



ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad César Vallejo de
Trujillo, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Burneo Ríos, Miguel Ignacio (ORCID: 0000-0002-5706-5441)

ASESORA:

Dra. León Cruz, Betty Ester (ORCID: 0000-0001-9232-9097)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios por darme la vida y continua protección, a mi familia chiquita, mi esposa Gueyvi Yanet y mis hijos Miguel Ricardo, Miguel Alejandro y Claudia Gueyvi; ellos son mi motor y motivo.

A mi familia grande compuesta por mis hermanas y hermano quienes siempre me han apoyado de alguna u otra manera, Gracias por todo.

Miguel I. Burneo Ríos

Agradecimiento

Al Ing. César Acuña por permitirme llevar esta maestría, al Dr. Jorge Salas por el apoyo brindado a esta investigación, a mis Docentes: Jannet Aspiros Bermúdez y Francisco Alejandro Espinoza Polo por su constante apoyo e ilustración.

Miguel I. Burneo Ríos

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	16
4.1. Presentación de los resultados	16
4.2. Prueba de Hipótesis	18
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	22
VII. RECOMENDACIONES.....	23
REFERENCIAS	24
ANEXOS	1

Índice de tablas

Tabla 01.....	Pág. 15
Tabla 02.....	Pág. 15
Tabla 03.....	Pág. 16
Tabla 04.....	Pág. 16
Tabla 05.....	Pág. 17

Resumen

El ser estudiante universitario no es fácil, es todo un reto. Aquí en el Perú un serio problema que enfrenta el estudiante es el bajo rendimiento académico lo que muchas veces deriva en frustración y por último en deserción estudiantil. Esta investigación tiene como objetivo encontrar qué relación existe entre las metodologías activas que se usan y/o que pueden ser usadas en el aula de clase y el aprendizaje en general en la Universidad César Vallejo de Trujillo año 2021. La investigación es básica, no experimental, descriptiva, de corte transversal correlacional. Se usó una muestra de 271 estudiantes de diferentes ciclos y escuelas a quienes se les aplicó un cuestionario preparado para tal fin con 59 ítems y se procesaron los datos con el programa SPSS v.26.0. Se contrastó la hipótesis logrando demostrar que existe una relación altamente significativa entre las metodologías activas y el aprendizaje.

Palabras clave:

Metodologías activas, aprendizaje activo, aprendizaje significativo

Abstract

Being a university student is not easy, it is quite a challenge. Here in Peru, a serious problem that students face is poor academic performance, which often leads to frustration and ultimately to student dropout. This research aims to find what relationship exists between the active methodologies that are used and / or that can be used in the classroom and learning in general at the César Vallejo University of Trujillo in 2021. The research is basic, not experimental descriptive, correlational cross-sectional. A sample of 271 students from different cycles and schools was used to whom a questionnaire prepared for this purpose with 59 items was applied and the data were processed with the SPSS v.26.0 program. The hypothesis was tested, managing to show that there is a highly significant relationship between active methodologies and learning.

Keywords:

Active methodologies, active learning, meaningful learning

I. INTRODUCCIÓN

Los estudiantes universitarios afrontan un conjunto de exigencias, retos y desafíos en diversos campos como el económico, físico, material, social y psicológico. Estos desafíos y exigencias constantes empiezan cuando el estudiante inicia sus estudios de educación superior, es decir cuando ingresa a una determinada escuela de una universidad; a partir de este momento los jóvenes “universitarios” deben asumir una mayor responsabilidad ya que lo mínimo que se espera de ellos es que tengan un rendimiento adecuado en sus estudios, vale decir aprueben “todos” sus cursos ciclo tras ciclo de manera “invicta” y porque no, con notas sobresalientes.

Es decir, cada estudiante debe aprobar cada curso, materia o experiencia curricular en la cual se haya matriculado o registrado, y para lograr esto debe estudiar, realizar trabajos, investigaciones, sustentaciones, redactar monografías o ensayos y por supuesto rendir los exámenes correspondientes que los lleven en última instancia a ser promovidos de semestre.

Estas actividades se desarrollan en la universidad, lugar privilegiado donde se supone que el estudiante logre entre otras cosas conocimientos y “destrezas”, además de pensamiento crítico.

Sin embargo, esto no es del todo así porque en el campo pedagógico la educación y sobre todo la educación de nivel superior está en una fase de “re conceptualización”, es decir para ponerlo muy simple, está en un proceso de cambio, un cambio no solo en la gestión, organización y/o administración, sino fundamentalmente en los métodos, estilos y estrategias de enseñanza-aprendizaje. Lamentablemente los cambios se dan de una forma lenta.

Por ejemplo, el primero que debe revisar su concepción sobre cómo se logra el aprendizaje y sus estrategias para lograrlo es el docente, si éste cree que su metodología está bien y no hay nada que cambiar entonces abogará porque todo siga igual y opondrá tenaz resistencia a cualquier cambio o renovación (DE Miguel Diaz, 2006).

Justamente en el ámbito universitario la metodología más usada es la clase teórica y/o lección magistral pero no es la única, existen muchas otras como el aprendizaje basado en problemas, el método de casos, el aprendizaje cooperativo, el contrato de aprendizaje, la técnica expositiva, la simulación, etc.(Labrador-Piquer & Andreu-Andrés, 2008)

El discente universitario, desde que ingresa a una universidad, hasta que egresa de la misma se enfrenta a un sinnúmero de problemas, escollos y barreras, principalmente en sus estudios donde tienen que afrontar decisiones, retos y exigencias en cada asignatura, esto comúnmente lo lleva a tener un bajo rendimiento académico que en muchos casos conllevan a una deserción, es decir al abandono de sus estudios universitarios.

De acuerdo a esto surge como termino importante el rendimiento académico (Beltrán & La Serna, 2008) el cual involucra tanto la calidad educativa como el proceso educativo, proceso que conlleva el uso y acrecentamiento de aptitudes, destrezas, conocimientos y valores que el aprendiz adquiere durante sus estudios. Un estudio realizado en España muestra que las variables más relevantes para el abandono y/o deserción en orden jerárquico son el rendimiento del alumno, el tiempo fuera de las aulas (trabajo no académico), la relación con los docentes, la expectativa sobre los cursos y su contenido, las técnicas de estudio usadas y la orientación o tutoría recibida (Tuero Herrero et al., 2018).

A nivel nacional una gran fuente de preocupación es la deserción estudiantil, el porcentaje de deserción en el Perú antes del año 2020 era de 12%, en el año 2020 llegó al 16%, es decir subió un 4%. (El Comercio, 2021).

Una importante causa que conlleva al estudiante al abandono de sus estudios es el precario rendimiento académico, justamente esto se observa en el sistema universitario del Perú, el cual no escapa a esta problemática ya que las deficiencias en el sistema de educación secundario se reflejan en la educación superior.

Por ejemplo, la prueba PISA realizada en el 2018, sitúa al Perú en el puesto 64 de 77. (MINEDU, 2019).

Para (Viera Castillo et al., 2020) la problemática de la deserción no solo es un problema de las instituciones de educación superior, sino que es un problema de la sociedad en su conjunto. Ellos realizaron un estudio exploratorio de los factores que causan la deserción en la escuela de Ingeniería de Industrias alimentarias de la universidad nacional de San Agustín en Arequipa encontrando que las variables más representativas son dos: factores individuales (género, estado civil y nivel de educación de los padres) y factores académicos (colegio de proveniencia, cursos reprobados y suspensión del semestre).

Respecto a la modalidad virtual o no presencial (Gonzales Lopez & Evaristo Chiyong, 2021) en un estudio cuasi experimental sobre “Rendimiento académico y deserción de estudiantes universitarios de un curso en modalidad virtual y presencial” encontraron que el rendimiento de los estudiantes así como la deserción se ven influenciado más por el diseño de clase y estrategias utilizadas por el docente y su labor de acompañamiento que por la modalidad misma.

¿Quién es responsable de esta situación?

Los docentes, los estudiantes, las instituciones o el sistema.

Como es sabido muchos de los Docentes se resisten al cambio, acorde con las nuevas exigencias y mantienen la misma concepción y metodología de otros tiempos, es más, muchos docentes piensan que el estudiante es quien debe adecuarse al docente es decir a su estilo de enseñanza.

Cabe reseñar que la causa: bajo rendimiento está asociado a factores de distinto orden como: personales, sociales e institucionales.

Dentro de los factores personales tenemos la inteligencia, la competencia, la motivación (Bernardino et al., 2016) y (Kuong Morales et al., 2021), el entorno familiar, el bienestar psicológico, etc.

Dentro de los factores sociales tenemos la familia cuyo rol es fundamental en la incorporación o socialización y además promueven otros factores personales como la autoestima.

Dentro de los factores institucionales poseen gran importancia los elementos vinculados al rendimiento académico y el tomar decisiones.

Según lo señalado anteriormente, en el rendimiento académico intervienen diversos factores de tipo cognitivo, emocional y social. Si analizamos los factores por ejemplo de tipo personal vemos que el primero de ellos es el aspecto “cognitivo” del estudiante y ahí nos encontramos ya con un problema debido a que muchos docentes (por no decir todos) desconocen la realidad de cada uno de sus estudiantes originando que encuentren “otras” explicaciones al bajo rendimiento académico alcanzado.

En este aspecto el docente universitario cumple un papel muy importante ya que tiene que motivar e incentivar al estudiante a que use nuevas y diversas técnicas y/o estrategias de aprendizaje de acuerdo a su estilo, así mismo debe reforzar algunos conocimientos adquiridos en primaria y secundaria para mejorar su nivel

de aprendizaje, así como su desempeño. Dentro de este ámbito es vital que el docente conozca información respecto a las capacidades y competencias de sus estudiantes y sobre todo conocer los diferentes y variados estilos de aprendizaje que existen (Acevedo et al., 2015).

Es aceptado generalmente que todos no aprendemos de igual manera ni al mismo ritmo, esto porque cada uno usa sus propios métodos o estrategias; existen muchos estilos de aprendizaje los cuales son en resumen un conjunto de rasgos (afectivos, cognitivos y hasta fisiológicos) los cuales nos indican como es que el estudiante percibe, interactúa y responde ante un ambiente o ambientes de aprendizaje (González et al., 2016).

La diversa personalidad de los estudiantes también influye por lo consecuente en la estrategia a utilizar, así como el método de aprendizaje serán siempre individuales. Así mismo el docente debe poseer una motivación y un interés acompañado de un conjunto de estrategias educativas innovadoras que debe usar para elevar el aprendizaje de sus estudiantes (Rojas Suárez, 2019).

Justamente la diversa personalidad de los estudiantes se puede abordar como estilos de pensamiento diferentes, es decir cada estudiante tiene una particular forma de pensar y por lo tanto de gestionar su parte cognitiva, en otras palabras, afronta el proceso de aprendizaje de una manera diferente, muy propia y particular, esto incide en su rendimiento académico y por lo tanto en la metodología de enseñanza aprendizaje empleada (García Fernández et al., 2017)

En conclusión, el rol del docente es fundamental; ya que no es suficiente que sea un experto en su materia sino que además (y entre otras cosas) debe saber manejar estrategias didácticas que coadyuven al aprendizaje del estudiante tornándolo desafiante (Díaz & Hernández, 2010).

El poner al estudiante en el centro del proceso y como protagonista de tal, implica que el docente debe reevaluar sus estrategias y planificar su labor ya no desde un enfoque centrado en la enseñanza sino más bien en un enfoque centrado en el aprendizaje (Silva & Maturana Castillo, 2017).

Todo lo anteriormente expuesto se entrecruza con el lugar donde vivimos, donde crecemos y nos desarrollamos, nuestra sociedad.

Actualmente vivimos en la sociedad del conocimiento, también llamada sociedad del aprendizaje, una sociedad capaz de producir, transformar y difundir la

información por y para la creación de conocimiento y su aplicación en el ámbito de nuestra vida y para el desarrollo humano en general. Justamente las profundas transformaciones que viven las sociedades hoy en día debido a la globalización (de la educación y los mercados entre otros), las TIC's, etc., reclaman la participación de personas distintas, capaces de hacer frente a estos desafíos; esta responsabilidad recae en las instituciones de educación superior (entre otras).

Estos profesionales deben ser capaces de vivir y adaptarse a un mundo complejo (donde podemos/debemos adoptar diferentes roles) sin dejar de aprender a lo largo de toda la vida (learning along life). Estas instituciones de educación superior (IES) deben ser capaces de "generar" un aprendizaje permanente, competente para aprender y aprender a aprender adaptándolo a situaciones complejas y cambiantes. En respuesta las IES están en un proceso de cambio que en su mayoría son insuficientes y/o lentos; en estos cambios se enfatiza más la gestión, el financiamiento, la evaluación, la acreditación, etc. pero muy poco el diseño curricular, grave error ya que el diseño curricular de los programas realmente es el deber ser de cada IES. Una gran mayoría de IES aún siguen diseñando e implementando desde una óptica tradicional, agrupando y reagrupando los conocimientos en asignaturas ordenadas por áreas de conocimiento, privilegiando el saber sobre el ser, el hacer y el convivir (Navas-Ríos & Ospina-Mejía, 2020).

Nace así el diseño curricular por competencias promovido en sus orígenes por organismos como la UNESCO quien en su Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción dice:” La educación superior se enfrenta en todas partes a desafíos y dificultades relativos a la financiación, la igualdad de condiciones de acceso a los estudios y en el transcurso de los mismos, una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los programas....”

Esto se concreta con la Declaración de Bolonia en 1999, la declaración de Sorbona, el proyecto Tuning y finalmente el proyecto Tuning América Latina (2004-2006).

La formación por competencias se ha convertido en una política educativa a nivel internacional debido a que presenta muchas ventajas como: la pertinencia de las propuestas curriculares, el acercamiento del aprendizaje con el mundo real, el aprendizaje significativo, etc.

En la Universidad Cesar Vallejo se ha implementado un currículo basado en una concepción educativa diferente y 6 ejes curriculares a saber:

Primer eje: Formación basada en competencias, Segundo eje: Aprendizaje centrado en el estudiante, Tercer eje: Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Cuarto eje: Educación continua, Quinto eje: Formación humanista y Sexto eje: Aprendizaje-servicio (UCV, 2021).

Por todo lo anteriormente expuesto necesitamos rediseñar nuestros programas educativos sobre todo a nivel superior para que cada estudiante tenga éxito a lo largo del proceso de aprendizaje, esto hace imprescindible que se utilice un variado conjunto de metodologías activas (Espejo & Sarmiento, 2020) para dar soporte a los estilos de aprendizaje que puedan mostrar nuestros estudiantes. Tratando de acotar el problema se esboza la siguiente interrogante: ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021?

Esta investigación se justifica desde el ámbito pedagógico porque ya es tiempo que se apliquen este tipo de metodologías denominadas “activas” en las aulas universitarias como respuesta a nuevos retos educacionales y/o pedagógicos.

Se justifica teóricamente, pues impulsa la investigación en la docencia universitaria. De otro lado, las implicancias prácticas de esta investigación serán de gran ayuda para tomar decisiones ya que permitirá tener resultados precisos en cuanto a las metodologías activas y el aprendizaje universitario. Es decir, el fruto de esta investigación servirá como un referente para la aplicación y/o mejora de las metodologías didácticas usadas en la Universidad César Vallejo de Trujillo.

Se propone como objetivo principal, hallar la relación entre las metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 y como Objetivos Específicos, identificar la relación o relaciones que existen entre las metodologías activas y las dimensiones del aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021. Es decir, se desea comprobar la hipótesis alterna que afirma que, si existe relación significativa entre las metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021, contra la hipótesis nula que no existe relación entre las metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación.

A nivel internacional (Trigos-Carrillo et al., 2017) indica que son muchas las universidades en el mundo que consideran la innovación como un tema central, ésta, (la innovación) entendida como el desarrollo de ideas nuevas (productos y/o servicios) que buscan satisfacer las necesidades (económicas, sociales, culturales, etc.) es decir, la innovación se orienta a responder las múltiples demandas existentes y tienden a mejorar la calidad de vida y el desarrollo en general.

Dentro de una universidad se pueden apreciar 3 clases de innovación: innovación pedagógica, innovación científica e innovación social; justamente estos tres tipos están directamente relacionados con las funciones primitivas de la universidad. La innovación pedagógica está relacionada con la docencia, la innovación científica se relaciona con la investigación y la innovación social está relacionada con la extensión universitaria.

(Rodríguez et al., 2017) por ejemplo señala que se debe usar las metodologías activas para alcanzar lo que él llama “el comprender”. Para esto, él propone el uso de la tecnología robótica, si, aquella que nosotros usamos comúnmente como motivación y/o entretenimiento, puede llegar a ser una excelente herramienta metodológica. Rodríguez parte del hecho que se ha sobrevalorado el “aprender haciendo” basado en la teoría constructivista y se ha dejado de lado el “comprender” elemento fundamental ya que para que el estudiante realice una tarea o procedimiento antes debe comprender, es decir debe poder ser capaz de, y empezando por los niveles más bajos: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar.

(Díaz & Hernández, 2010) plantean que a diferencia del aprendizaje individualista y competitivo, es mucho mejor un aprendizaje cooperativo, bajo este esquema los estudiantes aprenden más y mejor, les agrada su centro de enseñanza, establecen relaciones más significativas con sus pares y con los demás, elevan su autoestima y adquieren valores así como habilidades socio emocionales más exitosas.

Para (Del Arco Bravo et al., 2019) el modelo "aula invertida" es una metodología surgida de la necesidad de plantear nuevos formatos en el proceso educativo.

La idea básica es reorganizar el tiempo en el aula. Está basada en la investigación y en la resolución de problemas, como consecuencia de desarrollar este tipo de proceso de enseñanza surge un cambio de roles entre docente y discente, el estudiante toma el protagonismo y el docente asume más bien un papel de moderador, mediador, guía, facilitador y/o coordinador, de las actividades.

Esta metodología permite al docente más flexibilidad a la hora de ofrecer al estudiante situaciones de aprendizaje basado en actividades como la resolución de problemas, la retroalimentación y la orientación, reduciendo el tiempo dedicado por ejemplo a explicar contenidos. Según este modelo el estudiante logra desarrollar algunas competencias básicas como búsqueda de información, el pensamiento crítico, el trabajo cooperativo, la autoevaluación entre otros.

Es decir, este modelo trata de elevar la autonomía a través de estrategias de enseñanza activa. Para lograr esto se requiere de algunos aspectos considerados nodales como la reorganización del tiempo y el espacio de enseñanza como por ejemplo el uso de mesas redondas, cambiar la disposición de las sillas, incentivar la comunicación y potenciar el trabajo en equipo tanto en forma presencial como no presencial.

Otra mención del aprendizaje cooperativo la trae (Azorin Abellan, 2018) quien sustenta que el aprendizaje cooperativo es una herramienta metodológica capaz de dar respuesta a los estudiantes del siglo XXI. Este método se basa en que en las modernas sociedades los individuos viven juntos y deben ser capaces de estudiar y trabajar juntos y en armonía, es decir deben cooperar entre sí.

A nivel nacional, (Diaz Ramos, 2020) condujeron una investigación para comprobar la relación entre el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el rendimiento académico de un grupo de alumnas del quinto año de la escuela de enfermería de una Universidad Nacional de Lima en el año 2020.

Para este estudio no experimental se trabajó con una muestra de 79 alumnas a las cuales se le aplicaron 2 cuestionarios, uno para evaluar el ABP y el otro para evaluar el rendimiento académico. Como resultado se halló un coeficiente de correlación de Spearman alto, indicando que existe una correlación altamente significativa entre el ABP y el rendimiento académico.

Además, se verificó que también existe una significativa correlación entre las dimensiones del ABP y el rendimiento académico.

(Barzola Moscoso et al., 2018) plantean que una estrategia metodológica válida y exitosa para aprender matemática por ejemplo es el trabajo colaborativo el cual evoluciona a tal punto que los estudiantes mismos aprenden a aprender. Esta propuesta surge como muchas otras ante la ineficaz educación tradicional. Ellos realizaron un estudio cuasi experimental aplicado a los estudiantes de 1er ciclo de la Universidad Micaela Bastidas de Apurímac donde concluyeron que, como estrategia metodológica, el trabajo colaborativo influye significativamente en el aprendizaje de dicho curso.

A nivel local podemos citar el trabajo de (Reyna Burgos, 2018), realizado para encontrar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de 1er ciclo en la escuela de educación inicial de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo (UPAO), se determinó que si existe relación entre ambas variables ya que al medir su relación se encontró un coeficiente de correlación $p = 0.887$.

La investigación de (Rojas Gavidia, 2019) se realizó para determinar la relación entre la motivación y el rendimiento académico de estudiantes del 1er ciclo de la escuela de educación inicial de la UPAO. Con un muestreo aleatorio simple se conformó una muestra de 60 estudiantes de dicha carrera profesional del semestre 2018-2.

El instrumento usado fue la Escala de Motivación M-L, las actas de notas (promedios ponderados). Los resultados arrojaron que la motivación y el rendimiento académico se relacionan positiva y significativamente. El coeficiente p obtenido fue de 0.791.

(Moncayo Sobrino, 2019) también encuentra una relación directa entre el uso del aprendizaje basado en competencias y el aprendizaje, es decir el uso del ABC elevó el aprendizaje de estudiantes de Operatoria Dental de la escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO). Se usó un diseño cuasi experimental con dos grupos. El grupo experimental de 16 estudiantes y el grupo control con 18 estudiantes. Los resultados arrojaron que el 37% del grupo experimental desarrolló la competencia y el 0% en el grupo control, concluyéndose que el uso del ABC mejora el aprendizaje.

Por ultimo (Tabra Huaylinos, 2019) determina la relación entre el método de casos (MC) y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela de Ingeniería de minas de la Universidad Privada del Norte en Trujillo (UPN). Para esto realizó un pre test a 31 estudiantes de la mencionada facultad y después de 10 sesiones de aprendizaje realizó un post test. Los resultados indican que después que se aplicó el MC como estrategia didáctica se mejoró significativamente el aprendizaje.

Como corolario final podemos decir que existen no una sino un conjunto de teorías detrás de las llamadas “metodologías activas” una de ellas es el cognitismo también conocida como psicología educativa (Cáceres & Munévar, 2016) (el estudiante es el centro del aprendizaje), y precursora del constructivismo (donde el estudiante construye su propio aprendizaje), el constructivismo social de Lev Vygotsky (se basa en el constructivismo pero le da mucho énfasis al aprendizaje surgido de la interacción social); aquí también el estudiante es protagonista de su propio aprendizaje, es un sujeto activo que se relaciona con los demás y con su entorno, construye su conocimiento a través de los conocimientos previos que posee y con la guía del docente logra el aprendizaje relacionando elementos como historia, cultura y entorno; según Vygotsky el estudiante pasa de una etapa A, a una etapa B de aprendizaje a través de una etapa que él llama zona de desarrollo próximo (ZDP) en la cual el estudiante con ayuda del docente o de un compañero más versado puede hacer algo hoy y hacerlo de manera independiente mañana (Moll, 1990).

Otras teorías importantes son: la teoría del aprendizaje experiencial, la teoría de los estilos de aprendizaje, la teoría de las Inteligencias múltiples, la teoría del aprendizaje significativo (Rodríguez Palmero, 2012) y finalizando con la teoría del Conectivismo del Siglo XXI.

III. METODOLOGÍA

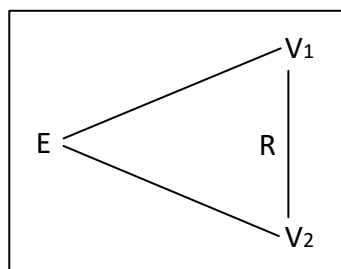
3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación: Es de tipo descriptiva. Como menciona (Hernandez-Sampieri et al., 2014) el análisis es descriptivo porque especifica las características y propiedades de personas, objetos, procesos, ..., etc. o cualquier otro fenómeno que se pueda someter a análisis.

Así mismo es correlacional porque se trata de conocer o determinar la relación entre un conjunto de variables (dos o más); así al determinar el grado de relación se puede estimar el valor de una variable con respecto a la otra (Sucasaire Pinto, 2021).

Diseño de Investigación: Esta investigación es cuantitativa, no experimental (no se manipulan las variables), de corte transeccional (se mide en un único momento) y correlacional. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Esquema de diseño transversal correlacional



Donde:

E: Estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo, 2021

V₁: metodologías activas

V₂: aprendizaje

R: relación

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Metodologías Activas (Cuantitativa)

Definición Conceptual

Metodologías que conciben al estudiante como protagonista en el proceso enseñanza-aprendizaje (PEA). Gracias a estas metodologías

los estudiantes permanecen activos, aprenden al interactuar con los demás y su aprendizaje es muy realista. (Bernal González & Martínez Dueñas, 2017)

Definición Operacional:

Se mide a través de sus cuatro dimensiones: Interacción Social, Metacognición, Competencias personales y Evaluación, mediante el cuestionario de metodologías activas de 47 ítems siguiendo la escala tipo Likert.

Escala de Medición

La escala que se usó en el cuestionario para la variable aprendizaje universitario (V_1) es la escala ordinal, se tomó como referencia la escala de Rensis Likert; se usó esta escala porque permite obtener resultados numéricos, por lo tanto, medibles.

3.2.2. Aprendizaje (Cuantitativa)

Definición Conceptual

El aprendizaje es un proceso o conjunto de procesos mediante los cuales, adquirimos nuevas ideas o modificamos las preexistentes así como también habilidades o conductas a través del estudio, la experiencia, la razón o la observación (Zapata-Ros, 2012).

Definición Operacional:

Se mide a través de sus tres dimensiones: Aprendizaje Conceptual, Aprendizaje Procedimental y Aprendizaje Actitudinal, mediante el cuestionario de aprendizaje de 12 ítems siguiendo la escala tipo Likert.

Escala de Medición

La escala que se usó en el cuestionario para la variable aprendizaje (V_2) es la escala ordinal, se tomó como referencia la escala de Rensis Likert; se usó esta escala porque permite obtener resultados numéricos, por lo tanto, medibles.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población:

Para la investigación se contó con la participación de estudiantes de diferentes ciclos y diversas escuelas de la Universidad César Vallejo de Trujillo matriculados en el semestre 2021-2, se tomó la muestra de acuerdo a un muestreo aleatorio simple por conveniencia del autor.

- **Criterio de inclusión**

Se incluyen estudiantes de diferentes ciclos y diversas escuelas (varones y mujeres) de la Universidad César Vallejo matriculados en el semestre 2021-2 y que están estudiando actualmente.

Criterio de exclusión

Estudiantes que no desean participar en la encuesta, estudiantes que no asisten regularmente a clases y estudiantes que no contesten alguna(s) preguntas del cuestionario o contesten equivocadamente.

Estudiantes que no sean de pregrado, como, por ejemplo, estudiantes de posgrado.

Muestra: La muestra está conformada por un conjunto de 271 estudiantes de distintos ciclos y de diferentes escuelas de la Universidad Privada César Vallejo de Trujillo de acuerdo a un muestreo aleatorio simple por conveniencia del autor.

Muestreo: No probabilístico, intencional y aleatorio simple por conveniencia del autor.

Unidad de Análisis: Estudiante de pregrado de la Universidad César Vallejo de Trujillo matriculado en el semestre 2021-2.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Se usó la encuesta como la técnica para la recolección de datos.

Instrumento

Se usó un cuestionario basado en la escala de Rensis Likert con el fin de medir ambas variables: metodologías activas y aprendizaje.

Validez

La validez señala el grado de certeza con el cual podemos inferir conclusiones desde los resultados logrados, por ejemplo, un instrumento

diseñado para medir la actitud de un conjunto de clientes será válido si y solo si mide la actitud de los clientes y no otra cosa. (Bernal 2010).

Los cuestionarios usados fueron sometidos al juicio de 05 expertos para su validación la cual fue exitosa.

Se realizó la validez con Análisis Factorial Confirmatorio de las metodologías activas, así como del aprendizaje; se usó la prueba KMO y Bartlett para establecer la validez de ambos instrumentos; se encontró un valor de 0.892 y 0.872 para las variables V_1 (metodologías activas) y V_2 (aprendizaje) respectivamente.

Confiabilidad

Se aplicó a ambos cuestionarios una prueba de confiabilidad para determinar si estos instrumentos eran consistentes en el tiempo, es decir si estos instrumentos nos proveerían de información “homogénea” durante el tratamiento de dichos datos. Se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach el cual arrojó un valor de $\alpha = 0.905$ y $\alpha = 0.798$ para las variables V_1 (metodologías activas) y V_2 (aprendizaje) respectivamente.

3.5. Procedimientos

Primeramente, se solicitó un permiso a la Universidad César Vallejo para la aplicación del instrumento de evaluación. Seguidamente se implementó el proceso a través de un formulario cuya distribución se hizo a través de internet. El formulario se diseñó con ayuda de la herramienta “Google Forms”. En dicha encuesta se les informó de las condiciones de la encuesta, las indicaciones para el llenado de la misma, el enlace al formulario propiamente dicho, así como el consentimiento respectivo para el tratamiento de dichos datos.

3.6. Método de análisis de datos

Enviado el enlace (acceso al formulario) días después se procedió a recopilar y ordenar la información la cual se ingresó al SPSS 26.0, para su posterior análisis.

3.7. Aspectos éticos

Para poder realizar la encuesta primeramente se solicitó el respectivo permiso a la Universidad César Vallejo de Trujillo, luego se les informó a los estudiantes sobre el motivo y alcances de esta investigación, así como su derecho a responder la misma (la encuesta) o no; se hizo hincapié en la veracidad de la información proporcionada, así como la debida reserva y el anonimato en el tratamiento de los datos. Esto en el estricto cumplimiento del Código de Ética de la Universidad César Vallejo de Trujillo. (ver anexos).

IV. RESULTADOS

4.1. Presentación de los resultados

PARTE DESCRIPTIVA

Tabla 1

Estadísticos de Metodologías activas y aprendizaje y sus dimensiones

Estadísticos										
		IS	M	CP	EV	MA	AC	AP	AA	A
N	Válido	271	271	271	271	271	271	271	271	271
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		33,36	29,28	43,48	25,08	131,20	11,83	9,93	13,92	35,67
Mediana		33,00	29,00	43,00	25,00	132,00	12,00	10,00	15,00	36,00
Moda		32	30	41	24 ^a	138	12	10	16	33 ^a
Desv. Desviación		4,427	5,376	7,208	4,245	18,056	2,355	2,535	2,254	5,819
Mínimo		18	13	27	14	92	7	4	7	21
Máximo		46	40	64	36	179	16	16	16	48

Nota. Base de datos de metodologías activas y aprendizaje.

Interpretación

Los estadígrafos de metodologías activas, media, mediana, moda, desviación estándar, valor mínimo, valor máximo son: 131.20; 132.0; 138; 18.056; 92 y 179

Los estadígrafos de la otra variable, aprendizaje y de las dimensiones de las dos variables generales se interpretan de la misma forma.

Tabla 2

Categorías de metodologías activas y dimensiones

Dimensiones	Interacción Social		Metacognición		Competencias Personales		Evaluación		Metodologías Activas	
Categorías	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0,0	1	,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Medio	116	42,8	79	29,2	128	47,2	119	43,9	95	35,1
Alto	155	57,2	191	70,5	143	52,8	152	56,1	176	64,9
Total	271	100,0	271	100,0	271	100,0	271	100,0	271	100,0

Nota. Base de datos de metodologías activas.

Interpretación

Existe predominancia del nivel alto de Metacognición, Metodologías activas, Interacción Social, Evaluación y Competencias personales con 70,5% (191 estudiantes), con 64,9% (176), con 57,2% (155), con 56,1% (152) y 52,8% (143);

con menor predominancia del nivel medio y sin ninguna predominancia en el nivel bajo.

Tabla 3

Categorías de aprendizaje y dimensiones

Dimensiones	Aprendizaje Conceptual		Aprendizaje Procedimental		Aprendizaje Actitudinal		Aprendizaje	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	0,0	9	3,3	0	0,0	0	0,0
Medio	80	29,5	164	60,5	26	9,6	68	25,1
Alto	191	70,5	98	36,2	245	90,4	203	74,9
Total	271	100,0	271	100,0	271	100,0	271	100,0

Nota. Base de datos de aprendizaje

Interpretación

Existe predominancia en el nivel alto de Aprendizaje actitudinal, Aprendizaje, Aprendizaje

conceptual, y el Aprendizaje Procedimental que se ubica en el nivel medio con 90,4% (245 estudiantes), 74,9 (203), 70,5% (191) y 60,5% (164).

Con una menor predominancia tenemos el nivel medio y casi sin ninguna predominancia el nivel bajo.

PARTE INFERENCIAL

Tabla 4

Prueba de Normalidad de metodologías activas y aprendizaje y dimensiones

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Estadístico	gl	Sig.
IS	,058	271	,027
M	,075	271	,001
CP	,053	271	,059
EV	,063	271	,011
MA	,036	271	,200*
AC	,095	271	,000
AP	,127	271	,000
AA	,212	271	,000
A	,072	271	,002

Nota. Base de datos de metodologías activas y aprendizaje

Interpretación

Algunos valores de Sig. < 5% indican la existencia de una distribución de datos NO paramétrica; por ello se usará la fórmula de Rho Spearman para hallar las correlaciones entre las variables metodologías activas y aprendizaje y dimensiones.

Tabla 5

Relación de las metodologías activas con el aprendizaje y sus dimensiones.

		Aprendizaje Conceptual	Aprendizaje Procedimental	Aprendizaje Actitudinal	Aprendizaje
MA	Coeficiente de correlación	,702**	,488**	,610**	,743**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	271	271	271	271

Nota. Base de datos de metodologías activas y aprendizaje

Interpretación

Existe una relación altamente significativa (Sig. <1%) entre las metodologías activas con el aprendizaje ($r = 0.743^{**}$ alta correlación); con el aprendizaje conceptual ($r = 0.702^{**}$ alta correlación); con el aprendizaje actitudinal ($r = 0.610^{**}$ alta correlación) y con el aprendizaje procedimental ($r = 0.488^{**}$ correlación moderada)

4.2. Prueba de Hipótesis

Dada la hipótesis alterna:

H₁: Existe relación significativa entre las metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.

Se confirma la hipótesis dado que existe una alta correlación entre las variables metodologías activas y aprendizaje.

V. DISCUSIÓN

Dentro de la educación siempre han existido corrientes tanto filosóficas como psicológicas y pedagógicas que han influenciado y marcado una determinada época; y siempre han existido críticas respecto a esa educación; por ejemplo en la antigua Grecia, Sócrates criticaba la educación griega, luego en la época romana, Cicerón fue el crítico más connotado; Durante la época medieval, Erasmo de Rotterdam siempre luchó contra la educación de ese entonces; En el siglo XVIII Enrique Pestalozzi sentó los principios revolucionarios de la educación para el nacimiento de una metodología “activa” y a finales del siglo XIX y principios del siglo XX comenzó un importante movimiento de renovación educativa conocido como “escuela nueva”, crítico de la escuela tradicional.

La escuela nueva es una forma pedagógica alternativa que busca cambiar la educación tradicional introduciendo nuevos estilos de enseñanza; coloca al alumno en el centro de la educación, ahora el estudiante ocupa un papel clave en el proceso educativo, rechaza el aprendizaje memorístico y fomenta el espíritu crítico.

A partir de allí nacen las metodologías activas como estrategias, técnicas y métodos que usa el docente para transformar el proceso de enseñanza aprendizaje en actividades que motiven y estimulen la participación activa del estudiante y lo lleven al aprendizaje.

Finalmente la metodología activa busca desarrollar en el estudiante habilidades como: la autonomía, el trabajo en equipo una actitud participativa, la comunicación y cooperación, la resolución de problemas, la creatividad, etc. (Puga Peña & Jaramillo Naranjo, 2015)

Las metodologías activas promueven un desarrollo constructivo en la educación el cual se centra en el estudiante mediante un trabajo cooperativo, vivencial y la generación de un pensamiento crítico, así como la creatividad, entre otros; también buscan cambios en el aula, de un aprendizaje memorístico receptivo a uno interactivo, de comunicación permanente entre el estudiante el docente, así como entre el estudiante y sus pares, entre otros actores. Además, motivan la participación activa de los estudiantes quienes deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje, permitiéndoles que ellos elijan los temas que deseen

llevar así como la metodología de trabajo, en tanto el docente deberá tener un rol de guía, supervisor y/o mediador.(Vilugrón & UCSC, 2021).

Otro punto importante de las metodologías activas es que no pone el énfasis en la evaluación sino en el aprendizaje, más precisamente en el aprendizaje competencial, es decir el alumno será capaz de desarrollar las competencias necesarias que le ayudaran tanto en su vida diaria y en su vida profesional. Para resumir, podemos enumerar 3 razones para usar hoy las metodologías activas en el aula:

Trabajar con el estudiante de hoy en día. El estudiante de hoy es muy diferente al estudiante de hace 10 o 20 años atrás, las TIC's, el internet, así como el acceso a dispositivos electrónicos como tablets, smartphones o laptops hacen que el estudiante de hoy tenga acceso a ingentes cantidades de información y al tener esa información a la mano implica que ya no tiene que memorizarla o recordarla siquiera, así mismo el estudiante de hoy se comunica de una manera totalmente diferente, casi instantáneamente y por diferentes medios se entera de lo que sucede no solo a su alrededor sino en el mundo entero.

La educación de calidad promovida por la ONU a través de la Agenda 2030 donde se establecen 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en especial el objetivo 4 sobre la educación de calidad: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2015).

Las habilidades blandas o soft skills que no son otra cosa que habilidades que facilitan la puesta en práctica de cosas como: el trabajo en equipo, el visual thinking, la resolución de conflictos, la gestión de las emociones, la toma de decisiones, el aprendizaje autónomo, el desarrollo de la creatividad, el liderazgo, el aprendizaje para toda la vida (Learning Along Life), etc.

A continuación, mencionamos las principales metodologías activas usadas en las aulas: Aula invertida, ABP, trabajo cooperativo, aprendizaje basado en retos, aprendizaje colaborativo, el contrato de aprendizaje, la simulación, el método de casos, etc.

De acuerdo a la hipótesis general planteada se confirma que si existe relación entre las metodologías activas y el aprendizaje; esto se puede afirmar dados los resultados obtenidos, así como la significancia de la correlación.

Es más, se comprueba que existe una relación altamente significativa entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 (Sig.<1%; $r=0.743^{**}$ alta correlación).

El objetivo central de la investigación fue hallar la relación entre las metodologías activas y el aprendizaje, objetivo que se logró al encontrar que dicha relación existe y que es altamente significativa, esta misma relación se encontró entre las metodologías activas con cada uno de las dimensiones del aprendizaje, dando relaciones también altamente significativas con dos de las tres dimensiones y una relación moderadamente significativa con la tercera.

Estos resultados concuerdan con el trabajo de (Pérez Poch, 2019) quien en su tesis doctoral titulada: “Análisis del impacto de metodologías activas en educación superior” encuentra que las metodologías integradas (activas) mejoraron significativamente el rendimiento académico, la satisfacción y la motivación de los estudiantes lo que reduciría el fracaso y posterior deserción de los estudiantes, objeto de constante preocupación por su bajo rendimiento académico.

Otra investigación de (Bravo-Cobeña & Viguera-Moreno, 2021) titulada “Metodologías activas en el proceso enseñanza aprendizaje del Idioma ingles en Bachillerato” concluye que el aprendizaje del idioma ingles en el bachillerato mejora cuando se aplican las metodologías activas ya que al utilizar diferentes estrategias, métodos, técnicas y herramientas, se involucra al estudiante a participar de manera activa, sucede la construcción propia del aprendizaje, el estudiante cambia su rol, se desarrolla su creatividad y en general se dan experiencias enriquecedoras y motivadoras que benefician el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta investigación es importante debido a que va a permitir que dentro de las estrategias metodológicas que se están usando, se contemple la incorporación y/o uso de las llamadas metodologías activas en la universidad César Vallejo de Trujillo para lo cual los docentes deben ser capacitados periódicamente, esto va a redundar en beneficio de los estudiantes al permitirles ser artífices de su aprendizaje y lograr ser competentes, pudiendo graduarse y desempeñarse con éxito en su sociedad en particular y en el mundo en general.

CONCLUSIONES

1. Podemos concluir que existe una relación altamente significativa (0.743^{**}) entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 (tabla 5).
2. También se aprecia una relación altamente significativa (0.702^{**}) entre las metodologías activas y el aprendizaje conceptual en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 (tabla 5).
3. Se concluye igualmente que existe una relación altamente significativa (0.610^{**}) entre las metodologías activas y el aprendizaje actitudinal en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 (tabla 5).
4. Por otro lado, se llega a la conclusión que existe una relación moderada (0.488^{**}) entre las metodologías activas y el aprendizaje procedimental en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021 (tabla 5).
5. Las relaciones altamente significativas indican que las metodologías activas influyen en cada una de las dimensiones del aprendizaje, pudiendo adelantar que existen una diversidad de metodologías activas algunas de las cuales inciden más en alguna dimensión que en otra, pudiendo el docente escoger la metodología adecuada de acuerdo al tipo de aprendizaje requerido.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Vicerrectorado académico brindar capacitaciones periódicas a los docentes en el uso y aplicación de metodologías activas en las sesiones de aprendizaje que tienen con sus estudiantes
2. Se recomienda al Vicerrectorado académico incorporar e implementar el uso de algunas o varias metodologías activas para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.
3. Se recomienda al Vicerrectorado académico implementar un programa de monitoreo que evalúe el uso de metodologías activas en el aula.
4. Se recomienda al Vicerrectorado académico informar a los estudiantes sobre las metodologías activas, su uso, importancia y beneficios o bondades.
5. Se recomienda al Vicerrectorado de investigación realizar una investigación experimental o cuasi experimental sobre el uso de metodologías activas en un aula.

REFERENCIAS

- Acevedo, D., Cavadia, S., & Alvis, A. (2015). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la facultad de ingeniería de la universidad de Cartagena (Colombia). *Formacion Universitaria*, 8(4), 15–22. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062015000400003>
- Azorin Abellan, C. M. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles Educativos*, 40(161), 181–194. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.161.58622>
- Barzola Moscoso, B., Castillo Caceres, M., & Castillo Caceres, C. (2018). El método colaborativo como estrategia metodológica y su influencia en el aprendizaje de la Matemática en los estudiantes del primer ciclo de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac - Perú. *Proceedings of the 16th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion."* <https://doi.org/10.18687/LACCEI2018.1.1.414>
- Beltrán, A., & La Serna, K. (2008). ¿Qué explica el rendimiento académico en el primer año de estudios universitarios? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico. *Documento de Discusión*, 1–91. <http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD0809> - Beltran_La Serna.pdf%0Ahttp://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/342/DD0809.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernal González, M. del C., & Martínez Dueñas, M. S. (2017). Metodologías Activas Para La Enseñanza Y El Aprendizaje. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 25(25), 271–275. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i25.1695>
- Bernardino, A. D. O., Coriolano-marinus, M. W. D. L., & Henrique, A. (2016). *TEACHING-LEARNING PROCESS 1 MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE ENSINO – APRENDIZAGEM*. 27(1), 1–10.
- Bravo-Cobeña, G. T., & Viguera-Moreno, J. A. (2021). Metodologías Activas en el proceso de enseñanza – aprendizaje del idioma inglés en Bachillerato. *Polo Del Colocimiento*, 6(2), 10–12. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2272>
- Cáceres, Z., & Munévar, O. (2016). *Evolucion de las Teorias Cognitivas y sus Aportes a la Educacion*.
- DE Miguel Diaz, M. (2006). *Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior*.
- Del Arco Bravo, I., Flores Alarcia, Ó., & Silva García, P. (2019). El desarrollo del modelo flipped classroom en la universidad: impacto de su implementación desde la voz del estudiantado. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 451–469. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.327831>
- Díaz, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo.pdf* (p. 461).

- Díaz Ramos, R. L. (2020). Aprendizaje Basado en Problemas y Rendimiento Académico en alumnas de quinto año de Enfermería en una Universidad Nacional, Lima - 2020 TESIS. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48641>
- El Comercio. (2021). *Minedu: tasa de deserción en la universidad peruana subió en 4% durante la pandemia*.
- Espejo, R., & Sarmiento, R. (2020). Metodologías activas para el aprendizaje. *Metodologías Activas Para El Aprendizaje*. <https://doi.org/10.15332/dt.inv.2020.02610>
- García Fernández, T., Arias-Gundín, O., Rodríguez Pérez, C., Fidalgo, R., & Robledo, P. (2017). Metodologías activas y desarrollo de competencias en estudiantes universitarios con diferentes estilos de pensamiento. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 9, 66–80. <https://doi.org/10.1344/ridu2017.9.6>
- Gonzales Lopez, E. F., & Evaristo Chiyong, I. (2021). Rendimiento académico y deserción de estudiantes universitarios de un curso en modalidad virtual y presencial. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 189. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29103>
- González, F., Sáez, K., & Ramírez, J. (2016). Perfiles de Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Año de Enfermería. *Ciencia y Enfermería*, 22(1), 87–99. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532016000100008>
- Hernandez-Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Issue Mexico).
- Kuong Morales, S., Kuong Morales, M., & Apaza Huanca, J. M. (2021). Motivación aplicada al aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(Special Issue 5), 157–169. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.11>
- Labrador-Piquer, M. J., & Andreu-Andrés, M. A. (2008). Metodologías activas. In *Universidad Politécnica de Valencia*.
- MINEDU. (2019). *Evaluación Internacional PISA*. <http://umc.minedu.gob.pe/pisa-2018/>
- Moll, L. C. (1990). La Zona de Desarrollo Próximo de Vygotski: Una reconsideración de sus implicaciones para la enseñanza. *Infancia y Aprendizaje*, 13(51–52), 247–254. <https://doi.org/10.1080/02103702.1990.10822280>
- Moncayo Sobrino, J. L. (2019). Universidad Privada Antenor Orrego Escuela De Postgrado. *Universidad Privada Antenor Orrego*, 1–46. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/5084>

- Navas-Ríos, M. E., & Ospina-Mejía, J. O. (2020). Diseño Curricular por Competencias en Educación Superior. La Experiencia de Dos Universidades en Colombia. *Saber, Ciencia y Libertad*, 15(2), 195–217. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n2.6729>
- ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Pérez Poch, A. (2019). Análisis del impacto de metodologías activas en la educación superior. In *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. <http://www.tesisenred.net/handle/10803/667822>
- Puga Peña, L. A., & Jaramillo Naranjo, L. M. (2015). Metodología activa en la construcción del conocimiento matemático. *Sophía*, 1(19), 291. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.14>
- Reyna Burgos, R. R. (2018). *Estilos de Aprendizaje y su relacion con el Rendimiento Academico en las Estudiantes del Primer Ciclo de la Escuela de Educacion Inicial de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo , Semestre 2018-20*. http://www.gonzalezcabeza.com/documentos/CRECIMIENTO_MICROBIANO.pdf
- Rodriguez, A. B., Ramirez, L. J., & Fernández, W. (2017). Metodologías Activas para Alcanzar el Comprender. *Formación Universitaria*, 10(1), 79–88. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000100009>
- Rodríguez Palmero, M. L. (2012). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva* (Octaedro (ed.)).
- Rojas Gavidia, A. M. (2019). *La Motivacion Y su Relación con el Rendimiento Academico de los Estudiantes de Primer Ciclo de la Carrera Profesional de Educacion Inicial de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, Semestre 2018-20*. 1–72.
- Rojas Suárez, L. Y. (2019). Elevar el Rendimiento Académico con Estrategias Educativas. *Revista Científic*, 4(12), 127–140. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.6.127-140>
- Silva, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117–131.
- Sucasaire Pinto, J. (2021). Estadística Descriptiva para Trabajos de Investigación. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Tabra Huaylinos, A. L. (2019). Método de casos como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes del viii ciclo del curso perforación- voladura de ingeniería de minas de la universidad privada del norte 2019 – ii. *Universidad Privada Antenor Orrego Escuela de Posgrado*, 1–82.
- Trigos-Carrillo, L., Carreño, C. I., García, C. I., & Álvarez, I. (2017). *Innovación y prácticas pedagógicas en la educación superior. Perspectivas teóricas*,

investigación y experiencias. Universidad del Rosario.
<https://doi.org/10.12804/tj9789587840186>

Tuero Herrero, E., Cervero, A., Esteban, M., & Bernardo, A. (2018). Why do university students drop out? influencing variables regarding the approach and consolidation of drop out. *Educacion XX1*, 21(2), 131–154.
<https://doi.org/10.5944/educXX1.20066>

UCV. (2021). *Curriculo de la carrera profesional de enfermeria* (p. 107).

Viera Castillo, D. O., Flores Loredo, M. A., & Pachari-Vera, E. (2020). Factores De Deserción Estudiantil: Un Estudio Exploratorio Desde Perú. *Interciencia*, 45(12), 586–591.

Vilugrón, D., & UCSC. (2021). *Metodologías activas de aprendizaje: desarrollo constructivo de la educación centrada en el estudiante*.
<https://www.ucsc.cl/noticias/metodologias-activas-de-aprendizaje-desarrollo-constructivo-de-la-educacion-centrada-en-el-estudiante/#:~:text=Una metodología activa busca provocar,a estudiante%2C entre otros actores.&text=Mientras que el rol del,supervisar>

Zapata-Ros, M. (2012). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. *E-Prints in Library & Information Science*, 29–49.
http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf

ANEXOS

Anexo No 1: Matriz de Consistencia

Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo, 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL: ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021?	OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación que existe entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.	HIPÓTESIS GENERAL Existe relación significativa entre las metodologías activas y el aprendizaje en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.	VARIABLE DE ESTUDIO 1: Metodologías Activas	TIPO DE INVESTIGACION Descriptiva DISEÑO DE INVESTIGACION No Experimental - Correlacional POBLACION Estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo MUESTRA 271 Estudiantes TECNICA Encuesta INSTRUMENTOS Cuestionarios ANALISIS DE DATOS Estadística Descriptiva Estadística Inferencial Prueba de Normalidad Prueba de rho Spearman HERRAMIENTA SPSS ver.26
PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje conceptual en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021? ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje procedimental en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021? ¿Qué relación existe entre las metodologías activas y el aprendizaje actitudinal en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1. Determinar la relación que existe entre las metodologías activas y el aprendizaje conceptual en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021. 2. Determinar la relación que existe entre las metodologías activas y el aprendizaje procedimental en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021. 3. Determinar la relación que existe entre las metodologías activas y el aprendizaje actitudinal en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS Existe relación entre las metodologías activas y el aprendizaje conceptual en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021. Existe relación entre las metodologías activas y el aprendizaje procedimental en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021. Existe relación entre las metodologías activas y el aprendizaje actitudinal en estudiantes de la Universidad César Vallejo de Trujillo en el año 2021.	DIMENSIONES: Interacción Social Meta cognición Competencias Personales Evaluación VARIABLE DE ESTUDIO 2: Aprendizaje DIMENSIONES: Aprendizaje Conceptual Aprendizaje Procedimental Aprendizaje Actitudinal	

Anexo No 2: Matriz de Operacionalización de Variables

Metodologías activas y aprendizaje en la universidad César Vallejo de Trujillo, 2022

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFICINIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	NIVELES Y RANGOS
Metodologías Activas	Metodologías que conciben al estudiante como protagonista activo de su aprendizaje, el estudiante aprende de la interacción con los demás y los aprendizajes son significativos. (Bernal y Martínez 2017)	Se mide a través de sus dimensiones interacción social, metacognición, competencias personales y evaluación mediante un cuestionario que consta de 47 ítems con una escala valorativa de Likert.	Interacción Social	Relación consigo mismo	1, 2, 3 y 4	Escala ordinal según Rensis Likert con los siguientes niveles de respuesta: Nunca = 1 Casi nunca = 2 Algunas veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
				Relación entre pares	5, 6, 7 y 8	
				Relación con el Docente	9, 10, 11 y 12	
			Metacognición	Reflexión	13, 14, 15	
				Autorregulación	16, 17 y 18	
				Aprendizaje significativo	19, 20, 21 y 22	
			Competencias personales	Empatía	23, 24, 25 y 26	
				Asertividad	27, 28, 29 y 30	
				Proactividad	31, 32, 33 y 34	
				Liderazgo	35, 36, 37 y 38	
			Evaluación	Autoevaluación	39, 40 y 41	
				Coevaluación	42, 43 y 44	
				Heteroevaluación	45, 46 y 47	
Aprendizaje	El aprendizaje es un proceso o conjunto de procesos mediante los cuales, adquirimos nuevas ideas o modificamos las preexistentes así como también habilidades o conductas a través del estudio, la experiencia, la razón o la observación (Zapata-Ros, 2012).	Se mide a través de sus dimensiones aprendizaje conceptual, aprendizaje procedimental y aprendizaje actitudinal mediante un cuestionario que consta de 12 ítems con una escala valorativa de Likert.	Aprendizaje conceptual	Saber aprender	48, 49, 50 y 51	
			Aprendizaje procedimental	Saber hacer	52, 53, 54 y 55	
			Aprendizaje actitudinal	Saber ser	56, 57, 58 y 59	

--	--	--	--	--	--	--

Anexo No 3: Instrumentos

Instrumento 1

Cuestionario Metodologías Activas

El presente cuestionario tiene el propósito de recoger información sobre las metodologías activas de los estudiantes de la Universidad Privada César Vallejo de Trujillo, 2022. La encuesta es anónima, se pide por favor ser sincero y objetivo en sus respuestas. Se aplica la escala siguiente (según Rensis Likert):

(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) Algunas veces, (4) Casi siempre y (5) Siempre

Ítems		Valores				
Interacción Social		1	2	3	4	5
1	Dialogas contigo mismo					
2	Estas consciente de ti y el mundo que te rodea					
3	Planeas mentalmente lo siguiente que harás, tus próximos pasos					
4	Te sientes angustiado cuando estas solo					
5	Te relacionas con tus pares fácilmente					
6	Te comunicas verbal y no verbalmente con asertividad					
7	Eres tolerante con opiniones divergentes					
8	Te cuesta trabajar en grupo					
9	Escuchas y prestas atención al docente en clase y fuera de ella					
10	Consideras que el Docente establece claramente los objetivos de la clase					
11	Entablas diálogos con el docente cuando crees que es necesario					
12	Creas que el Docente es un ejemplo a seguir					
Metacognición						
1	Conoces tus fortalezas y debilidades					
2	Piensas o meditas sobre lo que aprendiste en clase					
3	Tratas de hallar una aplicación práctica a lo aprendido en clase					
4	Dominas tus impulsos de abandonar todo cuando no entiendes algo					
5	Usas un horario de estudio prefijado					
6	Eres consciente que debes dedicarle más tiempo a un curso que a otro					
7	Estas motivado para aprender porque consideras valioso el contenido					
8	Relacionas conocimientos nuevos con anteriores					
9	Usas alguna estrategia para fijar el conocimiento					
10	Logras aprendizajes significativos					
Competencias Personales						
1	Te identificas con tus compañeros de clase					
2	Escuchas con atención tratando de entender a los demás					
3	Te pones en los zapatos del otro					
4	Te muestras comprensivo con algún error de tus compañeros					
5	Te consideras una persona tolerante					
6	Reconoces tus deberes y derechos y los de los demás					
7	Tu autoestima te permite controlarte en momentos difíciles y tensos					
8	Cuando te enfadas hablas sin medir tus palabras					

9	Haces las cosas de manera diferente					
10	Eres positivo 100 por ciento					
11	Organizas tu trabajo en el aula de manera eficiente					
12	Planteas innovaciones y mejoras en el aula					
13	Cuando integras un grupo repartes las tareas equitativamente					
14	Asumes el liderazgo de tu grupo de trabajo					
15	Eres el primero en levantar la mano cuando se pide un voluntario					
16	Piensas en ti antes que en el grupo					
	Evaluación					
1	Prefieres evaluarte a ser evaluado por otros					
2	Te evalúas con honestidad.					
3	Aprendes mejor sin evaluaciones de ningún tipo					
4	Evalúas a tus compañeros con objetividad					
5	Cuando evalúas a tu amiga eres condescendiente					
6	Eres bueno evaluando a otros					
7	Consideras adecuada la evaluación del docente					
8	Consideras que el Docente evalúa para enseñar					
9	Las notas que obtienes reflejan tu aprendizaje					

Instrumento 2

Cuestionario Aprendizaje

El presente cuestionario tiene el propósito de recoger información sobre el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Privada César Vallejo de Trujillo, 2022. La encuesta es anónima, se pide por favor ser sincero y objetivo en sus respuestas. Se aplica la escala siguiente (según Rensis Likert):

(1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) Algunas veces, (4) Casi siempre y (5) Siempre

Ítems		Valores				
Aprendizaje Conceptual		1	2	3	4	5
1	Estás de acuerdo con el contenido de los cursos					
2	Buscas información exclusivamente en la red					
3	Relacionas, analizas, comprendes e interpretas lo estudiado en clase					
4	Cuando no entiendes algo preguntas al Docente					
Aprendizaje Procedimental						
1	Eres bueno haciendo trabajos manuales					
2	Cuando armas/ensamblas un objeto te sobran piezas					
3	Si compras algo lees las indicaciones para armarlo					
4	Elaborar un informe/reporte es sencillo para ti					
Aprendizaje Actitudinal						
1	Te sientes motivado para aprender					
2	Creer en la ética profesional					
3	Sigues las normas del aula/universidad					
4	Eres perseverante en tus metas/objetivos					

Anexo No 4: Validación de Instrumentos por Juicio de Expertos



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se corrigió la ortografía y la puntuación de los ítems

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Suyón Zapata Jorge Eduardo

Especialidad del Validador: Docente de Lengua y Literatura, Magister en Docencia Universitaria

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto



Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del Juez Validador: LUJÁN LLANOS WILSON HERNÁN

Especialidad del Validador: LENGUA Y LITERATURA

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems del instrumento para medir el uso de Metodologías Activas son suficientes para medir la dimensión.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Céspedes Thorndike, Carlos Aristides

Especialidad del Validador: Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

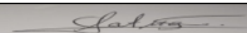
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del Juez Validador: MARTÍNEZ GARCÍA, CÉSAR AUGUSTO

Especialidad del Validador: MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

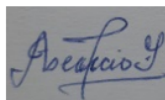
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dra. Ivonne Maribel Asencio Guzmán

Especialidad del Validador: Dr. en Maestría en Educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto

Anexo 5: Validez Estadística

Validez con Análisis Factorial Confirmatorio del cuestionario de las metodologías activas

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,892
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado 4897,444
	gl 1081
	Sig. ,000

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	11,780	25,064	25,064	11,780	25,064	25,064	6,850	14,574	14,574
2	3,072	6,536	31,600	3,072	6,536	31,600	4,906	10,439	25,013
3	1,918	4,081	35,681	1,918	4,081	35,681	4,090	8,703	33,715
4	1,775	3,776	39,458	1,775	3,776	39,458	2,699	5,742	39,458
5	1,610	3,426	42,884						
6	1,505	3,201	46,085						
7	1,388	2,952	49,038						
8	1,296	2,758	51,796						
9	1,194	2,541	54,336						
10	1,086	2,311	56,647						
11	1,027	2,184	58,832						
12	,975	2,075	60,906						
13	,957	2,036	62,943						
14	,954	2,031	64,973						
15	,880	1,873	66,846						
16	,856	1,821	68,667						
17	,804	1,711	70,378						
18	,794	1,689	72,066						
19	,767	1,631	73,698						
20	,753	1,601	75,299						
21	,703	1,495	76,794						
22	,670	1,426	78,220						
23	,642	1,366	79,586						
24	,621	1,321	80,908						
25	,606	1,289	82,197						
26	,582	1,239	83,436						
27	,561	1,193	84,628						
28	,529	1,125	85,754						
29	,508	1,081	86,835						
30	,496	1,055	87,890						
31	,472	1,005	88,895						

32	,451	,960	89,854					
33	,440	,935	90,790					
34	,420	,894	91,684					
35	,412	,877	92,561					
36	,379	,805	93,366					
37	,372	,791	94,157					
38	,356	,757	94,915					
39	,329	,701	95,616					
40	,304	,647	96,262					
41	,298	,633	96,896					
42	,291	,620	97,516					
43	,273	,582	98,097					
44	,257	,548	98,645					
45	,241	,512	99,157					
46	,215	,457	99,614					
47	,181	,386	100,000					

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Matriz de componente rotado ^a				
	Componente			
	Interacción Social	Metacognicion	Competencias Personales	Evaluación
i11	,721	,220	,107	,027
i37	,683	,066	,052	,172
i34	,646	,197	,118	,249
i15	,641	,178	,143	,119
i21	,609	,228	,204	,142
i36	,602	-,024	,141	,250
i17	,599	,205	,168	,121
i33	,594	,278	,266	,170
i14	,587	,305	,060	,124
i22	,541	,393	,246	,028
i32	,520	,152	,279	,066
i20	,479	,314	,211	,142
i35	,424	,223	,167	,048
i16	,372	,063	,284	-,039
i46	,193	,669	,083	-,052
i45	,244	,667	,052	-,121
i12	,236	,609	,016	-,131
i26	-,162	,557	,441	,169
i25	,032	,557	,349	,120
i24	,314	,536	,324	-,034
i47	,256	,512	-,124	,010
i9	,478	,509	,060	-,098
i10	,368	,498	,074	-,123
i19	,345	,455	,292	-,009
i23	,343	,444	,132	,169
i6	,401	,089	,556	-,050
i2	,084	,212	,517	-,016

i42	,205	,122	,511	,241
i29	,467	,104	,503	,048
i28	,130	,481	,491	,023
i3	,288	,116	,468	,102
i27	,027	,388	,466	,194
i7	,235	,079	,418	-,176
i5	,355	,152	,399	-,065
i13	,380	,233	,394	-,086
i40	,246	,324	,372	,108
i4	-,126	,017	-,341	,325
i1	,000	-,128	,306	,132
i8	-,147	-,210	-,292	,235
i39	,178	-,047	,014	,618
i41	,023	-,071	,100	,582
i30	-,125	,071	-,362	,577
i38	,166	-,285	-,169	,546
i44	,239	,006	,326	,463
i31	,218	,065	,231	,460
i43	,184	,148	,084	,333
i18	,165	,003	,014	,238

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 19 iteraciones.

Confiabilidad con Alpha Cronbach del cuestionario de las metodologías activas

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	271	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	271	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,905	47

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
i1	177,23	272,123	,244	,905
i2	176,74	267,204	,470	,903
i3	176,99	268,556	,425	,903
i4	177,85	280,494	-,052	,910
i5	177,20	269,325	,371	,904
i6	177,27	266,791	,521	,902
i7	177,12	268,217	,415	,903
i8	178,08	289,171	-,257	,915
i9	176,79	267,324	,557	,902
i10	176,78	265,962	,517	,902
i11	177,19	267,149	,471	,903
i12	176,90	267,986	,405	,903
i13	176,84	264,544	,551	,902
i14	177,20	264,137	,608	,901
i15	177,22	264,434	,590	,901
i16	177,35	269,203	,321	,904
i17	177,45	269,719	,323	,904
i18	177,29	269,242	,350	,904
i19	176,88	265,251	,591	,901
i20	177,07	264,973	,589	,901
i21	177,14	266,523	,532	,902
i22	177,06	264,814	,603	,901
i23	177,40	268,232	,367	,904
i24	176,95	264,254	,619	,901
i25	176,87	266,169	,531	,902
i26	176,92	265,545	,545	,902
i27	176,95	266,106	,522	,902
i28	176,70	265,367	,606	,901
i29	177,14	266,355	,511	,902
i30	177,61	277,420	,045	,908
i31	177,46	270,154	,369	,904
i32	177,18	267,932	,451	,903
i33	177,18	266,010	,578	,902
i34	177,47	269,355	,391	,903
i35	176,92	264,145	,551	,902
i36	177,32	266,003	,457	,903
i37	177,68	271,749	,270	,905
i38	177,82	278,202	,012	,909
i39	177,55	272,587	,209	,906
i40	176,84	263,558	,604	,901
i41	177,61	274,977	,146	,906
i42	177,03	264,195	,592	,901
i43	177,49	269,955	,281	,905
i44	177,31	270,207	,378	,904
i45	176,89	265,857	,502	,902
i46	176,94	266,083	,478	,902
i47	177,09	267,271	,436	,903

Validez con Análisis Factorial Confirmatorio del cuestionario del aprendizaje

Prueba de KMO y Bartlett			
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo			,872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado		834,615
	gl		66
	Sig.		,000

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,212	35,099	35,099	4,212	35,099	35,099	3,016	25,132	25,132
2	1,330	11,083	46,182	1,330	11,083	46,182	2,164	18,033	43,165
3	,995	8,294	54,476	,995	8,294	54,476	1,357	11,311	54,476
4	,851	7,095	61,570						
5	,806	6,713	68,284						
6	,715	5,958	74,241						
7	,688	5,736	79,977						
8	,646	5,381	85,359						
9	,537	4,473	89,831						
10	,454	3,785	93,616						
11	,424	3,533	97,149						
12	,342	2,851	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Matriz de componente rotado ^a			
	Aprendizaje Conceptual	Componente Aprendizaje Procedimental	Aprendizaje Actitudinal
i10	,750	,008	,235
i11	,748	,026	,253
i9	,684	,358	,064
i1	,652	,288	-,045
i12	,621	,280	,214
i4	,323	,725	-,120
i8	,162	,623	,160
i6	-,320	,596	,358
i3	,533	,582	,115
i5	,183	,479	,187
i2	,170	,169	,728
i7	,187	,095	,663

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Confiabilidad con Alpha Cronbach del cuestionario del aprendizaje

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	271	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	271	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,798	12

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
i1	43,38	29,103	,494	,779
i2	43,76	30,188	,383	,788
i3	43,71	27,615	,665	,763
i4	44,01	27,607	,508	,776
i5	43,96	28,117	,387	,792
i6	44,90	30,238	,184	,817
i7	43,67	29,503	,329	,795
i8	44,23	28,883	,448	,783
i9	43,33	28,245	,603	,769
i10	43,12	29,697	,485	,781
i11	43,17	29,665	,498	,780
i12	43,15	28,899	,565	,774

Anexo No 6: Autorización



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Trujillo, 10 de junio de 2021

OFICIO N°187-2021-VI-UCV

Señor:

Miguel Ignacio Burneo Ríos

Jefatura de Innovación Tecnológica – Campus Trujillo

Universidad César Vallejo

Presente.-

De mi consideración:

Me dirijo a usted para expresarle un saludo cordial y a la vez en mérito a su carta s/n de fecha 09 de junio del 2021, sobre la autorización para la aplicación del instrumento de recojo de información, respecto de la investigación intitulada **“Uso de Metodologías activas y aprendizaje en la Universidad Privada César Vallejo de Trujillo, 2021.”** le manifiesto que por tratarse de una investigación de interés para la universidad, este Vicerrectorado **AUTORIZA** el permiso solicitado, debiendo tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Concluida la investigación, ésta debe ser enviada a la Jefatura de Investigación Formativa y Docente del Campus Trujillo, la cual es responsable de su remisión ante el Vicerrectorado de investigación.
2. En resguardo de la autonomía universitaria y tratándose de una investigación de interés para la UCV, la investigación será subida al Repositorio Institucional de la Universidad con acceso restringido, debiendo cargarse a la plataforma. Desplace solamente la carátula y el resumen de dicha investigación.

Quedamos atentos a los resultados de la investigación, la misma que estamos seguros redundará en favor de nuestra universidad.

Atentamente,


Dr. Jorge A. Salas Ruiz
Vicerrector de Investigación



ucv.edu.pe



Anexo No 7: Cuestionario

Formulario de Encuesta

Enlace al Cuestionario de Google Forms: <https://forms.gle/KYqBYD4P9iaD9pvs8>

Metodologías Activas y Aprendizaje

La presente encuesta permitirá recoger información sobre las Metodologías activas y el aprendizaje en la Universidad César Vallejo de Trujillo.

La encuesta es ANONIMA, solo debes anotar tu escuela, ciclo y sexo.

Por favor sea sincero en sus respuestas.

Gracias

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

***Obligatorio**

Escuela o Carrera (no Facultad) *

Tu respuesta

Ciclo que cursas actualmente *

Tu respuesta

Sexo *

☐ Masculino

☐ Femenino




1. Dialogas contigo mismo *

☐ Nunca




































Anexo 8: Datos



Enlace a la hoja de cálculo de Google Forms que contiene los datos/respuestas de la encuesta:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1srllclsYSLdcHQMfOW8PUQI395zoRYkj7xYMHta9Efs/edit?usp=sharing>


Cuestionario Virtual   

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Formulario Complementos Ayuda [Última modificación hace unos segundos](#)





100% 
€ % .0_ .00 123 
Predetermi... 
10 




























J   7. Eres tolerante con opiniones divergentes

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Marca temporal	Escuela	Ciclo	1. Dialogas contigo	2. Estas consciente	3. Planeas mentar	4. Te sientes ansioso	5. Te relacionas con los demás	6. Te comunicas con los demás
2	6/07/2021 17:29:16	Ingeniería industrial	6	Casi siempre	Siempre	Siempre	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre
3	6/07/2021 17:29:35	Psicología	Quinto	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Nunca	Casi siempre	Casi siempre
4	6/07/2021 17:30:26	Ing.civil	6to	Algunas veces	Siempre	Siempre	Algunas veces	Algunas veces	Casi siempre
5	6/07/2021 17:31:15	INGENIERIA CIVIL	VI	Algunas veces	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Casi siempre	Casi siempre
6	6/07/2021 17:33:05	Ingeniería Ambiental	V	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Algunas veces
7	6/07/2021 17:33:28	Contabilidad	VI	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces
8	6/07/2021 17:33:52	Administración	V	Siempre	Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Casi siempre	Casi siempre
9	6/07/2021 17:34:41	Ingeniería civil	V	Algunas veces	Siempre	Algunas veces	Casi nunca	Siempre	Algunas veces
10	6/07/2021 17:35:51	Enfermería	Iv	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Casi nunca	Siempre	Casi siempre
11	6/07/2021 17:36:07	Derecho	V	Siempre	Siempre	Siempre	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
12	6/07/2021 17:37:21	Ciencias de la Comunicación	VII	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre
13	6/07/2021 17:39:32	INGENIERIA CIVIL	VI	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre
14	6/07/2021 17:42:31	Administración	V	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre
15	6/07/2021 17:50:17	Derecho	5to	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca	Casi siempre	Casi siempre
16	6/07/2021 17:54:17	Traducción e interpretación	5º	Siempre	Algunas veces	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre
17	6/07/2021 17:56:54	Educación Inicial	5	Algunas veces	Algunas veces	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Algunas veces
18	6/07/2021 18:02:24	Contabilidad	5	Siempre	Siempre	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre
19	6/07/2021 18:03:51	ARQUITECTURA	V	Algunas veces	Casi siempre	Casi nunca	Nunca	Algunas veces	Algunas veces
20	6/07/2021 18:11:59	CONTABILIDAD	V	Casi nunca	Casi siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca	Casi siempre
21	6/07/2021 18:16:25	CONTABILIDAD	V	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Casi siempre	Algunas veces
22	6/07/2021 18:17:53	EDUCACIÓN INICIAL	V	Casi siempre	Siempre	Siempre	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
23	6/07/2021 18:27:21	EDUCACIÓN INICIAL	5TO	Siempre	Siempre	Siempre	Casi nunca	Casi siempre	Algunas veces
24	6/07/2021 18:48:12	CONTABILIDAD	V	Casi siempre	Casi siempre	Siempre	Algunas veces	Algunas veces	Casi siempre
25	7/07/2021 11:30:49	Psicología	5	Algunas veces	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre
26	12/07/2021 22:45:43	ARQUITECTURA	III	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi siempre

+  Respuestas de formulario 1

Anexo 9: Código de Ética



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0126-2017/UCV

Trujillo, 23 de mayo de 2017

VISTA: la comunicación electrónica que remite el Vicerrector de Investigación de la UCV, Dr. Santiago Benites Castillo, solicitando se emita la resolución que modifique el **CÓDIGO DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**; y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 22 de la Ley 30220 establece que la SUNEDU es la autoridad central de la supervisión de la calidad bajo el ámbito de su competencia, incluyendo el licenciamiento y supervisión de las condiciones del servicio educativo de nivel superior universitario, en razón de lo cual dicta normas y establece procedimientos para asegurar el cumplimiento de las políticas públicas del Sector Educación en materia de su competencia;

Que para prestar el servicio educativo, las universidades peruanas deberán obtener la licencia de funcionamiento institucional, la misma que se detalla en la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2015/SUNEDU/CD, emitida por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU;

Que en cumplimiento del Cronograma del Grupo 5 de los Grupos de Implementación del Licenciamiento la Universidad César Vallejo presentó a la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, el informe final para la revisión por la entidad supervisora;

Que con fecha 28 de abril del presente año; mediante Of. 233-2017/SUNEDU 02-12, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, solicita información y precisiones en el marco de la solicitud del Licenciamiento Institucional del Indicador 34: Código de Ética para la Investigación, MV1: "Incluir en el Código de ética para la investigación las sanciones e infracciones, además indicar las gradualidades de la falta, factores agravantes o atenuantes, particularidades por los casos de personas nuevas o reincidentes, etc.;

Que el Dr. Santiago Benites Castillo, Vicerrector de Investigación, ha ejecutado, ha tomado las acciones necesarias para el levantamiento de las observaciones presentadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, y ha solicitado la inclusión de las sanciones e infracciones, además indicar las gradualidades de la falta, factores agravantes o atenuantes, particularidades por los casos de personas nuevas o reincidentes en el Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N°0083-2016-UCV, de fecha 29 de noviembre del 2016;

Que el Rector, Dr. Humberto LLempén Coronel, en tanto se aprueba la modificación Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo ha autorizado que se emita una resolución de Consejo Universitario aprobándola, con cargo a dar cuenta al Consejo Universitario para su aprobación en su próxima sesión institucional;

Estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

SE RESUELVE:

Art. 1º.--- **APROBAR** el **CÓDIGO DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**, modificado, según la observación precisada en el indicador 34, MV1 cuyo texto es el siguiente:

INTRODUCCIÓN

La investigación, según la Ley Universitaria 30220, es una función esencial y obligatoria de la universidad, que mediante la producción de conocimiento y desarrollo tecnológico, responde a las necesidades de la sociedad y del país.

Para realizar investigación científica existen una serie de normas que regulan las buenas prácticas y aseguran la promoción de los principios éticos para garantizar el bienestar y la autonomía de los participantes de los estudios, así como la responsabilidad y honestidad de los investigadores en la obtención, manejo de la información, el procesamiento, interpretación, elaboración del informe de investigación y la publicación de los hallazgos.

La diversidad de códigos de conducta y declaraciones universales que dan la pauta sobre la praxis del investigador, tienen sus cimientos en el Código de Núremberg (1947), en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 1948), la Declaración de Helsinki (1964) y el informe Belmont (1978), documentos que han buscado frenar los delitos cometidos en el afán de experimentar y encontrar nuevos conocimientos.

En la actualidad, las acciones del investigador deben ceñirse a una serie de documentos reguladores en el marco deontológico, algunos generales y otros circunscritos al campo disciplinar como son:

La Declaración Universal sobre bioética y derechos humanos adoptados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO, (2005) que propone que se asuman principios éticos universales para el campo médico, las ciencias de la vida y las tecnologías aplicadas a los seres humanos, que deben utilizarse para la formulación de políticas de estado, así como orientar las acciones humanas, en base al respeto de la dignidad humana y la protección de sus derechos.

El código de conducta y buenas prácticas del Committee on Publication Ethics, COPE (7 marzo 2011), da pautas y orienta sobre las normas éticas en los procesos editoriales y las publicaciones científicas, basadas en la rigurosidad y transparencia.

La Declaración en Singapur sobre la integridad en la investigación (2010) tiene como finalidad servir de guía para la conducta responsable en investigación, basándose en los principios de honestidad, responsabilidad, cortesía profesional e imparcialidad en las relaciones laborales y buena gestión de la investigación en nombre de otros. Además, el documento señala donde recaen las responsabilidades de los investigadores.

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

En el campo de la medicina, la Declaración de Helsinki del 2013 (Asociación Médica Mundial, 2013) promueve la vida, la salud y bienestar de las personas así como su integridad, dignidad, derecho a la autodeterminación, la intimidad y confidencialidad de la información de los participantes en la investigación. También el reglamento de Ensayos Clínicos del Perú (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA), a través del Instituto Nacional de Salud, busca regular las investigaciones con efectos clínicos, farmacológicos y efectos fármaco-dinámicos con buenas prácticas clínicas, promoviendo el respeto a la dignidad, el bienestar de los sujetos de estudio, velando por la integridad, intimidad y protección de sus datos.

De otro lado, la Declaración universal de principios éticos para psicólogas y psicólogos de la International Union of Psychological Science (2008), norma el proceder de los psicólogos con los principios éticos: el respeto de los derechos y dignidad de las personas, cuidado del bienestar de los otros, compromiso profesional y científico con la sociedad. Dichos imperativos categóricos están inmersos en los principios éticos del psicólogo y el Código de conducta ética de la American Psychological Association, APA (2011). Dentro del manual de publicaciones de la APA (2010) se especifica en detalle las consideraciones que deben incluirse en la obtención del consentimiento informado para los participantes de las investigaciones y los casos en los que se está exento.



En la ciencia de la educación, los aspectos éticos en la investigación son de interés de la American British Educational Research Association – BERA, que en el año 2004 presentó una guía de pautas éticas para el proceso de la investigación educativa, basadas en el respeto a la persona, el conocimiento, los valores democráticos, la calidad de la investigación y a la libertad académica. Así también, la American Educational Research Association - AERA (2010) promueve, mediante la persuasión oral, el consentimiento informado, la protección de la autonomía y la privacidad de los participantes de la investigación.

En el campo de las ingenierías se tiene el código de ética de IEEE, Advancing Technology for Humanity, ya que se parte de la premisa que las tecnologías afectan la calidad de vida de las personas y que por ello es necesario llegar a altos estándares de ética, considerando la responsabilidad en las decisiones, la honestidad, la competencia técnica, la justicia en el trato y la colaboración profesional. Así también se dispone del código de ética y conducta profesional de la Association of Computing Machinery, ACM (16 de octubre de 1992) que propugna la contribución al bienestar humano y a un entorno seguro, evitando el daño, siendo honesto, justo, respetando los derechos de propiedad intelectual, respetando la privacidad y confidencialidad, manteniendo altos niveles de competencia profesional y respetando la normatividad legal vigente.

Estos códigos de conducta, convergen a la misma orientación, la de salvaguardar el bienestar de los participantes y elevar los estándares de competencia profesional y de investigación.



Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 3

CAPÍTULO I. Objetivos y Alcance

Artículo 1º. Objetivos.

1. Velar por que las investigaciones desarrolladas en el ámbito de la Universidad César Vallejo, cumplan los máximos estándares de rigor científico, responsabilidad y honestidad, para asegurar la precisión del conocimiento científico, proteger los derechos y bienestar de los investigadores y la propiedad intelectual.
2. Promover las buenas prácticas científicas, fomentando la integridad científica incluyendo la capacitación de los investigadores.


Artículo 2º. Ámbito de aplicación.



Este Código de Ética es de obligatorio cumplimiento para todos aquellos que realizan investigación en la Universidad César Vallejo de Trujillo y Filiales: docentes, docentes investigadores, estudiantes que desarrollen investigaciones científicas, integrantes de los centros e institutos de investigación y órganos de línea del Vicerrectorado de Investigación y Calidad de la Universidad.

CAPÍTULO II. Principios Generales

Artículo 3º. Respeto por las personas en su integridad y autonomía.



Reconoce la dignidad humana, independientemente de la procedencia, estatus social o económico, etnia, género u otra característica, donde los intereses y el bienestar del ser humano están por encima de los intereses de la ciencia, y se respeta su autodeterminación como su cosmovisión cultural.



Artículo 4º. Búsqueda del Bienestar.

Se orienta a hacer y buscar el bien de las personas del proceso de investigación, evitando riesgos o posibles daños; así como también busca la preservación del medio ambiente.

Artículo 5º. Justicia.

Se refiere al trato igualitario de los participantes en la investigación, sin exclusión alguna.

Artículo 6°. Honestidad.

Referido al proceso de transparencia de la investigación, en la divulgación de los hechos investigados de tal modo que sea posible la repetitividad de los resultados en caso de que otros investigadores desearan corroborar los hechos conocidos en nuevos estudios o bajo condiciones experimentales diferentes.

El personal investigador debe respetar los derechos de propiedad intelectual de otros investigadores, lo que significa evitar el plagio de manera total o parcial de las investigaciones de otros autores.

Artículo 7°. Rigor Científico.

Que se alcanza mediante el seguimiento de una metodología establecida, y criterios explícitos que permitan disponer de la mejor evidencia científica en la investigación desarrollada. Para esto, los investigadores deberán llevar a cabo un riguroso proceso de obtención e interpretación de datos, lo que implica una revisión minuciosa de los resultados obtenidos antes de publicarlos.



Artículo 8°. Competencia profesional y científica.

Implica mantener elevados niveles de preparación y actualización profesional y científica, que garanticen el rigor científico en la realización de todo el proceso de investigación hasta su publicación, con responsabilidad.

Artículo 9°. Responsabilidad.

Los investigadores deberán asegurar que la investigación se ha realizado cumpliendo estrictamente con los requisitos éticos, legales y de seguridad, respetando los términos y condiciones establecidas en los proyectos de investigación.

CAPÍTULO III: Normas Éticas para el Desarrollo de la Investigación

Artículo 10°. La Investigación con Seres Humanos.

Las actividades de investigación con seres humanos o que utilicen muestras biológicas de origen humano deberán ser especialmente rigurosos con el cumplimiento de los criterios referidos en el reglamento de Ensayos Clínicos del Perú (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA) y deben contar con el informe favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad César Vallejo, y de ser necesario deberá obtener además un informe favorable del Comité de ética de la Institución en donde se realizará la investigación.

Los investigadores deben solicitar el consentimiento libre, expreso e informado de las personas que deseen incluir en la investigación. Se les debe brindar la información adecuada y comprensible sobre el propósito y la duración del proyecto, así como los beneficios que se esperan y los riesgos o molestias previstos. Especificar si recibirán alguna bonificación económica por su participación e



Campus La Libertad
Av. Larco 1770

Tel.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 5



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

informar sobre las modalidades para la revocación del consentimiento.

La persona que está involucrada en la investigación, podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, indicando el motivo; sin que esto entrañe para ella desventaja o perjuicio alguno.

Los investigadores deberán comprometerse a realizar los ensayos clínicos en condiciones de respeto a la dignidad, la protección de los derechos y bienestar de las personas, salvaguardando la integridad física y mental así como su la confidencialidad de sus datos personales. Debe tenderse al anonimato de los datos para evitar la identificación de las personas, excepto cuando por la naturaleza del estudio se requiera.

Los investigadores deben firmar una declaración explícita, comprometiéndose a no traspasar datos o muestras biológicas a otros proyectos u otros investigadores sin la autorización de los sujetos involucrados o del Comité de Ética de la Universidad César Vallejo.



Concluido el estudio, es deber del investigador entregar los resultados de la investigación a los participantes e instituciones que colaboraron con el investigador.

Artículo 11°. La investigación con animales.

Cuando la investigación requiere el empleo de animales de experimentación, el investigador debe acreditar la formación y la competencia para realizar estas funciones, de acuerdo a las normas legales nacionales e internacionales, y debe solicitar un informe favorable del Comité de Ética de la Universidad.

El investigador responsable de trabajar con los animales deberá emitir un documento en que se hace responsable de la manipulación de animales y que cumple con todos los requisitos.

El equipo de investigación debe observar los principios éticos específicos recomendados por Gonzales y de la Peña (1988), para asegurar el bienestar de los animales de experimentación que son: 1. Posibilitar el mínimo de manipulaciones al animal y las intervenciones en su entorno, evitando perturbarlo o provocarle reacciones de alerta o refugio.

2. Ofrecerle un entorno confortable y protegido en cuanto a agentes físicos, químicos y biológicos.
3. Lograr la seguridad del confinamiento, evitando su escape o fuga, la penetración de otros animales, la exposición a daños y la ausencia de peligros.
4. Las áreas de alojamiento de los animales deben ser específicas para este propósito y responder a los requerimientos establecidos, para la actividad de que se trate.
5. Lograr los objetivos del experimento, ensayo o validación con el mínimo de variables de tiempo y de animales.

Partiendo de estos criterios se asume el concepto de las tres R, introducido por los ingleses Russell y

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 6



Burch (1959), que expresa que en la experimentación animal debe preferirse toda técnica que:

Reemplace los animales por otros procedimientos que no requieran el uso de animales, y en caso que no sea posible, sustituirlos por invertebrados, embriones de vertebrados, microorganismos, plantas, cultivos de células, tejidos u órganos.

Reduzca el número de animales requeridos, aplicando métodos alternativos. Refine los métodos existentes para disminuir el dolor, el malestar o los efectos adversos en los animales.

Artículo 13°. De la investigación con plantas.



Los proyectos de investigación que requieran el trabajo con plantas deben contemplar el respeto a la biodiversidad y a la protección del medio ambiente, considerando los principios del derecho ambiental de la precaución y prevención, señalados por Friant-Perrot (2005), referidos a asumir medidas que eviten los daños al medio ambiente, antes que se produzcan, y cuando se genere la duda por las posibles consecuencias de los impactos en el ecosistema, se aplica el principio de la precaución (Organización de las Naciones Unidas, ONU, junio 1992).

Artículo 14°. De la Publicación de las investigaciones.

La publicación y difusión de los resultados de las investigaciones deben realizarse una vez concluida la investigación

El autor y los coautores deben dar su consentimiento por escrito para la publicación.

La investigación que da lugar a un artículo científico o libro, debe ser original, cumplir con la normatividad de publicaciones internacionales y adecuarse a la política editorial del medio donde se publicará.

En materia de revistas científicas, sus editores, miembros del comité editorial y miembros asesores científicos deben evitar los conflictos de intereses y participar directamente en los temas de su competencia.

El editor debe garantizar el anonimato de las revisiones, en la modalidad doble ciego; es decir, los revisores no deben conocer la identidad de los autores de los artículos y dichos autores no deben conocer la identidad de los evaluadores.

Los editores deben mantenerse en constante actualización, para cumplir con los estándares de la normatividad de las publicaciones vigentes.

Para difundir e publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo

Campus La Libertad

Tel.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 7





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

Artículo 15°. De la Política antiplagio.

El plagio es el delito por el cual se hace pasar como propio un trabajo, obra o idea ajena, sea de modo parcial o total. Para evitarlo, los investigadores deben citar en su obra correctamente las fuentes de consulta, ciñéndose a los estándares de publicación internacional, de acuerdo a su campo disciplinar o como lo exija la universidad Cesar Vallejo.

La Universidad César Vallejo promueve la originalidad de las investigaciones y para ello tiene a disposición de la comunidad universitaria que investiga, el programa de evaluación de trabajos de investigación - Turnitin, que permita determinar la detección de las coincidencias con otras fuentes de consulta.



En el caso de que se llegue a detectar el plagio en un estudiante o docente o investigador, se resolverá a través del Comité de Ética que se conformará en la Sede Central y cada una de las Filiales de UCV.

Artículo 16°. De los Derechos del autor.

Cada investigador autor o coautor que haya originado o creado una investigación tienen el derecho de autoría del trabajo de investigación.

Los derechos deben ser de carácter moral y patrimonial y están estipulados en el reglamento de propiedad intelectual de la UCV.

El orden de autores o coautores deben ceñirse exclusivamente como lo hayan generado en el proyecto de investigación y como esté en la resolución de aprobación de la investigación.

El autor o coautor tienen derecho a la difusión de la investigación de una manera parcial o total dependiendo de la programación establecida.

Se considera infracción de los derechos de autor, en el caso de que se realice la utilización no autorizada o estipulada por la Universidad Cesar Vallejo.

La UCV, sanciona a aquellos autores o coautores que cometan plagio, o que cometan algún acto fuera de los parámetros éticos de la investigación.



Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Tel.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 8



Artículo 17° Del investigador principal y personal investigador.

Todo equipo de investigación debe estar liderado por un docente investigador principal, quien represente al grupo y asuma la responsabilidad de planificar, dirigir, ejecutar y evaluar la investigación.

El investigador principal deberá organizar el trabajo de manera que cada uno de los miembros tenga asignada una función y asuma su responsabilidad en el desarrollo de la investigación, y será él quien velará por el cumplimiento de las actividades.

En el caso de los proyectos que reciben financiamiento, el investigador principal será el responsable de rendir cuentas detalladas y documentadas de los gastos al Vicerrectorado de Investigación y calidad.

El investigador principal será el encargado de supervisar directamente al personal investigador del proyecto y será el encargado de enviar los informes a la Dirección de Investigación.

Es responsabilidad de los investigadores registrar todos los datos y observaciones generados en el transcurso de la investigación. Los datos originales de las investigaciones, deben conservarse durante un periodo mínimo de cinco años desde la fecha de su publicación. Para ello los investigadores deben disponer de un sistema de copias de seguridad para los datos e información que se guarda en formato electrónico.

En el caso de una transferencia de materiales con otras instituciones deben firmarse un documento de transferencia.

Artículo 18° De las Instalaciones y equipamientos.

Las instalaciones donde se llevará a cabo la investigación deben ser adecuadas de tal manera que la infraestructura esté concordante a las normas de bioseguridad y garanticen un buen desarrollo de las actividades de los proyectos de investigación.

Los laboratorios y su equipamiento donde se desarrollen las investigaciones, deben cumplir con las especificaciones que garanticen tanto la seguridad, como la calidad de los resultados.

CAPÍTULO IV: De las faltas a la ética y sanciones

Artículo 19° De las faltas a la ética.

Es considerada falta leve a la ética en investigación:

- a) Exceso de citas textuales en una investigación

Son consideradas faltas graves a la ética en investigación:

- b) Plagio total o parcial, referido a la presentación de las partes, fragmentos o totalidad de un trabajo, obra o creación intelectual/artística/tecnológica ajena, como si fuera propia.
- c) Autoplagio, entendido como la presentación de las partes, fragmentos o totalidad de un trabajo u obra propia, que ha sido previamente publicada.

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 9





- d) Fraude de resultados, expresado mediante la invención o adulteración de los resultados de una investigación.
- e) Inclusión como autor o coautor a un integrante que no participó en la investigación.
- f) Atentar contra el principio de beneficencia de los integrantes de la investigación o cuando los riesgos son mayores que los posibles beneficios
- g) Cometer actos de injusticia o discriminación durante la aplicación de la investigación.
- h) Realizar la investigación en instituciones sin la autorización o sustraer información confidencial, sin tener los accesos formales correspondientes.
- i) Incumplir los compromisos asumidos en la investigación.
- j) Adulterar documentos de autorización para el desarrollo de la investigación.
- k) Obtener lucro personal, en el uso de los materiales, equipos, softwares e instalaciones de la universidad, con fines distintos a los establecidos en la investigación y desviando el procedimiento formal establecido.
- l) Utilizar inapropiadamente los recursos asignados para la investigación, en calidad de subvenciones.
- m) Instar a los estudiantes a cargo a cometer alguno de los actos previamente descritos.

Artículo 20° De los factores atenuantes y agravantes

Se consideran factores atenuantes a aquellos elementos que pueden aminorar la sanción:

- a) Asumir la responsabilidad de la infracción cometida.
- b) Colaboración con el proceso de obtención de información y disciplinario.
- c) Enmienda de la transgresión cometida.
- d) Intento de cometer la infracción, sin llegar a su perpetración.

Son factores agravantes, a los siguientes elementos, que pueden complicar la situación de los implicados:

- a) Negativa a colaborar con el proceso de obtención de información y el disciplinario.
- b) Intento de soborno
- c) Infracción llevada a cabo con planificación y/o intención
- d) Haber cometido una infracción a la ética con anterioridad
- e) Realizar acciones para evitar la comprobación de la infracción
- f) Ocupar un cargo directivo en la universidad

Artículo 21° Del procedimiento administrativo

Identificada la infracción, el Vicerrector de investigación designará el Comité de Investigación que él preside y que integrarán además dos docentes. Los integrantes del Comité deberán declarar estar exentos de conflictos de intereses en la relación con el o los implicados.

El Comité de investigación será el responsable de elaborar, en el lapso de quince días hábiles, un informe en el que incluya las pruebas conducentes a verificar si se cometió o no la infracción. El documento será elevado al Tribunal de Honor, instancia que podrá solicitar si considera necesario, la presentación del descargo a los implicados, en el lapso de una semana. Transcurrido ese tiempo, dicha instancia resolverá el caso y dictaminará las sanciones correspondientes, en el plazo de una semana de recibida la documentación.

Artículo 22° De las sanciones.

Comprobada la infracción, según la gravedad e identificados los factores agravantes o atenuantes, la sanción será sujeta a consideración del Tribunal de Honor de la Universidad y podrá consistir en:

- a) Amonestación verbal o escrita
- b) Suspensión laboral.
- c) Expulsión definitiva de la universidad.

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 10



REFERENCIAS

American Educational Research Association - AERA (2010). Ethical standards.

Recuperado de <http://www.aera.net/About-AERA/Key-Programs/Social-Justice/Ethical-Standards-of-the-AERA>

American Psychological Association, APA (1 de junio 2010). Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. Washington: American Psychological Association

American Psychological Association, APA (2010). Publication manual of the American Psychological Association. (6 ed.). Washington: APA.

Asociación Médica Mundial (1964). Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia. Recuperado de http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf



Asociación Médica Mundial (2013). Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil

Association for Computing Machinery, ACM (16 de octubre de 1992). Code of Ethics and Professional Conduct. Recuperado de <http://www.acm.org/about-acm/acm-code-of-ethics-and-professional-conduct>

British Educational Research Association - BERA (2010). Revised Ethical Guidelines form Educational Research -2004.

Código de Núremberg (1947). Tribunal Internacional de Núremberg.

Committee on Publication Ethics, COPE (7 marzo 2011). Code of Conduct and best practice. Guidelines for journal editors. Recuperado de http://publicationethics.org/files/Code%20of%20Conduct_2.pdf

Declaración en Singapur sobre la integridad en la investigación (21-22 julio 2010).

2ª Conferencia Mundial sobre integridad en la investigación. Singapur. Recuperado de http://www.singaporestatement.org/Translations/SS_Spanish.pdf

Friant-Perrot, M. (2005). Curso de derecho agroalimentario. Edición Lexis Nexis. González, F. y De la

Peña, R. (1988). Lineamientos Generales para la elaboración del Reglamento y las Normas de trabajo en los Vivarios Experimentales de los Institutos y Facultades de Ciencias Médicas. Centro Nacional de Perfeccionamiento Médico y Medios Audiovisuales. La Habana: Minsap eds.; La Habana.

IEEE. Advancing Technology for Humanity. Code of Ethics. Recuperado de

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 11

[Handwritten signature]





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

<http://www.ieee.org/about/corporate/governance/p7-8.html>

Informe Belmont (The National Commission for the protection of humans subjects of biomedical and behavioral research) (1978). Principios éticos y orientaciones para la protección de sujetos humanos en la experimentación. Recuperado de http://www.unesco.org/uy/phi/aguaycultura/fileadmin/shs/redbioetica/Informe_Belmont.pdf

International Union of Psychological Science (2008). Universal Declaration of Ethical Principles for Psychologists. Assembly in Berlin. Editado por International Union of Psychological Science. Recuperado de <http://www.iupsys.net/about/governance/universal-declaration-of-ethical-principles-for-psychologists.html>

Ley Universitaria 30220. Diario El Peruano, año XXXI, N° 12914, 9 de julio de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia y la Cultura, UNESCO (19 de octubre 2005). Declaración Universal sobre bioética y derechos humanos adoptados por la UNESCO. Recuperado de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Organización de las Naciones Unidas, junio 1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Organización de las Naciones Unidas (10 de diciembre 1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Documento adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución 217 A (III), en París

Russell, W.M.S. y Burch, R.L. (1959). The principles of humane experimental

Art. 2º.--- **DEJAR SIN EFECTO** la Resolución de Consejo Universitario N°0083-2016-UCV, de fecha 29 de noviembre del 2016.

Art. 3º.--- **SOLICITAR** a las unidades académicas y administrativas de la Universidad César Vallejo que brinden las facilidades necesarias para el cumplimiento de la norma institucional que se ha aprobado.



Regístrese, comuníquese y cúmplase.

DR. HUMBERTO LLEMPÉN CORONEL
Rector



Mgtr. VÍCTOR SANTISTEBAN CHÁVEZ
Secretario General

DISTRIBUCIÓN: Rector- Presidenta Ejecutiva - V.A.- V.B.U.- V.I.- Decanos- Dir. Generales, Académicos y de Bienestar Universitario de Sede y Filiales UCV- Dir. G del T.H.- Dir. de Planificación- D. de Marketing- D. de Imagen- Asesor legal - Archivo.
HLLC/rpach:asg

Campus La Libertad

Av. Larco 1770

Telf.: (044) 485000 - (044) 485020

Fax: (044) 485019

Trujillo - Perú.

www.ucv.edu.pe

Resolución de Consejo Universitario n°0126-2017-UCV Pág. 12