	53	34%	38	24%	156
		TP	12	4%	25	8%	77	25%	114	36%	85	27%	313

Nota: **N** = Nunca; **CN** = Casi Nunca; **AV** = A Veces; **CS** = Casi Siempre; **S** = Siempre; **TOT** = Totales; **V** = Varones; **M** = Mujeres; **TP** = Totales Parciales

Por otro lado, el restante 37% de la muestra, con una ligera primacía de las mujeres sobre los varones, está conformado por estudiantes que solo **a veces** (25%); **casi nunca** (8%); y **nunca** (4%) consideran haber aprendido más a través de la competencia TE.

V. DISCUSIÓN

En el presente capítulo, de acuerdo a los objetivos específicos planteados, y con el propósito de contrastar la hipótesis de trabajo anteriormente formulada, se discuten los resultados alcanzados.

Con respecto al **objetivo específico 1** “identificar las asignaturas de la FAUA-UPAO que aplican la competencia trabajo en equipo”, es necesario subrayar que en la FAUA, a pesar de la presencia de un plan curricular basado en competencias genéricas y específicas, mencionándose tanto entre las primeras así como las segundas la capacidad de trabajar en equipo, no existe a la fecha una indicación que permita establecer y precisar con claridad las asignaturas en las cuales se tienen que aplicar las diferentes competencias individualizadas. Esto se traduce en el hecho que, en las asignaturas, en ausencia de indicaciones puntuales, la decisión de aplicar algunas competencias más que otras durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, resulta ser exclusivamente a cargo del docente responsable de la asignatura, el cual ratifica y oficializa su decisión a través de la redacción y posterior aprobación de un sílabo.

Además, siendo que, por la gran cantidad de estudiantes matriculados, algunas asignaturas pueden repartirse en varios cursos, a menudo bajo la responsabilidad didáctica de más docentes, puede pasar que en cada curso de una misma asignatura se utilicen diferentes criterios en la aplicación y evaluación de las competencias a desarrollarse, generándose de hecho una injustificada falta de uniformidad. A nivel teórico el problema no tendría que existir, debido a que los diferentes docentes deberían actuar de acuerdo a lo establecido en el sílabo de la asignatura el cuál, redactado por el docente responsable de la misma, enumera todas las competencias a desarrollarse. Sin embargo, en el sílabo, no se mencionan ni los criterios aplicativos ni los evaluativos, dejando así un vacío que se puede prestar a diferentes y no siempre correctas interpretaciones.

Por lo tanto, bajo esta premisa, y conforme a los datos presentados en la tabla IV-1, los resultados establecen que, en el semestre 2017-10, en una malla curricular de la FAUA-UPAO que se compone de 80 asignaturas totales, de las cuales 73 activadas, y 7 no activadas, la competencia trabajo en equipo (TE) se aplica en **54 asignaturas** (40 obligatorias, 7 optativas y 7 lectivas), repartidas entre el área básica (11), área formativa (20), área de especialidad (18), área complementaria (02), y área de apoyo pre-profesional (03).

En el 74% de las asignaturas totales los docentes utilizan la competencia trabajo en equipo como estrategia para favorecer el proceso de aprendizaje. Sin embargo, cabe mencionar que, por su naturaleza, no todas las asignaturas de la facultad de arquitectura, urbanismo y arte de la universidad privada Antenor Orrego, pueden aplicar la competencia TE. Es este el caso, entre las otras, de la asignatura “Practica pre profesional” (ciclo VII), siendo esta eminentemente de carácter individual, o de los “Talleres de investigación de urbanismo 1 y 2” (ciclos IX y X) en los cuales los estudiantes, con el fin de avanzar en la parte investigativa de su trabajo de tesis de pregrado, presentan exclusivamente trabajos individuales o de pareja.

También, de acuerdo a los resultados alcanzados (véase tabla IV-2), se evidencia cómo el número de las asignaturas que aplican la competencia TE resulta ser más alto en los ciclos de I a VIII, con un promedio de 6 asignaturas por cada ciclo, llegando a disminuir drásticamente en los ciclos IX y X, ambos con sólo 3 asignaturas que aplican la competencia TE.

Una posible explicación podría ser que, sobre todo en la primera parte de la carrera, el alto número de estudiantes presentes en una asignatura o en un curso, obliguen los docentes a elegir la modalidad del trabajo en equipo, más por razones prácticas que didácticas, utilizando esta solución con el objetivo de lograr criticar, corregir y evaluar la totalidad de sus estudiantes dentro de los tiempos establecidos por la universidad. Además, hay que recordar que en los ciclos finales se registra normalmente un menor número de estudiantes por cursos, a los cuales, estando a punto de finalizar la carrera, se les pide casi exclusivamente trabajos individuales o de pareja.

Finalmente, la ausencia de indicaciones que precisen con puntualidad cuáles competencias asociar a las diferentes asignaturas que componen la malla curricular, no parece ser una prerrogativa exclusiva de la FAUA-UPAO, pudiéndose apreciar también, entre los otros, en el modelo educativo de la carrera profesional de arquitectura de la universidad privada de Tacna (2015), y en el modelo educativo de la universidad de Piura (2015).

Con respecto al **objetivo específico 2** “medir el nivel de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes, desagregando los diez ciclos de la carrera en cinco grupos principales: grupo 1: ciclos I-II; grupo 2: ciclos III-IV; grupo 3: ciclos V-VI; grupo 4: ciclos VII-VIII; grupo 5: ciclos IX-X”, los resultados evidencian que en todos los cinco grupos, es decir en los diez ciclos de la carrera, el nivel de la competencia TE es extremadamente positivo (= muy alto), y se caracteriza por una sólo aparente tendencia oscilatoria de sus valores que, como se aprecia en la tabla IV-11, varían de forma alterna. De hecho, por efecto de la diferente composición numérica de los grupos, varían también los valores del nivel “muy alto” que en los grupos 1 y 3 (de 62 estudiantes) están comprendidos en un rango entre 5208 y 6510, mientras que en los grupos 2, 4 y 5 (de 63 estudiantes) están en un rango entre 5293 y 6615.

En cambio, un nivel ligeramente inferior (= alto) se registra en tres de las siete dimensiones en que se articula la competencia, es decir las dimensiones B, la C y la D. En el detalle, como se aprecia en la tabla IV-11, en la dimensión B “identificación de los objetivos comunes”, todos los cinco grupos registran un nivel alto, haciendo pensar que por los estudiantes de los diez ciclos esta actividad resulte ser quizás un poco más complicada en la conducción de un equipo de trabajo.

También alto, en los grupos 3 (ciclos V-VI) y 5 (ciclos IX-X), ambos referentes a la segunda mitad de la carrera, resulta ser el nivel de la dimensión C “planificación de las actividades”, con los demás grupos que, en cambio, hacen registrar un nivel muy alto. El mismo nivel alto, finalmente, se aprecia en los grupos 1 (ciclos I-II), 3 (ciclos V-VI) y 5 (ciclos IX-X), en relación con la dimensión D “participación en las actividades”. Este dato, a pesar que se refiere a un nivel positivo, podría relacionarse

con una cierta dificultad en la participación por parte de los estudiantes en las actividades laborales del equipo, dificultad que se hace más evidente en la segunda mitad de la carrera, a partir del ciclo V hasta llegar al ciclo X.

De acuerdo con los resultados antes mencionados, y en línea con la experiencia alcanzada en el transcurso de la carrera docente, se puede razonablemente afirmar que en el proceso de medición y autoevaluación del nivel de la competencia TE, los estudiantes de la FAUA-UPAO tienen bien claro, en la teoría, lo que sí se debería hacer para alcanzar el excelente funcionamiento de un equipo de trabajo, evidenciándose en sus respuestas la posibilidad de manejar la competencia TE a un nivel alto y hasta muy alto. Sin embargo, la realidad de los hechos nos demuestra que no siempre los mismos estudiantes logran aplicar sus conocimientos teóricos en la práctica, pudiéndose observar a menudo que la evaluación de los trabajos producidos no corresponde a un nivel suficientemente efectivo de desarrollo de la misma competencia objeto de estudio.

Una explicación de este fenómeno podría encontrarse tanto en la excesiva saturación de los horarios de clase distribuidos por la facultad durante los seis días laborables de la semana, del lunes al sábado; así como en la igualmente excesiva carga lectiva que los estudiantes asumen, voluntariamente, con la idea de nivelarse, y llegando a llevar hasta ocho cursos por semestre. En el primer caso, pensar de dejar libre de cursos uno o algunos días de la semana o, de no ser posible eso, por lo menos algunas mañanas o tardes, podría quizás ofrecer a los estudiantes mayores facilidades de reunirse para llevar a cabo, conjuntamente y con mayor efectividad, las actividades de su equipo de trabajo. En el segundo caso, a partir de la simple consideración que en la educación el excesivo aumento de la carga laboral a menudo corresponde a una disminución de la calidad de los trabajos producidos, se podría proponer de establecer en seis el número máximo de cursos que los estudiantes puedan llevar por semestre.

Esta última propuesta parece practicable también en consideración de la constante activación, en el verano durante el semestre 0, de varios cursos de recuperación, solución de hecho específicamente canalizada para favorecer la nivelación de los estudiantes atrasados.

Finalmente, siempre con respecto a la medición del nivel de la competencia TE a partir de la autopercepción de los mismos estudiantes, la consideración anteriormente expuesta, y que se puede resumir en la fórmula “**lo saben, pero no lo hacen**”, sugiere que los estudiantes de la FAUA-UPAO carecen de un sentido realista y crítico de sus fortalezas y debilidades para poder autoevaluar correctamente el nivel de su propio aprendizaje. En cambio, tanto en el estudio de Ibarra Sáiz & Rodríguez Gómez (2011), así como en lo de París Mañas, Mas Torelló & Torrelles Nadal (2016), ambos mencionados como antecedentes en el presente trabajo, se recalca la efectividad y objetividad de esta forma de autoevaluación del nivel competencial del trabajo en equipo. En el primero, además, se llega a evidenciar cómo, a pesar de un alto nivel de capacitación percibido, dato este en línea con los resultados de la investigación, sin embargo, para los estudiantes universitarios españoles el reto principal consiste sobretodo en la toma de iniciativas y en el liderazgo del mismo equipo de trabajo. Asimismo, en el segundo estudio, el nivel de la competencia TE, medido tanto a través de una autoevaluación, así como de una coevaluación entre los miembros de un mismo equipo, de hecho, no logró alcanzar valores muy altos en los estudiantes analizados, evidenciando en ellos cierta dificultad en la asignación de roles dentro del equipo, como por ejemplo el rol de líder, y también en el mantener una participación activa en la actividad del grupo de trabajo.

De acuerdo al **objetivo específico 3** “identificar la frecuencia con la cual los estudiantes desarrollan las dimensiones que conforman la competencia TE”, los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes de la FAUA-UPAO, a través de sus respuestas a la encuesta suministrada, desarrollan con una frecuencia alta y hasta muy alta las dimensiones que conforman la competencia TE.

Entrando en el detalle, si se observa el resumen general de los totales parciales presentado en la tabla IV-19, se puede apreciar que los estudiantes encuestados:

- siempre organizan su equipo de trabajo (dimensión A);
- casi siempre individualizan los objetivos comunes (dimensión B);
- casi siempre planifican las actividades (dimensión C);

- casi siempre participan en las actividades del equipo (dimensión D);
- casi siempre autoevalúan los resultados alcanzados (dimensión E);
- casi siempre logran manejar las relaciones interpersonales (dimensión F);
- siempre se identifican con el equipo de trabajo (dimensión G).

Por lo tanto, simplemente modificando los valores **siempre** y **casi siempre** respectivamente con **muy alta** y **alta**, logramos representar con claridad, en la tabla V-1, la frecuencia de las actividades que los estudiantes desarrollan durante la aplicación de la competencia TE.

Tabla V-1: frecuencia de las actividades relacionadas a las dimensiones de la competencia TE

DIMENSIONES		FRECUENCIA
A	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO	SIEMPRE = MUY ALTA
B	IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS COMUNES	CASI SIEMPRE = ALTA
C	PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	CASI SIEMPRE = ALTA
D	PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES	CASI SIEMPRE = ALTA
E	AUTOEVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	CASI SIEMPRE = ALTA
F	MANEJO RELACIONES INTERPERSONALES	CASI SIEMPRE = ALTA
G	IDENTIFICACIÓN CON EL EQUIPO	SIEMPRE = MUY ALTA

Fuente: elaboración del autor

También en este caso, como en el anterior, se propone la contraposición entre un plano teórico, lo que se tiene que hacer, y con qué frecuencia, para que el equipo funcione de la mejor forma (**lo saben**), y un plano práctico, lo que realmente se hace y que a menudo es insuficiente y condiciona negativamente las producciones del equipo (**no lo hacen**).

Asimismo, es oportuno mencionar que los valores altos y muy altos que se alcanzaron en las dimensiones objeto de estudio, pueden ser tal vez consecuencia de una desprevenida actitud auto promocional y auto referencial por parte de los encuestados, cuyo efecto principal es generar una lectura inadecuada del instrumento de recolección de datos. A pesar de sus fortalezas, la autoevaluación es un proceso que

puede tener debilidades, y entre estas la tendencia a producir informaciones y datos de acuerdo a las perspectivas y expectativas que tenga el individuo hacia sí mismo, produciéndose así una falta de objetividad.

Con respecto al **objetivo específico 4** “identificar la percepción de los estudiantes hacia las estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente utilizadas en la aplicación de la competencia TE”, los resultados alcanzados evidencian que la mayoría de los encuestados reconocen que, en ocasión de la asignación de un trabajo en equipo, el docente **siempre** explica cómo desarrollar las actividades a realizarse y **casi siempre** suministra una guía de práctica, llegando a percibir la labor del docente en el salón de clase **casi siempre** como un apoyo para la realización de un trabajo en equipo.

A pesar del número reducido de ítems, sólo 3, dedicados a identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias utilizadas por los docentes para favorecer la aplicación de la competencia TE, se puede apreciar una percepción bastante positiva de los estudiantes. Este dato, aún con sus limitaciones, podría aludir a un buen conocimiento, por parte de los docentes de la FAUA, de las dinámicas que caracterizan y rigen el trabajo en equipo. Parece superfluo recordarlo, pero es indispensable que el docente tenga bien claro el concepto de trabajo en equipo - sus características, sus fortalezas y sus debilidades - para poder transmitir de la forma más clara el mismo concepto a sus estudiantes. Es el docente el primero que debe estar convencido de la importancia y efectividad del trabajo en equipo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo él que define racionalmente las composiciones de los equipos (número de los integrantes y homogeneidad), explica claramente los roles y responsabilidades que corresponden a cada integrante (coordinador y su rotación), expone sencillamente los criterios evaluativos (hetero evaluación o estrategia multiactores), planifica cuidadosamente las actividades a realizarse, vigila constantemente sobre el correcto funcionamiento del equipo (métodos de trabajo y relaciones interpersonales), guía escrupulosamente las actividades hacia los objetivos preestablecidos (críticas y retroalimentación), y evalúa objetivamente los resultados producidos. Todo esto, además, manifestando una actitud lo más posible discreta y que

garantice la mayor autonomía posible para el desarrollo de las dinámicas grupales. El docente solo orienta, siendo esta una actividad para la cual lamentablemente no existen manuales sino el buen sentido y una buena preparación tanto en su disciplina, así como en la metodología a aplicarse, pero, al final, la tarea la realiza el equipo, los estudiantes.

Por lo tanto, siendo los estudiantes los actores principales en el proceso de aprendizaje por competencias, sería oportuno que los mismos ingresen a la educación superior con una preparación previa que garantice el conocimiento básico por lo menos de las competencias generales a utilizarse a lo largo de las carreras universitarias, y entre estas, obviamente, la competencia TE. A este propósito, se podría abrir una más amplia reflexión sobre el actual sistema educativo superior tal y como se aplica en el país y en algunas de sus más destacadas universidades, pero, tampoco, se pueden minimizar las responsabilidades propias de una educación básica de inicial, primaria y secundaria, que lamentablemente encuentra todavía enormes dificultades en su oficio de preparar de la mejor forma los futuros estudiantes universitarios.

Sin entrar en la diatriba sobre el diferente metro de juicio utilizado en las admisiones por las universidades públicas y las privadas, personalmente considero profundamente incorrecta la idea que la educación superior pueda ser la última frontera para aprender a leer o a escribir. Por lo tanto, la individuación de requisitos mínimos y la suministración de una prueba de ingreso, redactada y evaluada con el debido rigor, deberían ser - en cualquiera universidad - instrumentos funcionales a una indispensable selección de los potenciales ingresantes. Todo sería más sencillo si la mayoría de los estudiantes que entran en la universidad ya supieran leer o entender lo que han leído, escribir o parafrasear un texto, conocer la diferencia entre una forma plana (el cuadrado) y un sólido (el cubo), mostrar una disponibilidad positiva y proactiva hacia la solución de problemas y el trabajo en equipo, es decir cumplir de hecho con los que tendrían que ser los requisitos mínimos para poder gozar de una normal educación superior, la misma que tendría que enfocarse, a lo largo de la carrera, exclusivamente en la mejor formación posible de los ciudadanos y profesionales del mañana.

En línea con estas consideraciones se puede citar el antecedente a firma de Barrios Jara, Castillo Ordoñez, Fajardo Peña & Nova Herrera (2004), publicado por la

Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá, Colombia, en el cuál los autores llegaron a la conclusión que la correcta aplicación de la competencia TE se debe tanto al rol y a la labor de los docentes, así como a la preparación previa de los estudiantes que tienen que demostrar cohesión, motivación y organización en el desarrollo de las actividades del equipo.

En relación al **objetivo específico 5** “medir la percepción de los estudiantes hacia la efectividad de la competencia TE en el proceso de aprendizaje”, los resultados, obtenidos a partir del análisis de las respuestas de los encuestados al ítem 25, evidencian como, para la mayoría de los estudiantes, **casi siempre** el trabajo en equipo permite aprender más que el trabajo individual. Además, si a este dato se suman los estudiantes que, en el mismo ítem, seleccionaron la opción **siempre**, es posible afirmar que el 63% de la muestra total manifiesta una percepción alta y, en menor medida, hasta muy alta con respecto a la efectividad de la competencia TE en el proceso de aprendizaje.

Teniendo bien claras las limitaciones que se podrían generar utilizando un único ítem para definir la dimensión I “satisfacción estudiantil”, y con la prudencia del caso, se podría entonces evidenciar la positividad del dato, remarcando que, a pesar que se trate de estudiantes de los primeros o de los últimos ciclos de la carrera, la mayoría absoluta de ellos perciben positivamente, considerándola realmente efectiva para su aprendizaje, la aplicación y el desarrollo de la competencia trabajo en equipo.

Sin embargo, se debería reflexionar sobre el número de estudiantes que, en el ítem 25, contestaron a las opciones **nunca** y **casi nunca**, expresando así un nivel de satisfacción muy bajo y bajo. Se trata del 12% de la muestra, dato significativamente alto si se compara con los resultados de los ítems anteriores y al cual, además, cabe sumar la cantidad de estudiantes que en el mismo ítem se mantuvieron en una posición intermedia escogiendo la opción **a veces**, una posición neutral en la cual se reconoció el 25% de los encuestados.

Esta última consideración, traducible en una percepción baja y, finalmente, no positiva manifestada por el 37% de los estudiantes hacia la efectividad de los trabajos

cooperativos en el aprendizaje, evidencia una fuerte y aparentemente contradictoria dicotomía de los resultados alcanzados, dicotomía que se refleja en dos antecedentes anteriormente mencionados.

En el primero, referido al contexto regional de La Libertad, el autor, Vaca Rosado (2015), analiza el problema de cómo potenciar, en la educación universitaria, el proceso de enseñanza y aprendizaje de la historia, llegando a concluir que la aplicación del trabajo en equipo, con el consecuente desarrollo de la homónima competencia, influyó positiva y significativamente, aumentando en los estudiantes objeto de estudio la capacidad del análisis crítico de los hechos históricos y culturales del Perú, y evidenciando, también, la transversalidad de la competencia TE, cuya aplicación, adecuadamente personalizada, puede ser efectiva en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación superior.

En el segundo, igualmente pertinente al contexto académico peruano, los autores, Becerra & La Serna (2010), lamentan un nivel de efectividad de la competencia TE bastante bajo en los estudiantes universitarios y egresados analizados. A partir del problema de cómo las universidades peruanas desarrollan las competencias con respecto a las demandas de un mercado laboral siempre más exigente, y resultando estratégica entre ellas la competencia TE, los investigadores, a través de entrevistas a los responsables de la selección del personal de grandes empresas, llegaron a concluir que en los recién egresados el nivel de la misma competencia resultaba demasiado insuficiente. Tanto por efecto de una educación familiar sobreprotectora, así como debido a la incapacidad de las universidades de solucionar estos déficits del proceso formativo, los jóvenes profesionales demuestran no saber escuchar, dialogar, adaptarse, ni respetar los demás, siendo por lo tanto imposible llevar a cabo un trabajo efectivamente colaborativo, por parte de ellos.

Definitivamente, uno de los factores que contribuye a condicionar de manera consistente la efectividad de la competencia TE, es la cantidad de estudiantes presentes en una asignatura o curso. Trabajar en equipo es un proceso complejo y el mismo número de integrantes juega un papel importante en el grupo. Lamentablemente no existen a la fecha reglas exactas para cuantificarlo, pero, sin embargo, según Barrios

Jara, Casillo Ordoñez, Fajardo Peña, Rojas Osuna y Nova Herrera (2004), el número ideal para conformar un equipo de trabajo, de acuerdo al tipo de tarea y a los objetivos del aprendizaje a alcanzarse, puede variar entre cuatro y seis estudiantes. Normalmente, la experiencia profesional y el buen sentido precisan que trabajos más complejos requieren equipos más amplios y viceversa. Los problemas empiezan cuando, por razones exclusivamente prácticas y no metodológicas, el número de los integrantes de un equipo aumenta exponencialmente, tal vez debido a la gran cantidad de estudiantes por salón de clase.

Hay que hacer presente que en la FAUA-UPAO una asignatura de 3 créditos (por ejemplo, la asignatura de Historia de la Arquitectura) se articula actualmente en una sesión lectiva semanal de 4 horas, de las cuales 2 horas de teoría a cargo del docente principal, y 2 horas de práctica a cargo del mismo docente de teoría acompañado - cuando es posible (!) - por un docente de práctica. Por lo tanto, de acuerdo al tiempo disponible, en un salón con 60/70 estudiantes, el docente que maneja las prácticas a realizarse, aún acompañado, puede armar un máximo de 8 equipos de trabajo, y cada uno conformado por un mínimo de 8/9 integrantes (!). Es obvio que la situación resultará todavía más problemática en el caso de la presencia de un sólo docente a cargo del salón. Falta, de hecho, el tiempo material para poder ofrecer un servicio educativo adecuado a los estándares actuales, así como resulta bastante evidente que tales números no pueden ser coherentes con una formación de alta o tampoco buena calidad.

VI. CONCLUSIONES

A lo largo de la presente investigación sobre el nivel de la competencia TE en los estudiantes de la FAUA-UPAO, por efecto de los resultados alcanzados se lograron las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el nivel de la competencia trabajo en equipo (TE) de los estudiantes de Arquitectura de la FAUA-UPAO en el 2017-10, es **muy alto** y, con valores bastante similares, no hace registrar diferencias significativas entre la primera (ciclos I-VI) y la segunda parte de la carrera (ciclos VII-X). Se rechaza así la hipótesis de investigación formulada en el presente estudio, y también la consideración que el desarrollo de la competencia TE sea directamente proporcional a los avances de la carrera.
2. De acuerdo con los resultados presentados en la tabla IV-1, en la cual se detallan las asignaturas que en el 2017-10 aplican la competencia TE, se identificó que, en las 80 asignaturas totales presentes en la malla curricular de la FAUA-UPAO, con exclusión de las 7 no activadas durante el semestre 2017-10, la competencia TE se aplicó en **54 asignaturas** (40 obligatorias, 7 optativas y 7 lectivas), repartidas entre el área básica (11), área formativa (20), área de especialidad (18), área complementaria (02), y área de apoyo pre-profesional (03). Con respecto a su posicionamiento a lo largo de la carrera, de las 54 asignaturas identificadas se aprecia que:

6 de 7 se ubican en el ciclo I;	6 de 9 en el ciclo VI;
5 de 7 en el ciclo II;	5 de 9 en el ciclo VII;
7 de 11 en el ciclo III;	7 de 9 en el ciclo VIII;
6 de 7 en el ciclo IV;	3 de 7 en el ciclo IX;
6 de 8 en el ciclo V;	3 de 6 en el ciclo X.

3. Se midió el nivel de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes, desagregando los diez ciclos de la carrera en cinco grupos principales: grupo 1 (ciclos I-II); grupo 2 (ciclos III-IV); grupo 3 (ciclos V-VI); grupo 4 (ciclos VII-VIII); grupo 5 (ciclos IX-X); y se evidenció que en todos los cinco grupos, es decir en los diez ciclos de la carrera, el nivel de la competencia TE es constantemente **muy alto**, y con valores que, en todos los grupos, se posicionan en la zona inferior del rango del nivel.

4. Se identificó que la frecuencia con la cual los estudiantes desarrollan las siete dimensiones que conforman la competencia TE, es a menudo **alta** (identificación de los objetivos comunes, planificación de las actividades, participación en las actividades, autoevaluación de los resultados, manejo de relaciones interpersonales) y, en menor medida, hasta **muy alta** (organización del equipo, identificación con el equipo). Finalmente, por medio de los indicadores en que se articulan las dimensiones de la competencia TE, se logró establecer que la mayoría de los encuestados:
 - antes de iniciar una actividad académica, **siempre** organiza su equipo de trabajo; valora la presencia de un coordinador interno; y asume con responsabilidad el rol de coordinador cada vez que tiene la oportunidad (dimensión A: organización del equipo);
 - al momento de organizar el trabajo, **casi siempre** es capaz, junto con los integrantes del equipo, de identificar, analizar y seleccionar los objetivos comunes (dimensión B: identificación objetivos comunes);
 - en la planificación del trabajo, **casi siempre** es capaz de identificar las actividades a realizarse; y establece, de manera colegial, un cronograma para el cumplimiento de las mismas; **siempre** participa en la asignación de las tareas funcionales al logro de los objetivos comunes (dimensión C: planificación de las actividades);
 - durante el desarrollo de las actividades del equipo, **casi siempre** asiste activamente; utiliza criterios de control y seguimiento de las mismas;

- y propone soluciones a los problemas que se presentan durante el trabajo (dimensión D: participación en las actividades);
- al momento de evaluar los resultados alcanzados, **siempre** reconoce los aportes de los integrantes del equipo; **casi siempre** asume una actitud crítica y constructiva; y no duda en corregir el trabajo producido (dimensión E: autoevaluación de los resultados);
 - en las relaciones interpersonales, **casi siempre** establece de antemano como comunicarse con los integrantes del equipo; y es disponible a la colaboración con todos los integrantes; **siempre** solicita ayuda a los otros miembros cuando lo necesita (dimensión F: manejo de las relaciones interpersonales);
 - respecto a la compenetración con el equipo, **siempre** cumple con las tareas asignadas; y respeta las opiniones de los demás integrantes; **casi siempre** manifiesta su desacuerdo sin generar conflictos (dimensión G: identificación con el equipo).
5. Se identificó la percepción de los estudiantes hacia las estrategias de enseñanza-aprendizaje del docente finalizadas a la aplicación de la competencia TE, siendo esta ciertamente positiva. De hecho, la mayoría de los encuestados reconocen que, en ocasión de la asignación de un trabajo en equipo, el docente **siempre** explica cómo desarrollar las actividades a realizarse; mientras que **casi siempre** suministra una guía de práctica; y hace percibir su labor en el salón de clase cómo un apoyo por el equipo.
6. Finalmente, se midió la percepción de los estudiantes hacia la efectividad de la competencia TE en el proceso de aprendizaje, resultando esta positiva debido a que la mayoría de los estudiantes encuestados considera que **casi siempre**, cuando finaliza un trabajo en equipo, ha aprendido más que si hubiera trabajado individualmente.

VII. RECOMENDACIONES

Finalizando el presente trabajo, se considera oportuno formular algunas recomendaciones fruto de los resultados y conclusiones que se alcanzaron en la investigación, y que refieren tanto a la competencia TE, así como, en términos más generales, al diseño curricular de la FAUA.

Por lo tanto, con respecto a la **conclusión 1** se recomienda lo siguiente:

- En el caso de utilizar una encuesta de preguntas cerradas para evaluar el nivel competencial de los estudiantes, redactar las mismas preguntas de manera que el encuestado conteste enfocándose más en la conducta de los otros integrantes del equipo de trabajo, y menos en su propio *modus operandi*. Esto podría favorecer una mayor objetividad o, por lo menos, reducir el nivel de positividad autorreferencial que, también inconscientemente, podría afectar la confiabilidad y validez de las respuestas proporcionadas.

Con respecto al **conclusión 2**:

- De acuerdo con las demandas del mercado laboral y el perfil de los egresados, precisar con claridad, en el Plan Curricular de la FAUA, las asignaturas en las cuales se tienen que aplicar tanto la competencia TE, así como las demás competencias que entran en el proceso de enseñanza-aprendizaje; evitando así, en ausencia de indicaciones puntuales, que una decisión tan estratégica desde un punto de vista formativo resulte a cargo del docente responsable de una asignatura.
- Establecidas las competencias que las asignaturas aportan, la FAUA debería también recurrir a profesionales capacitados para definir, dentro del

sílabo de cada asignatura, los criterios aplicativos y, sobre todo, evaluativos de las competencias a utilizarse.

- En línea con los principios de la Ley Universitaria 30220, y en la óptica de garantizar los estándares de calidad propios de una institución educativa superior, potenciar un proceso de capacitación del cuerpo docente con el fin de profundizar el conocimiento (aplicativo y evaluativo) de las competencias, específicas y transversales, vinculadas con sus propias asignaturas y la carrera de arquitectura.

Con respecto a la **conclusión 3**:

- Debido a la complejidad que comporta medir el nivel competencial de los estudiantes, también por la ausencia de instrumentos oficiales validados, y en línea con el principio que los mismos estudiantes tengan que ser protagonistas en el proceso evaluativo, se recomienda que la UPAO *in primis* y, consecuentemente, la FAUA, logren modificar las actuales políticas institucionales sobre la evaluación de los aprendizajes, implementando, junto con los procesos tradicionalmente aplicados por los docentes (cuestionario, rúbrica, lista de cotejos, etc.), el uso de una estrategia multiactores que, a través de los procesos de autoevaluación (el estudiante evalúa los propios conocimientos adquiridos y reflexiona sobre los mismos), coevaluación (la evaluación del desempeño del estudiante a través de las determinaciones de sus compañeros de equipo), y evaluación entre iguales (los estudiantes realizan una valoración sobre las producciones de un estudiante o grupo de estudiantes de su mismo estatus o nivel), prevé la participación activa de los estudiantes universitarios. Sobre la definición y aplicación de los conceptos de autoevaluación, coevaluación y evaluación entre iguales, véase Rodríguez Gómez, Ibarra Sáiz y García Jiménez (2013).
- Ofrecer a los estudiantes de la FAUA mayores facilidades de reunirse para llevar a cabo, conjuntamente y con mayor efectividad, las actividades de su

equipo de trabajo, reduciendo la excesiva saturación de los horarios de clase, y dejando libre de cursos uno o algunos días de la semana o, de no ser posible eso, por lo menos algunas mañanas o tardes.

- Aligerar la excesiva carga lectiva que los estudiantes asumen, voluntariamente, con la idea de nivelarse, estableciendo en seis el número máximo de cursos que los estudiantes puedan llevar por semestre.

Con respecto a la **conclusión 4:**

- En una futura investigación, relacionar el nivel de la competencia trabajo en equipo (TE) de los estudiantes de Arquitectura de la universidad privada Antenor Orrego, con la calidad de las respectivas instituciones educativas de procedencia, tratando así de establecer si entre instituciones públicas y privadas hay una sustancial diferencia en la preparación y formación del futuro estudiante universitario, y, finalmente, si la competencia TE se aplica (y cómo) en las mismas instituciones.

Con respecto a la **conclusión 5:**

- Considerar de manera efectiva los estudiantes como materia prima y no como simples clientes. El estudiante como actor privilegiado en un proceso paritario de formación y autoformación, coherentemente con los principios, valores y necesidades laborales de una sociedad en la cual mañana será llamado a actuar como ciudadano y profesional. No más usuario de un servicio que, a menudo, se limita a ofrecer informaciones, sino más bien terminal de un proyecto de entrenamiento social y profesional basado en el aprendizaje por competencias.
- Re-reconocer la importancia del rol del docente en el proceso de formación del estudiante, exigiendo al mismo la mejor preparación posible, tanto a nivel competencial, como de contenidos. Esto no quiere aludir absolutamente a una posición central y dominante de la figura del docente respecto al estudiante, sino más bien subrayar la enorme responsabilidad

que el docente asume en cuanto potencial ejemplo de integración social e integridad profesional.

- Adecuar el tratamiento económico del personal docente de manera proporcional a la magnitud de sus responsabilidades de frente a la sociedad y al mundo laboral, en cuanto formadores de los ciudadanos y profesionales del mañana. Esto, junto con la propuesta de contratos a más largo plazo, permitiría también fidelizar a los mismos docentes y reforzar su vinculación a la institución de pertenencia, evitando así la pérdida de profesionales, teniendo en cuenta que las universidades invierten en capacitar constantemente a los mismos. Además, se considera oportuno recordar que la actividad docente no se limita exclusivamente a la permanencia en el salón de clase. Al contrario, una mayor y casi nunca reconocida cantidad de tiempo resulta necesaria para la preparación de las metodologías y de los contenidos de la enseñanza, así como para la definición de las estrategias de evaluación y medición de los aprendizajes logrados.

Con respecto a la **conclusión 6**:

- Siendo un problema generalizado y con una difusión amplia, tanto en la FAUA como en otras facultades de la universidad privada Antenor Orrego, se recomienda garantizar la efectividad de la competencia TE reduciendo el excesivo número de estudiantes por asignatura y curso. De hecho, la formación de equipos de trabajo que no exceden el número de seis integrantes, incrementaría los estándares cualitativos de una formación más personalizada y respetuosa tanto de las diferentes individualidades de los estudiantes, como de la dignidad profesional de los docentes involucrados.
- De no ser posible reducir el número de los estudiantes en el salón de clase, se podría aumentar entonces el número de los docentes de práctica por cada asignatura y curso. En efecto, los problemas mayores se presentan con relación a las horas de la práctica, mientras que la teoría podría

tranquilamente desarrollarse, a pesar del número de los estudiantes, a través de una clase magistral, con la única limitación de las dimensiones y aforo del salón.

Finalmente, potenciar el nivel competencial de los estudiantes e incrementar las inversiones hacia una mayor calidad del servicio educativo ofertado, es cierto que podría reducir los ingresos de la universidad en el corto plazo, pero, y es simplemente el buen sentido que habla, a una mayor calidad educativa corresponde siempre un aumento del prestigio de la institución que, finalmente, en el medio y largo plazo, no puede no traducirse en un incremento directamente proporcional del número de los estudiantes y, consecuentemente, de los ingresos económicos.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- ANDREU BARRACHINA, L., SANZ TORRENT, M., & SERRAT SELLABONA, E. (2009). Una propuesta de renovación metodológica en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior: los pequeños grupos de investigación cooperativos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(3), 111-126.
- ARTEAGA PUPO, F., APARICIO VENEGAS, J. H., & SERRANO YERO, P. (2006). *Aprendizaje colaborativo: un reto para la educación contemporánea*. Recuperado de: <http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1H30ZYZ0G-13HJPSF-R1N/Aprendizaje%20Colaborativo%20-%20Un%20Reto%20para%20la%20Educaci%C3%B3n%20Contempor%C3%A1nea.pdf>
- BAARTMAN, L. K., & RUIJS, L. (2011). Comparing students' perceived and actual competence in higher vocational education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, XXXVI(4), 385-398.
- BARRIOS Jara, N. E., Castillo Ordoñez, M. C., Fajardo Peña, F., & Nova herrera, A. J. (2004). *El Aula, un escenario para trabajar en equipo. Caracterización de las Acciones mediadas donde se favorecen las Competencias Laborales Generales Interpersonales*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- BECERRA, A. M., & LA SERNA, K. (Diciembre de 2010). Documento de Discusión. *Las competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad*. Perú: Universidad del Pacifico, Centro de Investigaciones.
- BOGOTÁ, S. d. (2004). *Competencias laborales generales: ruta para su incorporación al currículo de la educación media*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- CASAMAYOR, G. (2010). *"La formación on-line", una mirada integral sobre el b-learning*. España: Grao.
- DEL VALLE GARCIA CARREÑO, I. (2008). Propuesta para promover el aprendizaje colaborativo y su aporte a los salones de clases divergentes. *IX Encuentro Internacional Virtual EDUCA*, (págs. 1-16). Zaragoza.
- GARCÍA, M. (1988). *El trabajo en equipo*. México: Addison-Wesley Iberoamericana.
- IBARRA SÁIZ, M., RODRIGUEZ GÓMEZ, G., & GÓMEZ RUIZ, M. (2010). La planificación basada en competencias en los másteres oficiales: un reto para el profesorado universitario. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 16(1), 1-10.
- IBARRA SÁIZ, S., & RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(4), 73-85.

- IVIC, I. (1994). LEV SEMIONOVICH VYGOTSKY (1896-1934). *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada*, XXIV, 773-799.
- LUCERO, M., CHIARANI, M., & PIANUCCI, I. (2003). Modelo de Aprendizaje Colaborativo en el ambiente ACI. *CACIC*, 160-173.
- MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. (Diciembre de 2015). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas,: URL: WWW.MEF.GOB.PE/CLASIFICADOR.HTML
- MIUR, & INDIRE. (2013). *Il Sistema Educativo Italiano*. Firenze: Gelli.
- MORALL SANTAELLA, C., RODRIGUEZ ENTRENA, M. J., & ROMERO LOPEZ, M. A. (2009). Enseñanza mediante trabajo en grupo colaborativo/cooperativo. *Didáctica. Teoría y práctica de la enseñanza*, 193-208.
- MUDARRA PONS, C., TINTORÉ ESPUNY, M., & BALAGUER FÀBREGAS, C. (2012). *Guía para evaluar competencias genéricas y específicas de titulación: rúbricas en la Facultad de Educación*. Obtenido de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2012/documentos/posters/245920.pdf>
- PACIO, A. R., & BUENO, G. (2013). Trabajo en equipo y liderazgo en un entorno de aprendizaje virtual. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10(2), 112-129.
- PARÍS MAÑAS, G., MAS TORELLÓ, O., & TORRELLES NADAL, C. (2016). La evaluación de la competencia "trabajo en equipo" de los estudiantes universitarios. *Revista d'Innovació Docent Universitaria*, 86-97.
- PIURA, U. d. (2015). *Modelo educativo UNP*. Lima: ISO PRINT SAC.
- POBLETE RUIZ, M., & GARCIA OLALLA, A. (s.f.). *Universidad de Deusto*. Recuperado de <http://paginaspersonales.deusto.es/mpoblete2/ANALISIS%20Y%20EVALUACION%20DEL%20TRABAJO%20EN%20EQUIPO.htm>
- POZNER, P. (2000). *Trabajo en equipo: Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa*. Buenos Aires: IIPE Buenos Aires - UNESCO.
- RAE. (2016). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española.
- RITZER, G. (1994). *Teoría sociológica contemporánea*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- ROBBINS, P. S., & JUDGE, T. A. (2009). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson Educación.
- RODRÍGUEZ AROCHO, W. C. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 477-489.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., IBARRA SÁIZ, M. S., & GARCÍA JIMÉNEZ, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, XI(2), 198-210.
- ROEDERS, P. (1997). *Aprendiendo juntos. Un diseño del aprendizaje activo*. Lima: Sociedad Cultural WALKIRIA Ediciones.
- SCHÄFERS, B. (1984). *Introducción a la sociología de Grupos*. Barcelona: Herder.
- TACNA, U. P. (2015). *Modelo educativo de la carrera profesional de arquitectura de la universidad privada de Tacna*. Tacna: xx.

- TORRELLES, C. (16 de Noviembre de 2011). *Universidad de Lleida*. Recuperado de Tesis doctorals en Xarxa: <http://www.tesienred.net/handle/10803/51341>
- TORRELLES, C., COIDURAS, J., ISUS, S., CARRERA, X., PARÍS, G., & CELA, J. M. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, XV(3), 329-344.
- UNESCO (1998).). *Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior*. Paris: Confeencia Mundial sobre la Educación Superior.
- UPAO (2007). Modelo educativo Institucional. En UPAO, *Plan Estratégico Institucional 2008 – 2015*.
- VACA ROSADO, J. M. (2015). Influencia del trabajo en equipo como estrategia en el análisis-crítico de la historia y cultura del Perú, en los estudiantes del primer año de la especialidad de historia y geografía, facultad de educación y ciencias de la comunicación, de la universidad. *Tesis para obtener el Grado de: Maestro en Educación*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Escuela de Postgrado.
- VILLA SÁNCHEZ, A., & POBLETE RUIZ, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Ediciones Mensajero, S.A.U.
- VILLA SÁNCHEZ, A., & POBLETE RUIZ, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón* , 147-170.
- VYGOSTKY, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- VYGOSTKY, L. S. (1997). *La colectividad como factor de desarrollo del niño deficiente* (Vols. Obras Escogidas, V). Madrid: Visor.

ANEXOS

Anexo 01: matriz de consistencia

<p>TÍTULO: El nivel de la competencia trabajo en equipo en los estudiantes de Arquitectura de la FAUA-UPAO, Trujillo-Perú, en el semestre 2017-10.</p>			
<p>PROBLEMA: ¿Cuál es el nivel de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el semestre 2017-10?</p> <p>OBSERVACIONES La carrera de Arquitectura de la FAUA-UPAO tiene una duración de 10 ciclos y se compone de 62 asignaturas (54 obligatorias, 3 optativas y 5 electivas) que se reparten en 5 líneas (Investigación, Asentamientos Humanos, Historia, Taller, Construcción y tecnología). Conforme al número de los estudiantes la misma asignatura puede dictarse en diferentes cursos (ej.: la asignatura de Métodos 1, que corresponde a la línea de Investigación y se estudia en el tercer ciclo, se dictó en 4 cursos durante el semestre 2017-10).</p>	<p>OBJETIVOS: Objetivo General Determinar el nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO, en el 2017-10. Objetivos Específicos a. Identificar las asignaturas de la FAUA-UPAO que aplican la competencia TE. b. Medir el nivel de la competencia TE de los estudiantes, desagregando los diez ciclos de la carrera en cinco grupos principales: grupo 1: ciclos I-II; grupo 2: ciclos III-IV; grupo 3: ciclos V-VI; grupo 4: ciclos VII-VIII; grupo 5: ciclos IX-X. c. Identificar la frecuencia con la cual los estudiantes desarrollan las dimensiones que conforman la competencia TE. d. Identificar las estrategias de los docentes para la aplicación de la competencia TE por parte de los estudiantes. e. Medir la percepción de los estudiantes hacia la efectividad de la competencia TE, JUSTIFICACIÓN: Justificación teórica La presente investigación encuentra su justificación teórica en la teoría de la psicología social sobre el fenómeno grupal y su aplicación en el ámbito educativo académico (Vygotsky, 1997). Justificación practica La investigación encuentra su justificación práctica en que pretende medir el nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el 2017-10.</p>	<p>HIPÓTESIS: El nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes de Arquitectura de la UPAO en el 2017-10, es inicialmente bajo (ciclos I-VI) y aumenta positiva y significativamente en la segunda parte de la carrera (ciclos VII-X).</p> <p>VARIABLES: Variable única El nivel de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes.</p>	<p>METODOLOGÍA: Tipo de investigación Según su fin: - aplicada Según su alcance: - descriptiva Según su enfoque: - cuantitativa Diseño de la investigación - no experimental - descriptivo simple - transversal Régimen de Investigación - Libre Unidad de análisis Los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el semestre 2017-10. Población (N = 1678) El total de los estudiantes de la carrera de Arquitectura (ciclos I-X) de la FAUA-UPAO en el semestre 2017-10. Muestra (n = 313) Muestra probabilística, aleatoria simple: calcular un tamaño de muestra representativo de la población (STATS). Luego sortear 10 asignaturas obligatorias (2 por línea), cada una asociada con un diferente ciclo de la carrera. Por cada asignatura sortear 1 curso y por cada curso sortear 31 estudiantes. Técnicas e Instrumentos Observación por encuesta a través de preguntas cerradas.</p>

Anexo 02: instrumento de recolección de datos

EL NIVEL DE LA COMPETENCIA “TRABAJO EN EQUIPO”					
A diferencia del trabajo grupal , por el cual la actividad producida resulta ser la suma de la participación individual de cada integrante, el trabajo en equipo es una forma de trabajo cooperativo que se desempeña a partir del esfuerzo conjunto y coordinado de todos los miembros que presencian a la realización de las actividades.					
DATOS DEL ENCUESTADO: EDAD: _____ SEXO: varón ___ ; mujer: ___ ;					
ASIGNATURA FAUA: _____; CICLO: _____;					
INSTRUCCIONES: conteste con sinceridad a cada ítem marcando un aspa en el respectivo casillero. Considere que: N = nunca; CN = casi nunca; AV = a veces; CS = casi siempre; S = siempre.					
ÍTEMS	N	CN	AV	CS	S
Antes de empezar una actividad cooperativa ¿Reconoce usted la necesidad de organizar y coordinar el equipo de trabajo?					
¿Valora usted la presencia de un coordinador en el equipo de trabajo?					
Cada vez que tiene la oportunidad ¿Asume con responsabilidad el rol de coordinador del equipo de trabajo?					
Al momento de planificar el trabajo ¿Es usted capaz de identificar los objetivos del equipo?					
¿Analiza usted con los integrantes del equipo los objetivos identificados?					
¿Selecciona junto con los integrantes del equipo los objetivos analizados?					
¿Es usted capaz de identificar las actividades necesarias para lograr los objetivos del equipo?					
¿Participa usted en la asignación de las tareas funcionales al logro de los objetivos del equipo?					
¿Establece de acuerdo con los compañeros un cronograma para el cumplimiento de las actividades del equipo?					
¿Asiste activamente en las actividades del equipo de trabajo?					
¿Utiliza criterios de control y seguimiento de las actividades que desarrolla el equipo?					
¿Propone soluciones a los problemas que se presentan durante el desarrollo de las actividades?					
¿Reconoce los aportes de los integrantes del equipo?					
¿Asume una actitud crítica y constructiva en a la evaluación del trabajo producido por el equipo?					
¿No duda en corregir y mejorar el trabajo producido por el equipo?					
En ocasión de un trabajo grupal ¿Establece de antemano como comunicarse con los integrantes del equipo?					
¿Solicita ayuda a los miembros del equipo cuando lo necesita?					
¿Es disponible para colaborar con todos los integrantes del equipo?					
¿Cumple con las tareas asignadas por el equipo?					
¿Respeta las opiniones de los integrantes del equipo?					
¿Manifiesta su desacuerdo sin generar conflictos?					
En ocasión de la asignación de un trabajo en equipo ¿el docente explica cómo desarrollar las actividades a realizarse?					
En ocasión de la asignación de un trabajo en equipo ¿el docente suministra una guía de práctica?					
Durante la realización de un trabajo grupal en el salón de clase ¿Percibe usted la labor del docente como un apoyo al desarrollo del trabajo?					
Cuando finaliza un trabajo grupal ¿considera usted que ha aprendido más que si hubieses trabajado solo?					

Anexo 03: confiabilidad del instrumento de recolección de datos

NÚMERO ENCUESTA	NÚMERO ÍTEMS																									SUMA ÍTEMS	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
CI - 1	5	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	114	
CI - 2	3	4	3	5	3	4	4	2	4	2	4	4	5	3	3	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	91	
CI - 3	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	3	4	3	5	3	5	4	5	5	4	5	3	5	4	107	
CII - 4	5	5	2	3	4	4	5	5	4	2	4	2	3	3	3	4	4	2	4	3	5	4	4	3	2	89	
CII - 5	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	2	4	2	4	5	3	3	4	4	5	5	3	4	4	3	89	
CII - 6	4	5	5	3	4	4	3	2	4	5	3	3	5	3	3	3	4	2	3	4	3	5	3	4	3	90	
CIII - 7	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	2	4	5	3	4	3	3	4	5	4	4	5	5	4	3	91	
CIII - 8	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	5	4	2	4	4	5	5	5	3	5	5	4	4	109	
CIII - 9	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	107	
CIV - 10	3	4	3	3	5	5	3	2	3	3	4	3	5	3	2	5	3	5	3	3	4	5	4	4	3	90	
CIV - 11	3	3	3	3	4	2	4	4	2	4	2	4	4	3	5	2	5	4	5	5	5	5	4	4	4	93	
CIV - 12	5	5	5	4	5	4	3	5	4	5	4	5	3	3	3	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	109	
CV - 13	5	4	4	5	3	3	4	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	108	
CV - 14	5	5	3	5	5	2	4	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	109	
CV - 15	5	5	3	4	5	5	4	5	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	2	4	3	3	4	104	
CVI - 16	4	5	4	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	2	2	3	85	
CVI - 17	4	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	111	
CVI - 18	5	5	5	4	3	5	3	5	3	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	108	
CVII - 19	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	5	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	3	5	102	
CVII - 20	4	3	3	5	4	4	3	5	5	3	3	4	4	4	2	5	3	2	3	4	3	4	5	4	3	92	
CVII - 21	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	4	5	4	5	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5	3	107	
CVIII - 22	5	5	4	3	4	2	4	4	2	4	2	4	3	4	5	4	5	3	5	5	4	3	2	3	2	91	
CVIII - 23	4	1	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	2	4	89
CVIII - 24	5	5	5	3	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4	5	4	2	3	105	
CIX - 25	5	4	3	3	3	2	3	4	2	4	3	5	3	3	1	3	3	4	2	4	4	5	2	3	2	80	
CIX - 26	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4	103	
CIX - 27	4	5	4	3	3	3	4	3	2	4	3	4	3	5	4	2	3	3	4	5	4	4	2	3	4	88	
CX - 28	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	3	2	3	5	4	4	3	3	2	3	98	
CX - 29	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	98	
CX - 30	4	4	4	5	5	3	4	5	2	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	107	
VARIANZA	0,62	0,85	0,82	0,69	0,62	0,87	0,48	1,17	1,22	0,74	0,65	0,59	0,78	0,56	1,34	0,83	0,81	0,88	0,74	0,47	0,59	0,63	1,15	0,88	0,84		

K (número ítems) = 25

Suma Varianza = 19,802

Suma ítems = 89, 338

Sección 1 = 1,042

Sección 2 = 0,778

Alfa de Cronbach = 0,811

La confiabilidad de la encuesta a suministrarse a la muestra se dio a través del método de consistencia interna, por medio del coeficiente **alfa** de Cronbach. Se obtuvo un alfa de **0,811**, dato que nos permite de sustentar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

Anexo 04a: constancia de validación del instrumento de recolección de datos

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Roberto Heli Saldana Milla,
identificado con DNI N° 18173656,
GRADO Y/O ESPECIALIDAD: DR. en Educación.

A través de la presente hago constar que he revisado con fines de **Validación** el (los) instrumento (s) de recolección de datos: encuesta por Vladimiro Lami, para su aplicación a la unidad de análisis seleccionada en la investigación: “el nivel de la competencia trabajo en equipo en los estudiantes de la FAUA-UPAO, Trujillo-Perú, en el semestre 2017-10”, que se encuentra realizando.

Al realizar la revisión correspondiente, se le informa al estudiante que el (los) instrumento (s), tiene coherencia, pertinencia con la investigación.

Trujillo, 01 / 02 / 2018


Nombre: Roberto Heli Saldana Milla
DNI: 18173656

Anexo 04b: constancia de validación del instrumento de recolección de datos

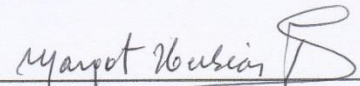
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, MARGOT J. HERBIAS FIGUEROA,
identificado con DNI N° 17882388,
GRADO Y/O ESPECIALIDAD: Pro. en Educación.

A través de la presente hago constar que he revisado con fines de **Validación** el (los) instrumento (s) de recolección de datos: encuesta por Vladimiro Lami, para su aplicación a la unidad de análisis seleccionada en la investigación: “**el nivel de la competencia trabajo en equipo en los estudiantes de la FAUA-UPAO, Trujillo-Perú, en el semestre 2017-10**”, que se encuentra realizando.

Al realizar la revisión correspondiente, se le informa al estudiante que el (los) instrumento (s), tiene coherencia, pertinencia con la investigación.

Trujillo, 02 / 02 / 2018


Nombre: MARGOT HERBIAS FIGUEROA
DNI: 17882388

Anexo 04c: constancia de validación del instrumento de recolección de datos

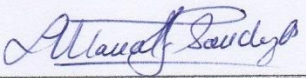
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz MARCELA SÁNCHEZ ABANTO,
identificado con DNI N° 17853467,
GRADO Y/O ESPECIALIDAD: Doc. en CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

A través de la presente hago constar que he revisado con fines de **Validación** el (los) instrumento (s) de recolección de datos: encuesta por Vladimiro Lami, para su aplicación a la unidad de análisis seleccionada en la investigación: **“el nivel de la competencia trabajo en equipo en los estudiantes de la FAUA-UPAO, Trujillo-Perú, en el semestre 2017-10”**, que se encuentra realizando.

Al realizar la revisión correspondiente, se le informa al estudiante que el (los) instrumento (s), tiene coherencia, pertinencia con la investigación.

Trujillo, 02 / 02 / 2018


Nombre: Luz MARCELA SÁNCHEZ
DNI: 17853467

Anexo 05: malla curricular de la FAUA-UPAO en el 2017-10

N°	LÍNEAS ACADÉMICAS	ASIGNATURAS	TE	CAPACIDAD	CICLO	HORAS	CREDITO	CÓDIGO
1		Actividad formativa 1	SI	60	I	2 (0T/2P)	1	HUMA-608
2		Actividad formativa 2	SI	60	II	2 (0T/2P)	1	HUMA-641
3		Actividad formativa 3	NO	60	III	2 (0T/2P)	1	HUMA-679
4		Actividad formativa 4	SI	60	IV	2 (0T/2P)	1	HUMA-701
5	HISTORIA	Arquitectura peruana 1	SI	60	V	4 (2T/2P)	3	ARQU-103
6		Arquitectura peruana 2	SI	60	VII	4 (2T/2P)	3	ARQU-104
7	HISTORIA + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Arquitectura y sociedad	SI	60	I	4 (2T/2P)	3	ARQU-105
8	TALLERES DE DISEÑO + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Asentamientos humanos 1	SI	60	III	4 (2T/2P)	3	ARQU-238
9		Asentamientos humanos 2	SI	40	V	4 (2T/2P)	3	ARQU-107
10	URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Asentamientos humanos 3	SI	40	VI	4 (2T/2P)	3	ARQU-108
11	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Construcción 1	SI	60	IV	4 (2T/2P)	3	INCI-106
12		Construcción 2	SI	60	V	4 (2T/2P)	3	INCI-107
13		Construcción 3	SI	60	VI	4 (2T/2P)	3	INCI-112
14		Construcción 4	NO	60	VII	4 (2T/2P)	3	INCI-108
15	EXPRESIÓN GRÁFICA	Diseño asistido por computadora 1	SI	40	VI	5 (1T/4P)	3	ARQU-198
16		Diseño asistido por computadora 2	NO	40	VII	5 (1T/4P)	3	ARQU-200
17	TALLERES DE DISEÑO + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Diseño con tramas poliédricas **		no activada	V	3 (1T/2P)	2	ARQU-243
18	TALLERES DE DISEÑO + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Diseño urbano **	SI	50	VII	3 (1T/2P)	2	ARQU-247
19	EXPRESIÓN GRÁFICA	Escultura **		no activada	III	3 (1T/2P)	2	ARQU-239
20		Estadística aplicada **	SI	50	VIII	3 (1T/2P)	2	CIEN-613
21	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Estructuras 1	NO	60	IV	4 (2T/2P)	3	INCI-126
22		Estructuras 2	NO	60	V	4 (2T/2P)	3	INCI-127
23		Estructuras 3	NO	60	VI	4 (2T/2P)	3	INCI-128
24	TALLERES DE DISEÑO + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Estructuras no convencionales **		no activada	VI	3 (1T/2P)	2	INCI-345
25		Ética y deontología	SI	60	IX	3 (1T/2P)	2	HUMA-906
26	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Expediente técnico **	SI	60	VIII	3 (1T/2P)	2	INCI-347
27	EXPRESIÓN GRÁFICA	Expresión gráfica 1	SI	30	I	5 (1T/4P)	3	ARQU-124
28		Expresión gráfica 2	SI	40	II	5 (1T/4P)	3	ARQU-125
29		Expresión gráfica 3	SI	40	III	5 (1T/4P)	3	ARQU-126

N°	LÍNEAS ACADÉMICAS	ASIGNATURAS	TE	CAPACIDAD	CICLO	HORAS	CREDITO	CÓDIGO
30		Filosofía de la ciencia	SI	60	III	3 (1T/2P)	2	HUMA-903
31	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Física	SI	60	II	5 (3T/2P)	4	CIEN-175
32	TALLERES DE DISEÑO + EXPRESIÓN GRÁFICA	Fotografía **	NO	60	III	3 (1T/2P)	2	ARQU-242
33	EXPRESIÓN GRÁFICA + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Geometría descriptiva	NO	40	II	4 (2T/2P)	3	CIEN-203
34	HISTORIA	Historia de la Arquitectura 1	SI	60	III	4 (2T/2P)	3	ARQU-134
35		Historia de la Arquitectura 2	SI	60	IV	4 (2T/2P)	3	ARQU-136
36	TALLERES DE DISEÑO + EXPRESIÓN GRÁFICA	Interiorismo **	SI	40	VI	3 (1T/2P)	2	ARQU-244
37		Lenguaje 1	SI	60	I	6 (2T/4P)	4	HUMA-899
38		Lenguaje 2	SI	60	II	4 (2T/2P)	2	HUMA-901
39	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Matemática	NO	60	II	5 (3T/2P)	4	CIEN-499
40		Metodología aprendizaje universitario	SI	60	I	3 (1T/2P)	2	HUMA-900
41	URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Metodología investigación científica	SI	60	V	4 (2T/2P)	3	HUMA-905
42	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Orientación estructural y constructiva	SI	40	III	4 (2T/2P)	3	INCI-144
43	TALLERES DE DISEÑO +	Paisajismo **		no activada	VI	3 (1T/2P)	2	ARQU-245
44	EXPRESIÓN GRÁFICA	Pintura **	NO	40	III	3 (1T/2P)	2	ARQU-240
45	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Práctica pre profesional	NO	60	VII	3 (1T/2P)	2	ARQU-246
46	HISTORIA + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Proyecto de investigación	NO	60	VIII	3 (1T/2P)	2	HUMA-981
47	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Razonamiento lógico	NO	60	I	4 (2T/2P)	3	CIEN-428
48	URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Realidad nacional	SI	60	IV	4 (2T/2P)	3	HUMA-980
49	TALLERES DE DISEÑO	Seguridad en edificaciones **	SI	60	VII	3 (1T/2P)	2	INCI-346
50	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Seminario taller de construcción y gestión 1	SI	40	IX	4 (2T/2P)	3	INCI-182
51	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Seminario taller de construcción y gestión 2	SI	40	X	4 (2T/2P)	3	INCI-184
52	EXPRESIÓN GRÁFICA + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Sistema información geográfica GIS **	NO	26	VIII	3 (1T/2P)	2	ICSI-445
53	TALLERES DE DISEÑO + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller de diseño arquitectónico 3	SI	40	IV	9 (5T/4P)	7	ARQU-154
54		Taller de diseño arquitectónico 4	SI	40	V	9 (5T/4P)	7	ARQU-155
55		Taller de diseño arquitectónico 5	SI	40	VI	9 (5T/4P)	7	ARQU-156
56		Taller de diseño arquitectónico 6	SI	40	VII	9 (5T/4P)	7	ARQU-157

N°	LÍNEAS ACADÉMICAS	ASIGNATURAS	TE	CAPACIDAD	CICLO	HORAS	CREDITO	CÓDIGO
57	TALLERES DE DISEÑO	Taller de diseño básico 1	SI	40	II	7 (3T/4P)	5	ARQU-158
58	TALLERES DE DISEÑO + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller de diseño básico 2	SI	40	III	7 (3T/4P)	5	ARQU-159
59	TALLERES DE DISEÑO	Taller de diseño y creatividad	SI	30	I	7 (3T/4P)	5	ARQU-185
60	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Taller de investigación estructuras 1 *	NO	40	IX	4 (2T/2P)	3	ARQU-251
61		Taller de investigación estructuras 2 *	SI	40	X	4 (0T/4P)	2	ARQU-255
62	HISTORIA	Taller de invest. hist. y arq. contemp. 1 *	SI	40	IX	4 (2T/2P)	3	ARQU-252
63		Taller de invest. hist. y arq. contemp. 2 *	SI	30	X	4 (0T/4P)	2	ARQU-256
64		Taller de invest. teoría arquitectónica 1 *		no activada	IX	4 (2T/2P)	3	ARQU-253
65		Taller de invest. teoría arquitectónica 2 *		no activada	X	4 (0T/4P)	2	ARQU-257
66	URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller de investigación urbanismo 1 *	NO	40	IX	4 (2T/2P)	3	ARQU-254
67		Taller de investigación urbanismo 2 *	NO	30	X	4 (0T/4P)	2	ARQU-258
68	TALLERES DE DISEÑO	Taller integral diseño arquitectónico 7	SI	40	VIII	10 (6T/4P)	8	ARQU-160
69	HISTORIA	Taller pre prof. conserv. patrim. mon. *	SI	40	VIII	5 (3T/2P)	4	ARQU-203
70	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Taller pre prof. construcción sostenible *	SI	40	VIII	5 (3T/2P)	4	ARQU-249
71	TALLERES DE DISEÑO + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller pre prof. diseño arquitectónico 8	NO	40	IX	10 (6T/4P)	8	ARQU-189
72	TALLERES DE DISEÑO + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS + URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller pre prof. diseño arquitectónico 9	NO	40	X	10 (6T/4P)	8	ARQU-193
73		Taller pre profesional diseño interior *	SI	40	VIII	5 (3T/2P)	4	ARQU-250
74	URBANISMO Y ASENTA. HUMANOS	Taller pre prof. planif. gestion urbana *	SI	40	VIII	5 (3T/2P)	4	ARQU-202
75	TALLERES DE DISEÑO + EXPRESIÓN GRÁFICA	Técnicas del apunte **	SI	40	III	3 (1T/2P)	2	ARQU-241
76	TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Tecnología 1	SI	40	IV	4 (2T/2P)	3	ARQU-197
77	TALLERES DE DISEÑO + TECNO., CONSTRU., ESTRUCTURAS	Tecnología 2	SI	40	VI	4 (2T/2P)	3	ARQU-199
78		Tecnología 3	SI	40	VII	4 (2T/2P)	3	ARQU-201
79		Tecnología ambiental **		no activada	VII	3 (1T/2P)	2	ARQU-248
80		Topografía **	SI	60	V	3 (1T/2P)	2	INCI-344

Área básica
 Área formativa
 Área de especialidad
 Área complementaria
 Área de apoyo pre profesional

(*) = Asignaturas optativas; (**) = Asignaturas electivas

