



UNIVERSIDAD PRIVADA

NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

“DESEMPEÑO DOCENTE EN LA VIRTUALIDAD Y SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE
DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA, 2021”

PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO

EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Presentado por:

AUTOR:

BACH. REYES RIQUELME, RUPERTO ANTONIO

(ORCID: 0000-0001-6109-3974)

Lima - Perú

2021

Tesis

“DESEMPEÑO DOCENTE EN LA VIRTUALIDAD Y SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE
DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LIMA, 2021”

Línea de Investigación

EDUCACIÓN SUPERIOR

Asesor(a)

DRA. YANGALI VICENTE, JUDITH

(ORCID: 0000-0003-0302-5839)

INDICE

| | |
|---|-----|
| RESUMEN | i |
| ABSTRACT | ii |
| INTRODUCCIÓN | iii |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 1 |
| 1.2. Formulación del problema | 4 |
| 1.2.1. Problema General | 4 |
| 1.2.2. Problemas Específicos..... | 4 |
| 1.3. Objetivos de la investigación..... | 5 |
| 1.3.1 Objetivo General..... | 5 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos..... | 5 |
| 1.4 Justificación de la investigación | 5 |
| 1.4.1 Teórica..... | 5 |
| 1.4.2 Metodológica..... | 6 |
| 1.4.3 Práctica..... | 6 |
| 1.5 Limitaciones de la investigación..... | 7 |
| 1.5.1 Temporal | 7 |
| 1.5.2 Espacial | 7 |
| 1.5.3 Recursos | 7 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 8 |
| 2.1 Antecedentes..... | 8 |
| 2.1.1 Internacionales..... | 8 |
| 2.1.2 Nacionales | 11 |
| 2.2 Bases teóricas | 17 |
| 2.2.1 Desempeño docente | 17 |
| 2.2.2 Satisfacción del estudiante | 29 |
| 2.3 Hipótesis..... | 37 |
| 2.3.1 Hipótesis general..... | 37 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.3.2 | Hipótesis específicas | 37 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | | 39 |
| 3.1 | Método de la investigación..... | 39 |
| 3.2 | Enfoque de la investigación..... | 40 |
| 3.3 | Tipo de investigación | 40 |
| 3.4 | Diseño de la investigación..... | 40 |
| 3.5 | Población, muestra y muestreo | 40 |
| 3.5.1 | Población..... | 40 |
| 3.5.2 | Muestra..... | 41 |
| 3.5.3 | Muestreo..... | 42 |
| 3.6 | Variables y operacionalización..... | 43 |
| 3.7 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 45 |
| 3.7.1 | Técnica | 45 |
| 3.7.2 | Descripción de instrumentos | 45 |
| 3.7.3 | Validación | 47 |
| 3.7.4 | Confiabilidad | 47 |
| 3.8 | Plan de procesamiento y análisis de datos..... | 48 |
| 3.9 | Aspectos éticos | 48 |
| CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS | | 50 |
| 4.1 | Resultados | 50 |
| 4.1.2 | Prueba de Hipótesis..... | 54 |
| 4.1.3 | Discusión de resultados..... | 55 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 59 |
| 5.1 | Conclusiones..... | 59 |
| 5.2 | Recomendaciones | 61 |
| REFERENCIAS..... | | 63 |
| ANEXOS..... | | 75 |
| Anexo N° 1.: Matriz de consistencia..... | | 75 |
| Anexo N° 2: Instrumentos de recolección de datos | | 77 |
| Anexo N° 3: Validez del Instrumento | | 81 |
| Anexo N° 4: Formato de consentimiento informado del participante..... | | 91 |

| | |
|--|----|
| Anexo N° 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos | 94 |
| Anexo N° 6: Informe del Asesor del Turnitin..... | 95 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Matriz Operacional de la Variable Desempeño docente en la virtualidad | 43 |
| Tabla 2: Matriz Operacional de la Variable satisfacción de los estudiantes | 44 |
| Tabla 3: Juicio de expertos informantes..... | 47 |
| Tabla 4: Estadísticas de fiabilidad | 47 |
| Tabla 5: Pruebas de normalidad..... | 51 |
| Tabla 6: Relación entre el desempeño docente y la satisfacción estudiantil..... | 51 |
| Tabla 7: Relación entre la dimensión desempeño docente y la satisfacción de los alumnos..... | 52 |
| Tabla 8: Relación entre la dimensión recursos del aprendizaje virtual y la satisfacción de los alumnos | 52 |
| Tabla 9: Relación entre la dimensión autoaprendizaje y la satisfacción de los alumnos..... | 53 |
| Tabla 10: Relación entre la dimensión aprendizaje colaborativo y la satisfacción de los alumnos | 53 |

RESUMEN

El objetivo de la investigación evidenció que existe una relación entre el desempeño docente y la satisfacción de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del semestre académico 2021-I. La investigación fue de diseño no experimental transversal, de alcance correlacional descriptivo y método hipotético deductivo. La muestra estudiada fue de 210 alumnos. Se elaboró dos cuestionarios, el primero para medir el desempeño docente, que consta de 16 preguntas y el segundo para medir la satisfacción estudiantil que contiene 20 preguntas, la recolección de datos se hizo por medios virtuales, (respetando las medidas de aislamiento y distanciamiento social motivadas por la pandemia) mediante formularios de Google Forms. Para el análisis de datos se usó el software SPSS 25. Los resultados obtenidos con el estadístico Rho de Spearman relacionadas con las dimensiones: recursos del aprendizaje fue 0,842; competencias del docente fue 0,915; autoaprendizaje fue 0,989 y aprendizaje colaborativo fue 0,969. En general el desempeño docente con la satisfacción del alumno medido con Rho de Spearman fue de 0,975.

Palabras clave: Desempeño docente, satisfacción estudiantil, recursos virtuales.

ABSTRACT

The objective of the research evidenced that there is a relationship between the teaching performance and the satisfaction of the students of the Faculty of Industrial Engineering of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos in the academic semester 2021-I. The research was of a non-experimental cross-sectional design, with a descriptive correlational scope and a hypothetical deductive method. The sample studied was 210 students. Two questionnaires were developed, the first to measure teacher performance of 16 questions and the second to measure student satisfaction of 20 questions, data collection was done by virtual means, (respecting the measures of isolation and social distancing motivated by the pandemic) using Google Forms forms. SPSS 25 software was used for data analysis. The results obtained with the Spearman Rho statistic related to the dimensions: learning resources was 0.842; teacher competencies was 0.915; self-learning was 0.989 and collaborative learning was 0.969. In general, teacher performance with student satisfaction measured with Spearman's Rho was 0.975.

Keywords: Teaching performance, student satisfaction, virtual resources.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas educativos virtuales, antes de la pandemia, no tenían el desarrollo que han alcanzado en los tiempos actuales. Esto ha acelerado el proceso de planificación y ejecución de las instituciones educativas hacia este sistema digital, enfrentándose a nuevos retos de gestión y problemas de tipo tecnológico y de infraestructura. Un punto importante en todo proceso de mejora continua es el proceso de retroalimentación, es por ello que la percepción del alumno en este sistema de gestión es un referente importante para la toma de decisiones. En virtud a ello, esta investigación persigue tener elementos para poder ser una referencia de oportunidad de mejora de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Se desarrolló la investigación siguiendo la siguiente estructura: Capítulo Uno, Planteamiento del problema, se formuló el problema general y los problemas específicos. Capítulo Dos, se describe el Marco teórico, se citaron antecedentes de investigaciones nacionales e internacionales, se consultaron e hicieron resúmenes de los conceptos teóricos relacionados al tema que, fueron el sustento teórico de la investigación. Capítulo Tres, se describió la metodología usada, el tipo de enfoque, tipo y diseño de la investigación, también se determina matemáticamente la muestra y la metodología de recolección de datos empleado, así como su validación y confiabilidad, se describe las variables y su operacionalización, y se detallan los aspectos éticos que se tuvieron en cuenta. Capítulo Cuatro, Presentación y discusión de resultados, se usó el paquete estadístico SPSS 25 para el análisis de los datos obtenidos, usando dos cuestionarios empleados virtualmente. Se verificaron las hipótesis planteadas y se discutieron los resultados obtenidos. Capítulo Cinco, se desarrollaron las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En el mundo, la actual emergencia sanitaria ha motivado un nuevo escenario para el desempeño docente y, a su vez, un nuevo indicador para que el estudiante lo evalúe mediante las encuestas de satisfacción con el servicio educativo según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2020). El nuevo escenario está constituido por la educación virtual y el uso de plataformas educativas disponibles en un soporte no material (Observatorio de Innovación educativa [Observatorio TEC], 2020). Por fortuna, hay plataformas virtuales de interés educativo que fueron liberadas del pago de suscripción gracias a los países nórdicos (BBC News Mundo, 2020). Empero, el problema de fondo sigue siendo la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción del estudiante universitario en lo que compete a la presente investigación. Esta problemática en América Latina tiene como factores complementarios el cierre temporal de las universidades que ha afectado aproximadamente a unos 23,4 millones de estudiantes y a 1,4 millones de docentes (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2020); esto equivale a más del 98% del estudiantado y de los profesores de la región. Analistas e instituciones han

advertido que la educación a distancia podría agravar las desigualdades en el aprendizaje porque los hogares de mejor condición socioeconómica cuentan con mayores probabilidades de acceder a un internet de calidad (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2020).

Por otro lado, la gestión de la calidad se ha ido convirtiendo en un indicador decisivo de las buenas prácticas gerenciales y las instituciones de educación superior no se han quedado al margen, sobre todo en el enfoque al cliente (Cadena *et al.*, 2015). Por ese motivo, conocer su percepción del servicio es una información relevante para la gestión institucional. Más aún, si en América Latina se percibe una insatisfacción creciente con la educación superior por su escasa pertinencia en relación con las necesidades de la vida social y productiva, el desarrollo científico y tecnológico (Escribano, 2018). Súmese a lo anterior, el uso de plataformas virtuales, conectividad inadecuada y la necesidad de brindar retroalimentación y acompañamiento a los estudiantes de rendimiento menor que el resto del aula. Es preciso tomar en cuenta que el aprendizaje y logro de competencias cobran mayor relevancia en este contexto y ajustar el currículo es necesario para asegurar la adaptación, flexibilización y contextualización del alumno con respecto a los objetivos de aprendizaje que pretende alcanzar (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020; Tacca *et al.*, 2020). Por otro lado, la satisfacción del estudiante universitario parece centrarse exclusivamente en la remuneración futura como egresado y en el acceso preferencial al mercado laboral, lo que trae como consecuencia dejar de lado otras preocupaciones un tanto más humanista como la consolidación del vínculo educación superior-comunidad local y nacional (Buitrago *et al.*, 2017; González *et al.*, 2019).

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) tiene su origen institucional en el Instituto de Relaciones Humanas y Productivas creado en 1957 para la formación de expertos en Personal, Administración, Análisis de Costos y Mercado, y Relaciones de Trabajo. Durante varias décadas cumplió una misión formadora como centro especializado, y se convirtió en Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial en septiembre de 1984. Cuatro años después, el 7 de diciembre de 1988, la Asamblea Universitaria creó la Facultad de Ingeniería Industrial (Universidad Nacional Mayor de San Marcos [UNMSM], 2020).

Téngase en cuenta que la enseñanza de las carreras universitarias tropieza muchas veces con el factor didáctica docente. Es decir, varios de los profesores muestran un conocimiento disciplinar óptimo y la especialización requerida, pero tienen algunas limitaciones al momento de planificar, ejecutar, evaluar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Casasola, 2020)

A continuación, se detallan debilidades del sistema de formación docente como:

- (i) Sus programaciones de contenidos temáticos suelen ser muy ambiciosas, al punto que se deja de lado la contextualización de la asignatura con las necesidades e intereses de los estudiantes.
- (ii) La evaluación en vez de ser formativa y de proceso suele enfocarse en las calificaciones omitiendo que los resultados no deberían sancionar al estudiante, sino ser insumos para mejorar la toma de decisiones.
- (iii) Los docentes no suelen tener tiempo ni el criterio requerido para realizar retroalimentación o sesiones de reforzamiento. (Montenegro J. 2020).

Por tanto, se buscó estudiar el grado de asociación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la UNMSM durante el semestre 2021-I.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?

¿Cuál es la relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?

¿Cuál es la relación entre el autoaprendizaje, y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?

¿Cuál es la relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

1.3.2 Objetivos Específicos

Determinar la relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Determinar la relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Determinar la relación entre el autoaprendizaje y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Determinar la relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La presente investigación es relevante, ya que aporta mayores evidencias empíricas acerca del grado de asociación entre las variables Desempeño docente en la virtualidad y la Satisfacción del estudiante de Ingeniería Industrial. Los resultados obtenidos podrán ser generalizados a muestras e instituciones educativas de nivel superior no universitario. Es así que: "...el desempeño profesional docente se constituye en objeto

de revisión, análisis y reflexión en búsqueda de pistas y respuestas que ayuden a incrementar la calidad de los sistemas educativos” (Román y Murillo, 2008, p. 2), y su sistema de evaluación se rige por ser un “...conjunto de mecanismos que permite definir el grado en que los profesores contribuyen al logro de los estándares y objetivos de la institución”. (Tejedor, 2012). De forma similar “...la satisfacción del cliente está influida de manera significativa por la evaluación que se hace del producto o servicio (Zeithmal *et al* ,1993). Los aportes teóricos de ambos autores fueron claves en la investigación.

1.4.2 Metodológica

El estudio en mención ha empleado instrumentos de medición contextualizados y consistentes, por lo que podrían ser útiles en próximas investigaciones. Asimismo, se trata de un estudio de diseño no experimental transversal (Hernández *et al.*, 2018), alcance correlacional descriptivo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), y método hipotético deductivo (Fiallo *et al.*, 2016). Este último asegura el diálogo intertextual con trabajos previos nacionales e internacionales a partir de sus resultados y bases teóricas.

1.4.3 Práctica

El análisis y discusión de resultados que se realizó en esta investigación tendrá beneficiarios directos e indirectos. En el primer caso, el estudiantado participó manifestando sus percepciones del desempeño docente, con lo que la Dirección Académica podrá gestionar mejor la necesidad formativa del docente. En el segundo caso, la universidad pública objeto de estudio puede planificar mejor su cronograma anual de trabajo incluyendo medidas concretas para profesionalizar mucho más el

desempeño del docente, y atender de forma personalizada las demandas del estudiantado para procurar su plena satisfacción con el servicio educativo.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Se realizó el estudio en el semestre académico 2021-I (24 de mayo al 10 de setiembre) de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima, Perú

1.5.2 Espacial

La recolección de datos cuantitativos fue solo realizada bajo medios digitales (formularios de Google) y estuvo circunscrito a la Facultad de Ingeniería Industrial de la UNMSM. Para ello, se solicitó el permiso a las autoridades correspondientes de la Facultad en mención para poder encuestar a una muestra de 210 estudiantes, esto se decidió de acuerdo a la accesibilidad a la muestra en estudio.

1.5.3 Recursos

La investigación se realizó única y exclusivamente con recursos propios y con el monitoreo del asesor designado por la Universidad Norbert Wiener. El financiamiento de la investigación comprende gastos diversos siendo los más relevantes: (i) la revisión de la redacción académica a cargo de un especialista (etapa denominada como comúnmente corrección de estilo, a pesar de que lo correcto es preparación de originales), (ii) asesoría para el procesamiento descriptivo e inferencial de datos cuantitativos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Segura y Calderón (2019), en su investigación *estudiantes felices: competencias docentes vs. satisfacción estudiantil* aplicada a la Universidad Piloto de Colombia demostraron que existe una relación directa y significativa entre la satisfacción estudiantil y el desempeño docente. Fue un estudio de tipo descriptivo y correlacional, de carácter descriptivo, diseño no experimental y enfoque cualitativo. Se utilizó una encuesta realizada a 297, proponiendo seis dimensiones: Experiencia docente, perspectivas pedagógicas, metodologías y técnicas didácticas, proceso de enseñanza aprendizaje y análisis y resolución de problemas. Obtuvieron una media de 3,5997 y una desviación estándar de 0,6927 y un porcentaje sumado de satisfacción entre regular y alto de 94.3%.

Mancilla *et al* (2019) realizaron la investigación *satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación e índice de retención en la Universidad de Ixtlahuaca*,

en México. El estudio fue cuantitativo correlacional, el diseño fue de corte transeccional. Determinaron una muestra de 360 alumnos mediante el método de muestra probabilística representativa de un total de 5 654 alumnos. Usaron como instrumento la encuesta, compuesta de 52 ítems en base a una escala de Likert de 7 niveles. Las dimensiones que establecieron fueron: Unidades de enseñanza – aprendizaje, metodología de la evaluación, desempeño de los profesores y servicios de apoyo e infraestructura. Para determinar la vinculación realizaron un análisis de regresión lineal, construyeron una ecuación lineal donde determinaron que la satisfacción estudiantil es una variable dependiente de las dimensiones analizadas, entre ellas el desempeño del profesor.

García *et al.* (2019) tuvieron como objetivo *determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes de la Licenciatura en Medicina con el desempeño académico docente y tutorías* de la Universidad del Valle de México, Campus Villahermosa. Se realizó este estudio a los alumnos de primer y tercer semestre, esta investigación fue de metodología observacional, analítico, transversal y prospectivo. Los resultados indican que el 61.7% de un total de 50 discentes consideraron estar satisfechos, 60% recibió tutorías académicas, 59% de ellos, citó estar satisfecho. El 67% del total se mostró satisfecho con la atención académica brindada por los docentes, se halló relación entre el nivel de conocimiento y actualización del docente ($p < 0.05$). Se concluyó que la mayoría estudiantil se mostró satisfecho con el desempeño y la actitud académica de los docentes; y también con el proceso de tutorías que refuerza la mejora académica.

Castañeda y Alarcón (2018), en su investigación, propusieron como objetivo determinar la influencia de factores claves, entre ellos el desempeño docente, con la

satisfacción estudiantil. El título de su investigación fue: *Evaluación de la satisfacción de alumnos de educación superior del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas*, en México, la metodología aplicada fue cuantitativa no experimental, correlacional y de diseño no transversal, se aplicó una encuesta a 360 alumnos (muestra de una población de 5 654 alumnos), usando el método de muestra probabilística estratificada. Se hizo un análisis factorial por variable. Determinaron las siguientes dimensiones (se detalla el Alpha de Cronbach obtenido): Unidades de enseñanza aprendizaje (0,887), metodología de la evaluación de enseñanza aprendizaje (0,916), desempeño del docente (0,869), servicios de apoyo (0,871), Infraestructura (0,922) y satisfacción del alumno (0,867). Concluyeron que estas dimensiones tienen una relación significativa con la satisfacción estudiantil.

Valdés, M. *et al* (2018). Realizaron una investigación de título *Estudio de la satisfacción de estudiantes de la Facultad Preparatoria con el programa de Química*, aplicada a una muestra de 82 estudiantes de la universidad de ciencias médicas de la Habana, Cuba. Utilizaron la técnica estadística Iadov, además de los métodos de investigación teórico, empírico y matemático. Determinaron que los estudiantes sienten un elevado nivel de satisfacción con el programa perfeccionado de Química, percibiendo que el apoyo brindado por los profesores fue el adecuado. Las 16 preguntas basadas en el cuestionario realizada a los alumnos, se dividen en: satisfacción por recibir el programa de química, objetivos de aprendizaje, relación de los contenidos con la medicina y niveles de ayuda brindados por el docente.

Aválos *et al* (2017), en la investigación titulada *El desempeño docente en la Universidad Nacional de Chimborazo según el modelo SERVQUAL aplicado, como vía*

de satisfacción de los estudiantes, esta investigación hace énfasis en el grado de influencia del desempeño docente. La población estudiantil fue de 8 377 alumnos del tercer al quinto año de las carreras profesionales de la universidad ecuatoriana, se determinó una muestra de 817 participantes. Se hizo el estudio aplicando estadística descriptiva para explicar la variabilidad de la satisfacción a través de los factores de calidad de los servicios educativos. Determinaron cuatro dimensiones: planificación del proceso educativo, metodología empleada por el docente, disposición del docente y evaluación del proceso educativo; el 58.7% en líneas generales, los estudiantes, se manifestó estar acorde con el desempeño docente.

2.1.2 Nacionales

Olivera (2020) tuvo como objetivo *identificar la satisfacción académica de los estudiantes* de una universidad licenciada de Lima Norte, en el marco de la educación virtual. El estudio fue cuantitativo de tipo descriptivo, diseño no experimental de corte transversal con enfoque cuantitativo. y la muestra estuvo conformada. Se utilizó como instrumento un cuestionario de satisfacción académica para 326 estudiantes. Se mostró que el 73,9 % tienen un nivel de satisfacción media, el 62.3 % indicó un nivel de satisfacción media con respecto a la satisfacción en el servicio educativo y el 64,1 % indicó un nivel medio con respecto a la satisfacción del servicio administrativo. Se concluye que la satisfacción académica en la universidad es moderada con tendencia a baja.

Macha (2019) tuvo como objetivo *identificar la relación entre el desempeño docente y la satisfacción de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación* en la Universidad Peruana los Andes, filial Lima

en el 2014. Esta investigación fue de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental. El resultado $0,373^{**}$ muestra que el grado de correlación de las variables es bajo, es decir, indica una dependencia mínima entre las dos variables. Llegó a la siguiente conclusión: a) Se identificó que el desempeño docente tiene relación estadísticamente significativa, baja y directa con la satisfacción de los estudiantes, a un nivel de confianza de 95%. b) Se determinó que existe relación estadísticamente significativa, baja y directa entre el compromiso docente y la satisfacción de los estudiantes, a un nivel de confianza de 95%. c) Se identificó que existe relación estadísticamente significativa, baja y directa entre la capacidad docente y la satisfacción de los estudiantes, a un nivel de confianza de 95%. d) Se determinó que existe relación estadísticamente significativa, moderada y directa entre la actitud docente y la satisfacción de los estudiantes, a un nivel de confianza de 95%.

Simangas (2019) tuvo como objetivo *determinar la relación que existe entre el desempeño docente y la satisfacción académica en los estudiantes del primer ciclo de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, 2017*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo y de diseño No experimental transeccional-correlacional. El resultado señala que estadísticamente es significativo para ($p = < ,05$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. Llegó a la siguiente conclusión: a) Existe relación entre el desempeño docente y la satisfacción académica en los estudiantes del primer ciclo de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, 2018 b) Existe relación entre el desempeño docente y el aprendizaje y grado de cumplimiento en los estudiantes. c) Existe relación entre el desempeño docente y los recursos didácticos en los estudiantes. d) Existe relación entre el desempeño docente y el trabajo del docente en aula en los estudiantes.

e) Existe relación entre el desempeño docente y el desempeño del estudiante en los estudiantes.

Villarreal (2019) tuvo como objetivo *determinar la relación que existe entre el desempeño docente y la satisfacción Académica de los estudiantes* del programa de complementación pedagógica de la universidad particular los Ángeles de Chimbote. Este trabajo tuvo un enfoque cuantitativo de tipo correlacional y diseño no experimental transversal descriptivo correlacional. Los resultados señalan que la relación entre desempeño docente y la satisfacción académica es aceptable en un 84,8%. El coeficiente de correlación Rho de Spearman es 0,964; indica que existe una correlación positiva alta entre desempeño docente y satisfacción académica. Y como el nivel de significancia es menor a 0,05 ($0,000 < 0,05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Llegó a la siguiente conclusión: a) Existe relación significativa entre estrategias didácticas del desempeño docente y la satisfacción académica de los estudiantes. b) Existe relación significativa entre materiales didácticos que utilizan el docente y la satisfacción académica de los estudiantes. c) Existe relación significativa entre responsabilidades de las funciones docente y la satisfacción académica de los estudiantes.

Valdez (2018) tuvo como objetivo *determinar la relación de la educación virtual y la satisfacción del estudiante* del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. Fue un estudio cuantitativo de nivel descriptivo-correlacional, con una muestra de 108 estudiantes y se aplicaron cuestionarios. Los resultados demostraron un coeficiente de correlación alta 0.0827 entre la educación virtual y la satisfacción del estudiante, un coeficiente de correlación moderada 0.757 entre los recursos de aprendizaje virtual y la

satisfacción del estudiante y una correlación alta 0.861 entre acompañamiento virtual y la satisfacción del estudiante.

Ferreira (2018) tuvo como objetivo *determinar la relación que existe entre las variables desempeño del docente universitario y la satisfacción del estudiante*; con la finalidad de describir la percepción del estudiante respecto al desempeño docente y los servicios universitarios. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental transversal, el nivel fue descriptivo no correlacional. Entre los resultados se observa que, respecto al desempeño docente, de la muestra estudiada, el 54,4% presentan un nivel medio, mientras que el 43,0% un nivel alto y se aprecia que, respecto a la satisfacción del estudiante de la muestra estudiada, el 68,4% presentan un nivel medio. Llegó a la siguiente conclusión: a) Se estableció que existe una relación directa entre el desempeño docente y la satisfacción del estudiante. b) Se determinó que existe una relación directa entre la competencia didáctica del docente universitario y la satisfacción del estudiante. c) Se determinó existe una relación directa entre los aspectos profesionales del docente universitario y la satisfacción del estudiante.

Huamán y Mantilla (2018) tuvieron como objetivo *identificar el nivel de la percepción del desempeño docente que tienen los estudiantes adultos trabajadores y determinar el nivel de la satisfacción académica de los estudiantes adultos trabajadores*. El método empleado fue el hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y de diseño transversal no experimental. Entre los resultados se destaca que el desempeño docente tiene un buen nivel por cuanto la media alcanzada de 72.7 puntos. Llegaron a la siguiente conclusión: a) Los estudiantes adultos trabajadores en la carrera de ingeniería industrial afirman que el desempeño de los docentes tiene un

Buen: nivel al registrar una media aritmética de 72.7 puntos. b) Los estudiantes adultos trabajadores en la carrera de ingeniería industrial afirman que su nivel de satisfacción académica es bueno al registrar una media aritmética de 79.8 puntos. c) En las dimensiones: Organización y conocimiento de la materia, interacción y entusiasmo y en la comunicación con los estudiantes del desempeño docente los estudiantes adultos trabajadores manifiestan que a estas dimensiones les corresponde un buen nivel al registrar medias aritméticas de: 27.4, 23.4 y 23.0 puntos.

Retamozo (2018) tuvo como objetivo *determinar la relación que existe entre el desempeño docente y la satisfacción académica de las estudiantes* del X ciclo de la facultad de enfermería de la Universidad César Vallejo Lima Norte – 2018. El diseño de esta investigación fue de enfoque Cuantitativo, método hipotético deductivo correlacional, el método fue hipotético deductivo, de diseño no experimental de corte transversal. Los resultados obtenidos para establecer el grado de correlación tenemos que el Rho de Spearman es igual a ($p < 0,05$) la que permite determinar que existe una relación moderada entre el desempeño docente y la satisfacción académica de las estudiantes. En conclusión, se puede afirmar que la relación moderada se debe al trabajo pedagógico desarrollado por el docente, y el estudiante lograra sentirse satisfecho, cuando desarrolla sus habilidades y destrezas en el logro de sus competencias y sobre todo con la guía de su docente.

Camarena (2017) tuvo como objetivo *determinar la relación entre las estrategias de enseñanza virtual utilizadas por el docente y el rendimiento académico de sus estudiantes de la Universidad Científica del Sur*. La investigación fue cuantitativa de tipo descriptivo-correlacional; la muestra estuvo conformado por 244 estudiantes. Se

utilizó como instrumento un cuestionario para conocer las estrategias de enseñanza virtual. Los resultados refieren que el 45.5 % de los estudiantes señalaron que sus maestros utilizan estrategias de enseñanza, el 43,9 % siempre utiliza y el 10,7 % que a veces. Así mismo, el 75,6 % de los estudiantes resultó con un buen rendimiento académico. Los resultados evidenciaron que no existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual docente y el rendimiento académico de sus estudiantes en el curso de Desempeño Universitario en todas las aulas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Desempeño docente

2.2.1.1 Teoría de la calidad educativa

Históricamente, las instituciones de educación superior desde 1990 han venido aplicado algunas de estas tres teorías relacionadas a la calidad (Rodríguez, 2008) como: La teoría de la administración científica de F. Taylor (1954) quien sostuvo cuatro principios que, a su vez, expresan mayor compromiso para la gerencia. Esos principios son: planeamiento (los procedimientos científicos y estandarizados deben sustituir el criterio individual del trabajador y la actuación empírica), preparación-planeación (selección científica del trabajador según sus aptitudes y el compromiso de prepararlo y entrenarlo para que sea capaz de una mayor productividad), control (el trabajo debe ser supervisado de acuerdo con las normas organizacionales y el plan previsto), ejecución (disciplinada ejecución del trabajo y distribución adecuada de responsabilidades);

Luego, la teoría de la transformación de E. Deming (1986) a quien se le considera como el padre de la administración moderna. Su método se compone de catorce puntos o declaraciones imperativas tales como voluntad decidida hacia la mejora del producto, asumir un tipo de liderazgo comprometido con el cambio, relación de lealtad y confianza entre la empresa y sus proveedores, elevar la productividad reduciendo continuamente los gastos, buscar un trabajo articulado por lo que deben suprimirse las barreras o los celos entre departamentos dentro de una misma organización, toda la empresa debe estar orientada hacia la transformación, conseguirla es tarea de todos; y (c) teoría de Gestión de la Calidad Total.

La introducción de los principios básicos de Calidad Total en una universidad depende de la existencia de una cultura de calidad adecuada en todo el personal o en gran parte de él (Venera, 2013). Las teorías no producen impactos directamente sin que sean internalizadas por los sujetos sociales. La cultura institucional de las instituciones de educación superior articula valores, creencias y normas de comportamiento que han demostrado ser beneficiosas en el pasado y confieren personalidad, fama y al mismo tiempo dan forma a la vida estudiantil, esta irá adoptando una idiosincrasia que se evidenciará en el placer de aprender.

Sería suficiente con observar a las prestigiosas universidades de Oxford, Cambridge y Harvard. Su reconocimiento social casi unánime no se debe solo a sus resultados académicos sino también a su cultura institucional. Esta identidad importa mucho cuando se aprecia a aquellos que han estudiado y se han graduado en dichas universidades (Hanson, 2003).

2.2.1.2 Concepto de desempeño docente

En la presente investigación la variable desempeño docente en educación superior es definida como el conjunto de competencias, conocimientos y actitudes que el educador debe haber adquirido, de modo que sus estudiantes puedan adaptarse exitosamente al ámbito laboral, que los conocimientos de estos estudiantes sean pertinentes y se actualicen permanentemente (Fernandes *et al.*, 2016). En su desempeño el profesor de educación superior debe mostrarse solvente en la gestión del clima de aula y de las tecnologías educativas, al igual que la práctica de la investigación sea por medio de la producción de conocimiento científico o sintetizando el ya existente.

Enunciado de este modo, el desempeño docente se convierte en un factor decisivo de calidad educativa (Cancino y Márquez, 2015; Creus, Padilla y Sancho, 2015).

Asimismo, se trata de un constructo de naturaleza compleja y multidimensional que no podría ser evaluado simplemente por medio de un examen de conocimientos.

La educación en el nivel universitario conlleva también la obligación de que los estudiantes se sumen conscientemente a los procesos de transformación social, por lo que será necesario un abordaje crítico y humanista de los conocimientos impartidos. Para ello se requiere, a su vez, de un docente involucrado con el espíritu crítico y propositivo. Para lograr lo planteado anteriormente, es necesario prestar atención a la evaluación del desempeño docente, y de acuerdo con los resultados, tomar decisiones en cuanto a programas o acciones de fortalecimiento de las capacidades del profesorado (Reyes, 2016). Por otra parte, el desempeño del docente universitario implica el monitoreo, ejecución y evaluación del cumplimiento del plan de estudios, la motivación hacia los estudiantes para el eficaz cumplimiento de sus actividades de extensión, y la generación de conocimientos desde el análisis de su propia realidad, esto a su vez, se vincula con la capacidad de respuesta frente a los problemas que se presentan en la comunidad y el entorno (Ubillús, 2019).

En dicho desempeño, el conocimiento proveniente de la academia está compuesto de saberes fundamentales que deben ser enseñados cómo afrontar las incertidumbres, puesto que la sociedad es cambiante, por lo que se necesita desarrollar capacidades que permitan identificar y afrontar problemas. Además, debe enseñar la ética del género humano y la condición humana, por lo que requiere aprehender en conjunto el texto y el contexto, el ser y su entorno holístico, lo local y lo global, lo multidimensional, en

resumen, lo complejo y las interrelaciones de los elementos que lo componen (Morín, 2016). Por ello, se señala que tanto la comprensión intelectual como la comprensión humana son necesarias para la convivencia en el mundo actual y aún en este proceso de globalización que ha traído consigo exclusión y racismo.

Para Tobón (2015) en los procesos de evaluación del desempeño docente es clave tomar en cuenta las percepciones y/o valoraciones del estudiantado. Su enfoque de la socioformación otorga especial relevancia al desarrollo integral de los estudiantes, considerando el entorno real de los mismos, a través del abordaje colaborativo, proyectos éticos de vida, co-creación de saberes y metacognición. Asimismo, es importante considerar tipos de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, el primero refiere a la valoración de los docentes en función de sus propios aprendizajes, desarrollo de competencias, fortalezas y aspectos que necesitan ser mejorados; el segundo refiere a la valoración de los pares con respecto a los aciertos y desaciertos de la otra persona; el tercero explica la apreciación por parte de los docentes a las competencias de sus estudiantes (Cardona *et al.*, 2016).

Por otra parte, las cualidades que debe ejercer un docente universitario deben ir orientadas a planificar el proceso de enseñanza y aprendizaje, seleccionar y presentar adecuadamente los contenidos disciplinares, ofrecer información y explicación que pueda ser entendida y comprendida, manejar conocimientos de herramientas tecnológicas e informáticas, gestionar las metodologías de trabajo didáctico, relacionarse constructivamente con los estudiantes, reflexionar e investigar sobre la enseñanza (Quiriz y Tobón, 2019). Añádase a lo anterior el desarrollo de competencias tecnológicas en la enseñanza de los docentes como una oportunidad de transformar la

docencia universitaria y la modalidad de enseñanza y aprendizaje (Villarroel y Bruna, 2017).

La evaluación del desempeño docente no siempre se consideró determinante para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes. En términos de la demanda de esta mejora, los sistemas educativos en su época reformista se han centrado casi exclusivamente en mejorar los planes de estudio, cambios en la administración y en gestión educativa, y el desarrollo de nuevos programas (Casanova, 2012). Los momentos reformistas más cercanos consideraron dos conceptos importantes como la profesionalidad del docente y la reestructuración de la institución educativa, encarnando en sí mismos los esfuerzos por reformar la enseñanza de una manera más enfocada a las necesidades de los estudiantes (Da Costa *et al.*, 2016). En este movimiento de búsqueda de la mejora del aprendizaje, se ha evidenciado la evaluación del desempeño docente. Un mayor enfoque en la evaluación docente permite tomar decisiones más informadas sobre las mejoras que se pretenden ser sostenibles y significativas del aprendizaje (Amaranti, 2017).

El desarrollo profesional, bajo la lógica de numerosas instituciones educativas, se centra en la recopilación de datos del profesorado en el contexto en el que desarrollan su acción (M. Durán y E. Durán, 2015). Estos propósitos consideran que la evaluación del desempeño docente debe valorar el componente formativo de la evaluación. Este enfoque formativo fortalece el desarrollo profesional de los docentes, teniendo en cuenta, para ello, que la definición de estándares de desempeño asegura no solo la calidad de las acciones de los docentes, y en consecuencia la mejora de sus prácticas, sino también la transparencia del proceso de evaluación (Duro, 2015). El supuesto a

partir del cual se parte posiciona la evaluación gerencial hacia el desarrollo profesional, teniendo en cuenta la relación entre la evaluación y la autonomía docente ha sido la que produjo reflexión, aprendizaje verificado y cambio en el docente (Loaiza *et al.*, 2016). Para este posicionamiento, es fundamental entender que el docente debe posicionarse, según Dewey (1952), como un practicante reflexivo, contrastando la reflexividad con la rutina, que sostiene tres actitudes necesarias para la acción reflexiva: espíritu abierto, responsabilidad, y sinceridad (Gómez y Valdés, 2019).

Si un sistema de gestión de la evaluación del desempeño aspira a ser eficaz, debe fundamentar cómo será capaz de garantizar la justicia en todos los procedimientos y resultados (Tabancali, 2016). Se supone, en un sistema de gestión de evaluación del desempeño, que la evaluación brinda información para el proceso de toma de decisiones y permite estratégicamente motivar y orientar a los docentes en torno a los objetivos de la organización, mejorando su desempeño (Jiang y Spote, 2016; Kraft y Gilmour, 2017). En este contexto, se considera que el desarrollo profesional de los docentes se encuentra en las áreas de desarrollo educativo, lo que justifica que se enfatice en el desarrollo de capacidades; desarrollo profesional, que se centra en el crecimiento de los maestros; el desarrollo profesional y personal, que se concentra en el crecimiento del docente como individuo (Cullen *et al.*, 2016).

En este enfoque, el perfil de desempeño resultante es necesariamente el de un profesional comprometido, basado en las cualidades deseadas por todos los docentes y con sus respectivas evidencias, conocimiento consistente y actualizado en cada área de especialización, habilidades en evaluación y capacidad para enseñar en el aula (Dee y Wyckoff, 2015). En este contexto, la referenciación surge como un método para definir

un conjunto de parámetros para asegurar que el proceso de evaluación sea una construcción de todos los involucrados, agregando consecuentemente la deseada transparencia (Donaldson y Papay, 2015; Garret y Steinberg, 2015).

En base a lo expuesto, es conveniente enunciar una definición del desempeño docente donde se incorpore la experiencia personal en la educación superior universitaria. Por tanto, se entiende desempeño docente como el conjunto de competencias y capacidades necesarias para cumplir las expectativas de la institución educativa y de la sociedad en dimensiones claves como la planificación, ejecución, evaluación y orientación del educando.

2.2.1.3 Desempeño docente en la virtualidad

El actor principal dentro del proceso educativo es el docente, quien debe asumir los cambios de su forma de enseñanza, metodología y didáctica siendo estos alineados a las tecnologías, por ello, se requiere que estén capacitados en el tema de entornos virtuales, así desarrollarán capacidades tecnológicas que le ayuden a utilizar y adaptar las estrategias didácticas virtuales a sus sesiones de clase (Iniciarte, 2016). Por lo mencionado, el docente debe de adquirir competencias que no le fueron dadas, posiblemente en su formación inicial, pero que son necesarias hoy en día para lograr los aprendizajes en estudiantes que son considerados como nativos digitales. Este es, pues, el gran reto que enfrenta ya que las tecnologías son herramientas que cada vez se van actualizando y el docente se debe actualizar con ello.

Según Viñals y Cuenca (2016) el docente de esta nueva era 2.0, cuenta con nuevos roles como la de ser: “organizador, guía, generador, acompañante, *coacher*, gestor del aprendizaje, orientador, facilitador, tutor, dinamizados o asesor en el manejo de

entornos virtuales así aportará en el desarrollo de competencias, conocimientos, habilidades y actitudes en sus estudiantes” que se encuentran plasmadas en el currículo para poder adaptarse a las exigencias del mercado laboral. Finalmente, la tecnología brinda información que no necesariamente puede ayudar al estudiante al logro de los aprendizajes deseados, es por ello, que la labor docente en la educación digital es importante, para que el estudiante pueda discernir la buena, confiable y útil información de la que no aporta al conocimiento (Viñals y Cuenca, 2016).

2.2.1.4 Entornos virtuales como medio del desempeño

Durante los últimos años, producto de la globalización se han evidenciados cambios en el mundo por la utilización de la tecnología que cada vez se encuentra más presente en diversos ámbitos como la educación. Principalmente en la educación superior, por ser el centro de generación y transmisión de conocimiento (Iniciarte, 2016). En este contexto, las universidades actuales requieren adaptarse a estos retos con el fin de aprovechar las potencialidades de las TIC, para consolidar sus procesos y funciones fundamentales. Se necesita, por ejemplo, que las casas de estudio superiores, realicen una modificación de sus procesos educativos, para que sean óptimas y pertinente a los nuevos tiempos y demandas sociales, donde la tecnología se utiliza permanentemente en el quehacer de todo ser humano. (Viñals y Cuenca, 2016).

Hernández (2017) menciona que “con el avance de las TIC, los requerimientos, necesidades y posibilidades de la educación han cambiado y con ellas los escenarios de desempeño docente” el uso del internet dentro de la universidad está creciendo y con ello desarrollan una red telemática que les permita estar a la vanguardia para ofrecer mejores contenidos, estrategias y métodos de enseñanza a sus estudiantes. Así mismo,

Zambrano *et al.* (2018) indica que la virtualización educativa en las universidades está respaldada por sólidas incursiones en el desarrollo de estrategias metodológicas mediante la tecnología que progresivamente se ha integrado a la praxis educativa, esto le permite fortalecer y potenciar la formación integral de sus estudiantes, desarrollando en ellos también competencias tecnológicas necesarias para su próximo desempeño laboral.

2.2.1.5 Dimensiones del desempeño del docente en la virtualidad

(i) Recursos del aprendizaje virtual

Según Torres y García (2019, p. 03) “La educación virtual, ofrece a través de la Web 2.0, el desarrollo de recursos de aprendizaje virtual con enfoque flexibles, interactivos y que se adapten a las características de los estudiantes que suelen ser diversos”. De esta manera existe una apertura de procesos de enseñanza – aprendizajes digitales que permiten la inclusión de varios estudiantes rompiendo barreras de distancia y tiempo, comprometiéndolos a desarrollar actividades dinámicas, proyectos de trabajo académico o diversas acciones a través del análisis y reflexión individual y/o colectiva (García, 2015).

En la utilización de los recursos virtuales de aprendizaje, los docentes asumen decisiones en torno al diseño, el empleo del tiempo, el espacio y la disposición de los materiales, esta situación trae las siguientes ventajas (Ministerio de Educación [MINEDU], 2021):

- i. Uso de diversos formatos que permite combinar texto, imágenes, video y audio cuando se crea y comparte materiales de aprendizaje.

- ii. Acceso libre en cualquier momento y lugar a contenidos, actividades y evaluaciones diversificadas
- iii. Modificación de materiales que el estudiante puede ver fácilmente en tiempo real.
- iv. Permite la retroalimentación y la entrega de informe de sus avances según desarrollen las actividades.
- v. La posibilidad de reusar el material cada vez que lo necesiten

(ii) Competencias del docente

Para una adecuada implementación de la tecnología en los procesos educativos universitarios y una formación integral de los estudiantes acorde a las demandas sociales actuales y de mayor exigencia, es necesario que el docente, como facilitador del aprendizaje, desarrolle las siguientes competencias digitales (Fernández *et al.*, 2019):

Competencias personales en el uso de las TIC: mediante esta competencia, el docente se caracteriza por poseer habilidad en el manejo de programas de ofimática y de comunicación. Estas competencias deben ser programáticas, pues se innovan muy rápidamente en el tiempo, el uso no solo debe apuntar al conocimiento, sino a la innovación.

Competencia para hacer uso de las TIC como una herramienta de pensamiento: mediante esta competencia el docente puede apoyar los procesos cognitivos de sus estudiantes y respetar los diferentes estilos de aprendizaje. Estas herramientas no deben convertir al usuario en un tecnócrata solamente, sino deben procurar el sentido social respectivo.

Competencia para emplear las TIC como herramienta de enseñanza, conociendo sus potencialidades y limitaciones. Siempre la tecnología busca el bienestar de la sociedad, pero se demuestra que estas también tienen direcciones contrarias al bienestar humano, esto se debe remarcar en la enseñanza de las TIC.

Dominio de una amplia gama de paradigmas educativos relacionados con el empleo de las TIC: el docente utiliza la tecnología como herramienta pedagógica para mejorar los aprendizajes. El uso de estas herramientas, así como de cualquier otra, debe alentar la imaginación e inventiva del docente, no deben convertirse en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Dominio de paradigmas de evaluación por medio de TIC: el docente conoce y maneja diversos recursos digitales que le permiten evaluar el logro de los aprendizajes. Una parte del proceso de enseñanza aprendizaje es la evaluación de los conocimientos, actualmente el uso de las TIC nos muestra infinidad de recursos para que estas evaluaciones sean ágiles y rápidas.

Comprensión de la dimensión política en cuanto al uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El uso correcto y ético de estos recursos debe ser remarcado y subrayado en el desarrollo de las temáticas de algún conocimiento, se remarcó que esta tecnología, como cualquier otra, puede tomar un sentido contrario a la adquisición de conocimientos que beneficien al individuo y a la sociedad.

(iii) Autoaprendizaje

La era digital de la educación se caracteriza por el desarrollo del aprendizaje autónomo, el cual se logra mediante el uso de estrategias de aprendizaje flexibles y eficientes que el docente debe conocer, así, en base a los aportes de Herrera *et al*, (2017) indica las siguientes competencias para el ejercicio de un buen autoaprendizaje:

- a) “Cognitivo: permite pasar de un aprendizaje espontaneo a uno planificado
- b) Semiótica: construcción y reconstrucción teórico conceptual de los objetos de estudio
- c) Investigativo: fortalece las habilidades de observar, preguntar, argumentar y sistematizar para gestionar los conocimientos.
- d) Comunicativa: implica saber cuándo, sobre qué, con quién, dónde y de qué forma hablar, en base a las normas, reglas, contexto, actitudes y valores.
- e) Autorregulación: identificación, organización y evaluación de los procesos adquisitivos de aprendizaje”

(iv) Aprendizaje colaborativo

La psicología y la educación han investigado tradicionalmente la forma de cómo los estudiantes pueden trabajar mejor en equipo o en grupo, términos que van a ser reemplazados desde la década de los 90 por el campo epistemológico asociado al socio constructivismo por el aprendizaje colaborativo (Roselli, 2016). Considerada hoy como una estrategia metodológica que se puede desarrollar en un escenario donde el docente será quien determine las condiciones de participación de sus estudiantes de modo colaborativo, teniendo en cuenta a) la intencionalidad educativa, el método a utilizar y los contenidos a tratar, b) organizar el contexto donde se desarrollará el aprendizaje

colaborativo, c) saber cuáles son los recursos didácticos que se pueden usar y d) evaluar el proceso de aprendizaje (Guerra *et al*, 2019).

Roselli (2016) indica que el docente tiene la labor de enseñar a trabajar con éxito a sus estudiantes en un entorno colaborativo, utilizando las siguientes estrategias que pueden ser adaptadas: “interacción con los demás, negociación y elaboración de consensos, organización de la actividad, apropiación de información, elaboración conceptual y redacción comunicativa”. Todas estas estrategias deben introducirse en el aprendizaje colaborativo en orden, de manera planificada y con pautas claras, teniendo en claro que los aprendizajes se obtienen de manera gradual con el fin de lograr los objetivos (Roselli, 2016). Finalmente, en el contexto de virtualidad, el trabajo colaborativo se puede realizar constantemente si el docente a la misma vez maneja un conjunto de competencias colaborativas y digitales al mismo tiempo.

2.2.2 Satisfacción del estudiante

2.2.2.1 Teoría de la satisfacción

La globalización ha traído consigo un nuevo paradigma que pretende responder a aspectos económicos, sociales, políticos y principalmente educativos, pues en este nuevo milenio, el estudiante, debería ser el protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, frente a ello, es que surge la capacidad de respuesta de los docentes de este siglo, quienes deben manejar estrategias pedagógicas que impulsen el desarrollo de las habilidades sociales en los estudiantes (Tacca *et al.*, 2020). Esto coincide con lo señalado por García-Rangel *et al.* (2014), pues mencionan que, si bien es importante el manejo de las habilidades cognitivas en los docentes y estudiantes, estas no deberían desestimar el rol significativo de los sentimientos y emociones.

La importancia de intentar conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con respecto al servicio educativo que reciben recae en que permitirá identificar aspectos tanto positivos como negativos, los cuales, pueden reforzar las acciones estratégicas que se desarrollan desde estas instituciones, o permitir desarrollar una metodología y gestión educativa para la mejora de la educación que se imparte (Tacca *et al.*, 2020). A su vez, Alves y Raposo (2004), consideran que este acercamiento, les permitirá a las instituciones, conocer su realidad, compararla y analizarla en función de sus objetivos.

Para el análisis de la satisfacción de los estudiantes universitarios, es necesario partir de la jerarquía de necesidades propuesta por el teórico A. Maslow (1943), quien considera en primer lugar, aquellas necesidades fundamentales para la supervivencia y dignidad del ser humano, seguidamente, señala las necesidades de desarrollo, las de estimación y autorrealización, las segundas refieren a la percepción que permite identificar posibilidades de progreso dentro del grupo; y las últimas, representan el grado máximo de desarrollo propio y significan la oportunidad de actuar libre y autónomamente. Es así que, la satisfacción, puede percibirse como el proceso valorativo y evaluativo entre lo cognitivo y lo afectivo; en consecuencia, con lo señalado, se define que la satisfacción del estudiante es el resultado del análisis entre los resultados y experiencias asociadas a lo educativo, sin desestimar la atención de sus necesidades y el logro de sus expectativas.

Según Tessema *et al.* (2012) los principales elementos y factores que influyen en la satisfacción de los estudiantes universitarios son la calidad de la enseñanza impartida por los docentes, la individualización de esta y las orientaciones que pueden recibir

tanto a nivel personal como académico. Asimismo, se resalta la importancia de analizar los recursos con los que cuentan los estudiantes, el apoyo que reciben por parte de la institución y la orientación. Del mismo modo, Gento y Vivas (2003) y González y Martín (2004), plantean que, la orientación hacia los estudiantes, debería ser una función inherente a cada docente, para ello, la función tutorial del profesorado universitario podría plantearse desde dos formas diferenciadas:

- a) Incluyendo la evaluación, de la función que ejercen los tutores, en los propios instrumentos de evaluación docente aplicados en la mayoría de las universidades e instituciones de educación superior, los cuales están fundamentados en cuestionarios destinados a los estudiantes.
- b) Diseñando y aplicando instrumentos y herramientas de evaluación específicas para dicha función tutorial, pues según las conclusiones del estudio de Arranz (2007), los modelos de evaluación que miden la satisfacción del estudiante en función de sus percepciones son superiores sobre aquellos en los que se mide la diferencia entre expectativas y percepción.

Peterson y Wilson (1992) plantean que la medición de satisfacción de los clientes, depende mucho del contexto y de la configuración del orden de los resultados obtenidos en función de las metodologías utilizadas, por lo que, si no se toman en cuenta ello, los resultados obtenidos de las mediciones podrían resultar imprecisos, para ello se plantea que, los estudios sobre satisfacción sean susceptibles de ser evaluados si es que se guían de tablas de referencias, pues las evaluaciones de satisfacción no deben ser consideradas como medidas absolutas.

Álvarez *et al.* (2015) señala que, para contribuir a la enseñanza universitaria, se debe evaluar la dimensión de la docencia, la cual es entendida como la capacidad de estimular la reflexión, decisión e investigación en los estudiantes, motivar el desarrollo de las capacidades intelectuales, de autonomía, y del espíritu crítico, incentivar a los estudiantes para el aprendizaje, el cual debería tener como propósito, conducir a una atmósfera de satisfacción, proporcionar una buena preparación científica, técnica, cultural y humana, y preparar a los estudiantes no para el mercado de trabajo así como para el ejercicio de ciudadanía plena.

Aguerrondo (1993) y Toranzos (1996), consideran que, para medir la calidad de la educación superior, esta debe satisfacer las necesidades de la comunidad estudiantil a través de la respuesta adecuada de los contenidos que se imparten a los estudiantes, los cuales, a su vez, les permita desempeñarse como personas en su esfera económica, política y social; conjuntamente, propiciar el desarrollo intelectual, afectivo, moral y físico. Asimismo, González *et al.* (2017), identifican elementos que influyen de manera significativa en la satisfacción del estudiante, entre ellos se menciona la comunicación, la cual se propone a garantizar el desarrollo o fortalecimiento de la habilidad de comunicación efectiva para intercambiar ideas y opiniones con las personas del entorno, además, permite el trato cordial y responder ante situaciones nuevas que se puedan presentar, ante ello, es importante potenciar el empleo de metodologías que respondan al desempeño y habilidades sociales de los estudiantes. Los autores también señalan en su análisis, el desarrollo de la dimensión capacidad de aprendizaje, la cual se puede presentar como la habilidad del sistema educativo para reconocer e identificar qué está ocurriendo en la institución educativa en función de los resultados y desempeño, ello

con la finalidad de desarrollar estrategias alternativas que orienten la satisfacción de los estudiantes.

2.2.2.2 Dimensiones de la satisfacción del estudiante

(i) Herramientas tecnológicas

Según Díaz y Castro (2017) indica que una herramienta tecnológica es un instrumento utilizado por los docentes para desarrollar y lograr los objetivos del proceso educativo en la virtualidad. En este contexto donde las TIC han intervenido en la enseñanza - aprendizaje mediante el diseño e implementación de aulas virtuales a través de plataformas concebidas como herramientas tecnológicas se ha podido conocer el uso de diversos métodos y estrategias didácticas que también facilitan al estudiante el logro de los aprendizajes planteados en el currículo. Díaz y Castro, citados por MINEDU (2021a) indica que, para usar una herramienta tecnológica, se requiere que esta cumpla con la existencia de los siguientes elementos básicos: 1) Gestión y seguimiento de los estudiantes, 2) Creación de grupos de trabajo, 3) Gestión de archivos, 4) Comunicación y colaboración, 5) Gestión y distribución de contenidos, 6) Herramientas de evaluación, 7) Control y acceso y 8) Integración con otras plataformas o recursos.

El MINEDU (2021a) toma en cuenta la Taxonomía de Bloom en la era digital y los aportes de Churches para clasificar de la siguiente manera a las herramientas tecnológicas con el fin de atender los nuevos comportamientos, acciones y oportunidades de aprendizaje:

- a) “Herramientas tecnológicas para recordar: es cuando se usa la memoria para producir definiciones, hechos, listados, para citar o recuperar material.

- b) Herramientas tecnológicas para comprender: mediante la construcción de significados que extrae de la información, la experiencia y los recursos digitales:
- c) Herramientas tecnológicas para aplicar: es el uso de procedimientos para realizar ejercicios o resolver problemas.
- d) Herramientas tecnológicas para analizar: capacidad de descomponer una estructura, material o sistema en partes de materiales o conceptuales y determinar su relación.
- e) Herramientas tecnológicas para evaluar: poder hacer juicios de valor en base a criterios y estándares utilizando la comprobación, la crítica y la consistencia.
- f) Herramientas tecnológicas para crear: reúne los las facetas de la taxonomía, aquí el estudiante recuerda, comprende y aplica el conocimiento, analiza y evalúa los resultados y los procesos para producir una nueva idea o estructura”.

(ii) Diseño del aula virtual

Con la incursión de las nuevas tecnologías, el sector educativo ha tenido que migrar su proceso de enseñanza aprendizaje de lo presencial a lo virtual para brindar a sus estudiantes diversas estrategias que los ayuden a lograr aprendizajes deseados. Es así que, surgen las aulas virtuales comprendidas como comunidades de aprendizaje, las cuales representan una nueva forma de llevar a cabo el proceso educativo con una organización virtual de la enseñanza hecha por el docente y acorde a las características de sus estudiantes favoreciendo el aprendizaje individual, cooperativo grupal y

estratégico (Rojas *et al.*, 2014). El MINEDU (2021b) surgiere el uso de las siguientes plataformas LMS (Learning Management System) para la creación de las aulas virtuales:

- a) Edmodo: permite la comunicación activa con los estudiantes, es un entorno virtual privado y cerrado en el que se puede compartir y crear mensajes, archivos, enlaces, cuestionarios, tareas y un calendario de aula.
- b) Google Classroom: se puede compartir materiales en diversos formatos (textos, audios, fotos y videos), también permite crear actividades, programar cuestionarios, calificar, enviar retroalimentación y mensajes, y publicar anuncios.
- c) Chamilo: cuenta con diversos módulos para la administración académica, gestión de la comunicación y desarrollo del proceso educativo. Permite la interacción en foros, wikis, chats, integrar blogs, elaborar cuestionarios, compartir diversos documentos (audio, video y texto), enviar y recibir tareas, programar los cursos, el avance temático y controlar asistencia.
- d) Moodle: es la más utilizadas en el ámbito educativo, tiene un conjunto de herramientas centradas en los estudiantes, y se pueden generar actividades que desarrollen el aprendizaje colaborativo
- e) Canvas LMS: permite que el docente de manera gratuita pueda crear aulas virtuales, en esta plataforma se puede publicar sílabos, agrupar por módulos o lecciones a los estudiantes, publicar archivos, páginas y foros.

(iii) Competencias logradas por el estudiante

La finalidad de los estudiantes dentro de la educación superior es lograr el desarrollo de competencias que les permitan ser profesionales eficientes, que asuman los retos actuales de la sociedad, que tengan alta probabilidad de adquirir un trabajo acorde a su carrera con un salario justo y pertinente a su labor. Según Alonso *et al.* (2020) las competencias se entienden como “aquella cualidad formada desde el enfoque social humano, integrada por el saber (conocimientos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores morales, ambientales, profesionales, liderazgo, emprendimiento, trabajo en equipo, etc.), todo esto se expresa mediante el desempeño profesional dentro de algún puesto de trabajo, alineado al contexto social”.

En este ámbito de la educación virtual, se requiere que los estudiantes tengan un desempeño adecuado que les permita utilizar las tecnologías como un modo de lograr el desarrollo de sus competencias, las cuales son importantes porque “mejoran el perfil de empleabilidad de una persona, ya que utiliza las herramientas virtuales para su crecimiento en la era digital de este contexto de globalización (Álvarez *et al.*, 2017). Según González *et al.* (2018) el modelo DigComp, hecha por el gobierno vasco en el Proyecto Ikano, contempla las siguientes dimensiones de las competencias que debe lograr un estudiante universitario en esta era digital:

- (i) “Información: el estudiante logra explorar, buscar, filtrar, evaluar, almacenar y recuperar información digital.

- (ii) Comunicación: el estudiante logra interactuar en medios tecnológicos, comparte información y contenido, participa en herramientas online y colabora mediante canales digitales.
- (iii) Creación de contenidos: el estudiante logra desarrollar contenidos, integrar y re elaborar contenidos y hacer programaciones.
- (iv) Seguridad: el estudiante logra proteger sus contenidos, reconoce cómo proteger sus datos personales en la virtualidad
- (v) Solución de problemas: el estudiante logra la solución de problemas técnicos, identificación de las necesidades y respuestas tecnológicas e identificación de brechas en las competencias digitales”. (p. 15)

2.3 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Existe una relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

2.3.2 Hipótesis específicas

Existe una relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Existe una relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Existe una relación entre el autoaprendizaje, aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

Existe una relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

El método hipotético deductivo es el método clásico en los estudios cuantitativos, dado que la pregunta de investigación momentáneamente será respondida con una hipótesis. Esta será respaldada o cuestionada con las evidencias estadísticas obtenidas de forma deductiva (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La investigación fue realizada con un nivel o alcance descriptivo correlacional, ya que enumera de manera pormenorizada los atributos o cualidades de las variables. Al ser correlacional demuestra con evidencias estadísticas el grado de asociación entre dos o más variables (Bernal, 2015).

3.2 Enfoque de la investigación

Los estudios de enfoque cuantitativo se caracterizan porque recolectan y procesan datos numéricos con la finalidad de describir, explicar o predecir algún fenómeno de la realidad. Los resultados que se obtienen se generalizan desde una muestra representativa hacia toda la población (Hernández *et al.*, 2014)

3.3 Tipo de investigación

La investigación fue del tipo aplicada, ya que procura que los conocimientos sirvan para el diseño de nuevos sistemas, métodos o procedimientos que se verifiquen en un entorno social, y por ende enriquecerlo cultural y científicamente, también mediante estas acciones se busca la mejora de la calidad de los procesos (Fiallo *et al.*, 2016).

3.4 Diseño de la investigación

El diseño no experimental de corte transversal implica que no habrá manipulación de las variables, estas se tomarán en un estado natural, sin crear ninguna situación que modifique su comportamiento y que serán tomadas en un momento determinado y solo una vez, es como tomar una instantánea y trasladarla al estudio de investigación (Arias,2020).

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población es definida como el universo total de elementos con ciertas características en común (Carrasco, 2019), de este modo la generalización de resultados podría ser factible. Es decir, todos los elementos concuerdan con una serie de especificaciones, por lo que medir los fenómenos que allí se presentan es viable. En la

presente investigación la población estará conformada por 400 estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la UNMSM que estén matriculados en el año académico 2021-I.

3.5.2 Muestra

La muestra es definida como un subgrupo representativo de la población (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Se establece un tamaño muestral debido al criterio de economía de tiempo y recursos, por lo que se delimita la población para generalizar resultados y establecer ciertos parámetros (Hernández *et al.*, 2014). En la presente investigación, la muestra será probabilística, puesto que la selección de unidades o elementos muestrales se hará por medio del muestreo aleatorio simple (Carhuancho *et al.*, 2019).

Los criterios de inclusión serán:

- i. Estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).
- ii. Estudiantes de la UNMSM que pertenezcan a la Facultad de Ingeniería Industrial.
- iii. Estudiantes de Ingeniería Industrial del ciclo Formación General con matrícula vigente en el año académico 2020-I.
- iv. Estudiantes que hayan manifestado libremente su disposición de participar como parte de la muestra, y que hayan completado el formato del consentimiento informado.

Por oposición, serán excluidos del tamaño muestral aquellos estudiantes que no cumplan con todos los criterios de inclusión.

El tamaño de la muestra fue calculado de acuerdo a fórmula tal y como sigue

(Guevara, 2016):

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{465 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{(465 - 1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = 210.614$$

$$n = 210$$

Donde:

N = población (465)

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza al 95% equivale a 1.96

e = error muestral al 5% equivale a 0.05

p = 0.5

q = 0.5

La muestra total a encuestar será de 210 estudiantes de Ingeniería Industrial del ciclo académico 2021-I

3.5.3 Muestreo

El muestreo es del tipo probabilístico, puesto que a partir del cálculo estadístico se pudo realizar estimaciones de variables en la población (Ñaupas *et al.*, 2014); en otras palabras, según como se obtengan los datos de la muestra serán generalizados a toda la población, por lo que debe existir coherencia entre el problema, la teoría y el método (Carhuancho *et al.*, 2019). Asimismo, mediante el muestreo aleatorio simple todos los integrantes de la población pueden ser parte de la muestra (Fiallo *et al.*, 2016)

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Desempeño docente en la virtualidad

Definición Operacional: La variable Desempeño docente en la virtualidad será medida a través de un cuestionario de 16 ítems que comprende cuatro dimensiones: competencias del docente (ítems 1-4), recursos de aprendizaje virtual (ítems 5-8), autoaprendizaje (ítems 9-12), aprendizaje colaborativo (ítems 13-16)

Tabla 1:

Matriz Operacional de la variable Desempeño docente en la virtualidad

| Dimensiones | Indicadores | Escala de medición | Escala Valorativa (Niveles o rangos) |
|---------------------------------|--|--------------------|--------------------------------------|
| Competencias del docente | 1. Muestra dominio del conocimiento disciplinar | Ordinal | 1, 2 Inaceptable |
| | 2. Muestra dominio del conocimiento tecnológico | | 3 Regular |
| | 3. Se aplican estrategias didácticas pertinentes para el entorno virtual | | 4, 5 Aceptable |
| Recursos de aprendizaje virtual | 4. El entorno virtual promueve el aprendizaje autónomo | | |
| | 5. La evaluación contribuye a mi proceso de aprendizaje | | |
| | 6. La retroalimentación me ayuda a confiar más en mis capacidades | | |
| | 7. Las actividades diseñadas por el docente aportan a mi aprendizaje | | |
| Autoaprendizaje | 8. Las actividades del docente me permiten interactuar activamente en el entorno virtual | | |
| Aprendizaje colaborativo | | | |

Variable 2: Satisfacción de los estudiantes

Definición Operacional: La variable satisfacción de los estudiantes será medida a través de un cuestionario tipo Likert de 20 ítems que comprende cuatro dimensiones: competencias del docente (ítems 1-5), herramientas tecnológicas (ítems 6-10), diseño del aula virtual (11-15 ítems), competencias logradas por el estudiante (ítems 16-20)

Tabla 2:

Matriz operacional de la variable *Satisfacción de los estudiantes*

| Dimensiones | Indicadores | Escala de Medición | Escala Valorativa (Niveles o rangos) |
|---|--|--------------------|---|
| Competencias del docente | 1. El docente muestra dominio de los recursos informáticos | Ordinal | 1, 2 Inaceptable |
| Herramientas tecnológicas | 2. La intervención del docente ayuda a resolver dudas y preguntas del estudiante | | 3 Regular |
| | 3. El ala virtual brinda diversos recursos para el aprendizaje | | 4, 5 Aceptable |
| Diseño del aula virtual | 4. Se evalúa el aprendizaje alcanzado en el aula virtual | | |
| Competencias logradas por el estudiante | 5. La conectividad del aula virtual es inestable | | |
| | 6. El diseño amigable del aula virtual contribuye al aprendizaje | | |
| | 7. El aula virtual contribuye al desarrollo de habilidades duras y blandas | | |

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica para la investigación de campo fue la encuesta, por su manejo asequible y también porque permitió registrar una gran cantidad de información sin que el operario deba ser un experto o un especialista en la materia (Carhuancho *et al.*, 2019). Gracias a la encuesta fue posible recabar la opinión que ofrece cada una de las unidades de análisis que constituyen la muestra de estudio.

3.7.2 Descripción de instrumentos

El instrumento fue el cuestionario. El cuestionario es el recurso o material en el que se registra la información recolectada de la muestra, esto ocurre a modo de respuestas a las preguntas que cada encuestado proporciona a las interrogantes planteadas por el investigador (Carrasco, 2019). Para esta investigación se elaboraron dos cuestionarios de escala tipo Likert, ítems politómicos.

Tabla 3:**Ficha Técnica del Instrumento**

| Título | Objetivo | Autor | Adaptación | Margen de Publicación | Forma de Administración | Tiempo de Aplicación | Significación | Puntuación y escala de calificación |
|---|--|---|--------------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Desempeño docente en la virtualidad y satisfacción del estudiante de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima, 2021 | Medir la satisfacción estudiantil en función del desempeño docente | Facultad de Ingeniería Industrial – UNMSM | Ruperto Antonio Reyes Riquelme | Es aplicable a estudiantes de la Facultad de Ingeniería Industrial – UNMSM | Individual | Aproximadamente entre 30 a 60 minutos | Está dividida en dos cuestionarios, el primero tiene como objetivo medir el desempeño docente en 16 preguntas y el segundo cuestionario tiene como objetivo medir la satisfacción del estudiante en 20 preguntas, adaptadas de la encuesta presencial que se realiza a los alumnos de la Facultad de Ingeniería Industrial - UNMSM | Cuestionario de desempeño docente Escala del 1 al 5 Cuestionario de satisfacción estudiantil Escala del 1 al 5 |

3.7.3 Validación

La validez de un instrumento de medición consiste en su capacidad de medir lo que el investigador pretende (Arias, 2012). En el presente estudio se vio por conveniente establecer la validez de los dos instrumentos por medio de la validez de expertos asociada a la validez de contenido (Hernández *et al*, 2014).

Tabla 3:

Juicio de expertos informantes

| Expertos | Grado académico | Calificación |
|---------------------------------|-----------------|--------------|
| Pedro Pablo Rosales López | Doctor | 20/20 |
| Elar Augusto Zapata Ortiz | Doctor | 20/20 |
| Enrique Gregorio Carhuay Pampas | Magíster | 20/20 |
| Fiorella Vanessa Güere Salazar | Magíster | 20/20 |
| Gina Coral Tejada Estrada | Doctor | 20/20 |

3.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de medición se mide en función a su estabilidad y consistencia interna (Hernández *et al*, 2014). Para ello, se realizó una medición matemática en base a una prueba piloto con lo que será posible consignar los coeficientes de confiabilidad. En este estudio por tratarse de instrumentos politómicos se empleó el estadígrafo alfa de Cronbach.

Tabla 4:

Estadísticas de fiabilidad

| Cuestionario | Nº de elementos | Alfa de Cronbach |
|-------------------------------------|-----------------|------------------|
| Desempeño docente en la virtualidad | 16 | 0,965 |
| Satisfacción del estudiante | 20 | 0.784 |

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

La recolección de datos requirió de autorización de las autoridades competentes. Por ese motivo, la primera acción fue el envío de una solicitud a quien corresponda. Obtenida la autorización, se compartió el enlace web de cada instrumento. En cumplimiento del distanciamiento físico como parte de la precaución frente a la COVID-19, la aplicación de los instrumentos se hizo aprovechando la aplicación Google Forms para llevar a cabo una encuesta virtual. Luego de una semana se hizo el registro de los datos en una hoja de cálculo Excel, la que fue procesada con el software estadístico SPSS 25. Dado que se trata de un estudio cuantitativo se emplearon los métodos de la distribución de frecuencias y la prueba de hipótesis (Carhuancho *et al.*, 2019).

3.9 Aspectos éticos

Se siguió de modo estricto principios éticos tales como:

Beneficencia: la investigación no solo busco la comprobación de las hipótesis mediante métodos estadísticos, también procura el bien común y el bienestar de la colectividad a través del progreso del conocimiento científico. Además, se respetó la confidencialidad y no se divulgarán los datos personales de los participantes.

No maleficencia: ningún participante en la investigación fue lastimado, todas las indicaciones y las preguntas que surgieron fueron atendidas de manera asertiva.

Autonomía: los encuestados participaron libremente y su voluntad se registró en el formato de consentimiento informado.

Justicia: los beneficios de la investigación serán repartidos equitativamente, como es de suponer, la institución (Facultad de Ingeniería Industrial) y sus estudiantes serán los beneficiarios directos.

Honestidad: se respetó la producción intelectual de todos los investigadores citados y se reconocerá su contribución oportunamente. Es decir, el reconocimiento de la autoría intelectual quedará garantizado mediante el uso de las normas APA séptima edición en inglés (2019) y el uso del software antiplagio Turnitin. Este último será el filtro necesario para que las similitudes con fuentes virtuales no excedan el 20% dispuesto por la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

Se determinó la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de la UNMSM del ciclo académico 2021-I, recolectando datos mediante una encuesta virtual a 210 alumnos que representan la muestra. Para determinar qué tipo de prueba estadística se debe aplicar para las variables del objeto de estudio, se determinó si los datos obtenidos en la encuesta tienen un comportamiento normal, de acuerdo a esto aplicaremos el test estadístico de acuerdo a los indicadores correspondientes. Se obtuvieron los siguientes resultados usando el paquete estadístico SPSS 25.

Romero (2016), indica que para determinar si los datos siguen una distribución normal se usa la prueba de normalidad de *Kolmogorov - Smirnov*, y se emplea cuando los datos muestrales son superiores a 50 y de variable cuantitativa continua. La regla a aplicar es que, si el significativo es mayor a 0,005 los datos corresponden a un comportamiento normal, de lo contrario los datos no siguen un comportamiento normal.

Tabla 5:**Pruebas de normalidad**

| | Kolmogorov – Smirnov | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------|----------------------|-----|------|--------------|-----|------|
| | Estadístico | Gl | Sig. | Estadístico | Gl | Sig. |
| Desempeño | ,431 | 210 | ,000 | ,617 | 210 | ,000 |
| Satisfacción | ,434 | 210 | ,000 | ,609 | 210 | ,000 |

Fuente: Elaboración propia

Aplicando la regla correspondiente, el Significante obtenido fue de 0,000 (menor a 0,005) lo que indica que los datos no corresponden a una distribución normal, y el test estadístico adecuado es el de Rho de Spearman, para determinar la correlación de las variables en estudio. Entonces, esta investigación se hizo aplicando este estadístico (Rho de Spearman)

Tabla 6:**Relación entre el desempeño docente y la satisfacción estudiantil de la facultad de ingeniería industrial -UNMSM**

| Ítem | Desempeño docente | Satisfacción de los alumnos |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Coefficiente de correlación | 0,975 | 0,975 |
| Sig. (bilateral) | 0 | 0 |
| N | 210 | 210 |

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación de Pearson muestra un indicador de 0,975. De acuerdo a tablas estadísticas, estas indican que la correlación correspondiente entre las dos variables es positiva y perfecta. Lo que demuestra que existe relación entre el desempeño docente y la satisfacción estudiantil de la facultad de ingeniería industrial del semestre académico 2021-I de la UNMSM.

Tabla 7:

Relación entre la dimensión desempeño docente y la satisfacción de los alumnos de ingeniería industrial – UNMSM del ciclo académico 2021-I

| Ítem | Dimensión: Desempeño docente | Satisfacción de los alumnos |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Coefficiente de correlación | 0,915 | 0,915 |
| Sig. (bilateral) | 0 | 0 |
| N | 210 | 210 |

Fuente: Elaboración propia

Del reporte calculado en el SPSS 25 se identifica que la relación entre la dimensión desempeño docente y la satisfacción de los alumnos es 0,915 que, de acuerdo a tablas estadísticas, denotan una correlación positiva perfecta entre estas variables.

Certificando que hay una relación entre la dimensión desempeño docente y la satisfacción estudiantil de la facultad de ingeniería industrial del ciclo académico 2021-I de la UNMSM.

Tabla 8:

Relación entre la dimensión recursos del aprendizaje virtual y la satisfacción de los alumnos de ingeniería industrial – UNMSM del ciclo académico 2021-I

| Ítem | Dimensión: Aprendizaje Virtual | Satisfacción de los alumnos |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Coefficiente de correlación | 0,842 | 0,842 |
| Sig. (bilateral) | 0 | 0 |
| N | 210 | 210 |

Fuente: Elaboración propia

El cuadro nos muestra una correlación de 0,842 entre la dimensión recursos del aprendizaje virtual y la satisfacción de los alumnos, que consultadas en tablas estadísticas nos indica una correlación positiva muy fuerte. Confirmando que existe

relación entre la dimensión recursos del aprendizaje virtual y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial del ciclo académico 2021-I de la UNMSM.

Tabla 9:

Relación entre la dimensión autoaprendizaje y la satisfacción de los alumnos de ingeniería industrial – UNMSM del ciclo académico 2021-I

| Ítem | Dimensión: Autoaprendizaje | Satisfacción de los alumnos |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Coefficiente de correlación | 0,989 | 0,989 |
| Sig. (bilateral) | 0 | 0 |
| N | 210 | 210 |

Fuente: Elaboración propia

El análisis del paquete SPSS 25 donde se le indica que establezca la relación entre la dimensión autoaprendizaje y la satisfacción de los alumnos, resulta de 0,989 y que, de acuerdo a tablas estadísticas, está en el rango perteneciente a una correlación positiva perfecta. Lo que indica que existe relación entre la dimensión autoaprendizaje y la satisfacción estudiantil.

Tabla 10

Relación entre la dimensión aprendizaje colaborativo y la satisfacción de los alumnos de ingeniería industrial – UNMSM del ciclo académico 2021-I

| Ítem | Dimensión: Autoaprendizaje | Satisfacción de los alumnos |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Coefficiente de correlación | 0,969 | 0,969 |
| Sig. (bilateral) | 0 | 0 |
| N | 210 | 210 |

Fuente: Elaboración propia

Al establecer la correlación entre la dimensión aprendizaje colaborativo y la satisfacción de los estudiantes con los datos ingresados en el paquete SPSS 25, esta demuestra un coeficiente de 0,969 que nos demuestra una correlación positiva perfecta de acuerdo a tablas estadísticas. Demostrando que existe relación entre la dimensión aprendizaje colaborativo y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial del ciclo académico 2021-I de la UNMSM

4.1.2 Prueba de Hipótesis

4.1.2.1 Hipótesis General

Existe una relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima del ciclo académico 2021-I

4.1.2.2 Hipótesis Específicas

- ✓ Existe una relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, del ciclo académico 2021-I.
- ✓ Existe una relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, del ciclo académico 2021-I.
- ✓ Existe una relación entre el autoaprendizaje y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, del ciclo académico 2021-I.

- ✓ Existe una relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, del ciclo académico 2021-I.

4.1.3 Discusión de resultados

La investigación evidenció una relación entre el desempeño docente y la satisfacción de los estudiantes en la virtualidad de los estudiantes de la facultad de ingeniería industrial del semestre 2021-I de la UNMSM. La calidad en el servicio educativo tiene como base una serie de elementos que tienen como objetivo dar un servicio que cubra las expectativas del alumno y sean un soporte en su profesionalización, uno de estos componentes básicos e importantes es el desempeño del docente en el aula, en gran parte, y el rol asesor que forma parte de este desempeño. Este proceso de mejora es continuo, es una revisión constante y actualizable del desempeño docente que tienen como base la administración moderna de una institución, que se refleja en la dualidad empresa-colaborador. En este proceso dinámico, se identifica los aspectos positivos y negativos percibidos por el discente, lo primero para reforzarlos y lo segundo para preverlos y reducir o eliminar esa percepción. Esto dentro de un escenario de virtualidad, en donde, se deben enfocar nuevas dimensiones en este proceso.

La calidad ha evolucionado desde la simple percepción del producto hasta los sistemas modernos de calidad de mejora continua (Deming, 1986), el desarrollo de estos procesos siempre se acompaña de controles para que estos

no regresen a un estado anterior y el proceso educativo no escapa a esto (Duro,2015), es por ello que la evaluación del docente, como actor principal, debe ser continuo y fortalecer las aptitudes que sean necesarias para poder resolver situaciones nuevas (Reyes, 2016; Ubillús, 2018). Este tipo de evaluación, como señala Tobón (2015), es clave para tomar en cuenta las percepciones y/o valoraciones del estudiantado. Estas precepciones de calidad se evidencian en las investigaciones hechas por Valdez (2018), Camarena (2017), Simangas (2019), Villarreal (2019), Huamán y Mantilla (2018) en las que las variables satisfacción y desempeño tienen una relación muy marcada.

El ambiente virtual en las que, por la pandemia, se ha convertido en un medio obligatorio, debe contar con recursos que se adapten a las características de los estudiantes (Torres y García, 2019), este nuevo ambiente para docentes y estudiantes permite al primero asumir decisiones en cuanto al diseño, el tiempo, y las situaciones que trae este sistema (MINEDU, 2021). El profesor debe estar capacitado en estas tecnologías, y sus competencias, deben abarcar estas nuevas herramientas. (Fernández *et al.*, 2019). Existen dimensiones que permiten que este desempeño y satisfacción sean relaciones, esta investigación evidenció esta relación en la facultad de ingeniería industrial de la UNMSM.

La investigación refleja en las variables analizadas, una correlación perfecta y positiva (Rho de Spearman igual 0,915). Una investigación que coinciden con los resultados obtenidos fue la realizada por Castañeda y Alarcón (2018) en las que concluyen que estas variables tienen una correlación positiva. Otro punto diferente es el realizado por Olivera (2020), investigación que fue

realizada al inicio de la pandemia y que muestra que la relación es moderada con tendencia a la baja, concluyendo que se deben a la falta de interacción social con el docente, y a que no existía una planificación para que esta institución educativa afronte este escenario virtual, diferencia marcada con esta investigación pues se realizó después de un año de iniciada la pandemia y en la que existía una experiencia previa en la implementación de estos recursos.

Los Recursos del aprendizaje virtual, referente al soporte técnico y a la experticia de los profesores de las herramientas en esta generación nativa de esta era 2.0 no solo deben convertir al docente en un entrenador de estos recursos, sino que en un recurso útil y complementario al proceso de enseñanza aprendizaje (Viñals y Cuenca, 2016). En este sentido es marcada la asociación hecha en esta investigación de esta dimensión, donde se obtuvo un cálculo de Rho de Spearman de 0,842, que nos da una significancia entre estas variables de una correlación muy fuerte y positiva.

Las investigaciones hechas por Huamán y Mantilla (2018), Ferreyra (2018), Simangas (2019) y Villarreal (2019) concluyen una relación significativa con el desempeño docente y la satisfacción discente, concordando con la presente investigación realizada donde el Rho de Spearman arrojó un valor de 0,915 (correlación perfecta y positiva). Convirtiendo al docente en un factor decisivo de la calidad educativa (Cancino y Márquez, 2015; Creus, Padilla y Sancho, 2015).

En cuanto a la dimensión Autoaprendizaje se calculó un Rho de Spearman de 0,989 (significante de correlación perfecta y positiva). Uno de los objetivos más altos de la labor docente es despertar interés por la materia en los alumnos y que en un grado superior investigue los temas que no se desarrollan en el plan establecido por la institución, o que se han tocado de manera lateral, es decir lograr un aprendizaje autónomo coincidiendo con los aportes de Herrera *et al* (2017). Esto se refleja en las medidas de las variables realizadas.

Para la dimensión Aprendizaje colaborativo se determina que la relación de esta con la satisfacción estudiantil es perfecta y positiva al encontrar un Rho de Spearman de 0,969. De acuerdo a Roselli (2016) el docente debe propiciar el ambiente colaborativo mediante estrategias y planes bien definidos, al margen de estos requisitos, el docente debe tener competencias colaborativas, estas se reflejan en la satisfacción del alumno. Una investigación que se acerca a esta dimensión fue la realizada por Valdez (2018), donde determina que hay una correlación alta entre la colaboración virtual y la satisfacción del estudiante es muy alta.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera. Se determinó que existe relación entre la competencia docente y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del semestre académico 2021-I, después del análisis efectuado con soporte del paquete estadístico SPSS 25, usando el coeficiente estadístico de correlación de Spearman (Rho de Spearman) que arroja un nivel de significancia de 0,975 cuyo significativo demuestra que esta relación es perfecta y positiva.

Segunda. Se determinó que existe relación entre los recursos del aprendizaje y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del semestre académico 2021-I, después del análisis efectuado con soporte del paquete estadístico SPSS 25, usando el coeficiente estadístico

de correlación de Spearman (Rho de Spearman) que arroja un nivel de significancia de 0,842 cuyo significativo demuestra que esta relación es muy fuerte y positiva.

Tercera. Se determinó que existe relación entre el autoaprendizaje y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del semestre académico 2021-I, después del análisis efectuado con soporte del paquete estadístico SPSS 25, usando el coeficiente estadístico de correlación de Spearman (Rho de Spearman) que arroja un nivel de significancia de 0,989 cuyo significativo demuestra que esta relación es perfecta y positiva.

Cuarta. Se determinó que existe relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de los alumnos de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del semestre académico 2021-I, después del análisis efectuado con soporte del paquete estadístico SPSS 25, usando el coeficiente estadístico de correlación de Spearman (Rho de Spearman) que arroja un nivel de significancia de 0,969 cuyo significativo demuestra que esta relación es perfecta y positiva.

5.2 Recomendaciones

Primera. Una de las piedras angulares de la competencia docente en la virtualidad, es la actualización en las nuevas herramientas digitales en este sistema, se recomienda no descuidar esta planificación. Actualmente, la universidad ofrece a toda su comunidad el uso del *Office 365* oficial de la empresa *Microsoft*, un primer paso objetivo en este tipo de actualización es la certificación oficial de este paquete informático a toda su plana docente (*Certificación Microsoft*). La educación es integral, por ello también se recomienda que las capacitaciones y/o actualizaciones no solo deben contemplar el aspecto técnico, sino el fortalecimiento de los aspectos éticos que debe tener toda profesión y que deben ser inculcados en los alumnos.

Segunda. Una de las limitaciones que tiene el sistema virtual es que la aplicación y desarrollo de los conceptos teóricos no se verifica en laboratorios o talleres, para ello se recomienda que se utilice *software* de simulación y con ello implementar laboratorios digitales. En muchas corporaciones automotrices, por ejemplo, el área de diseño construye los autos virtualmente sin ir a las plantas de ensamblaje como la empresa Toyota o Ford, esto es un ejemplo que el éxito de este tipo de implementación es viable. Con ello, también se recomienda que se analice el recurso digital de los alumnos, es decir, un estudio donde se identifique las limitaciones en cuanto a *hardware* e internet, pues esta es la otra cara de la moneda del aprendizaje virtual.

Tercera. En un ambiente digital las evaluaciones no tienen la exigencia de supervisión que, un sistema presencial posee, y con ello la certificación de los logros no son totalmente confiables. Existen para certificar el logro de aprendizajes muchos métodos de evaluación, como el método de proyectos, se recomienda considerar la

implementación como sistema de evaluación, este tipo de evaluaciones, en él se incentiva la investigación de un tema y con ello se fomenta el autoaprendizaje en los alumnos. Si bien es cierto, existe la tecnología suficiente para que una evaluación virtual sea confiable, como cámaras y micrófonos con reconocimiento de voz y facial, *mouse* activado con la huella digital del usuario, etc., pero adquirir esta tecnología es limitada de alcanzar por todos los alumnos y el limitado presupuesto universitario para implementarse a corto plazo.

Cuarta. El Aprendizaje colaborativo es un requisito en este mercado competitivo profesional, este es el resultado de crear un ambiente adecuado en el aula y que el docente posea estas cualidades para crear este ambiente, es por ello que se recomienda que en un ambiente virtual se desarrollen talleres para docentes donde se identifiquen y se potencien estas competencias colaborativas.

REFERENCIAS

- Aguerrondo, M. (1993). La calidad de la educación: ejes para su definición y evaluación. *Portal educativo de las Américas*. http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/laeduca/laeduca_116/articulo4/index.aspx
- Alonso, L., Larrea, J. y Moya, C. (2020). Metodología para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios mediante proyectos formativos. *Transformación*, 16(3), 544 - 566.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2077-29552020000300544ylnq=esytlng=en.
- Álvarez, E., Núñez, P. y Rodríguez, C. (2017). Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 540-559. <http://www.revistalatinacs.org/072paper/1178/28es.html>
- Amaranti, M (2017). Concepciones y prácticas de retroalimentación de los profesores de lenguaje y comunicación de primer año de educación media” investigación cualitativa con estudio de caso. *DOCPLAYER* <https://docplayer.es/10352624-Evaluacion-de-la-educacion.html>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ª Ed.). Editorial Episteme. *Discover*. <https://bit.ly/2SsJVIO>
- Arias, J. (2020), *Proyecto de Tesis. Guía para la elaboración*. Portal CONCYTEC. https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf.
- Arranz, P. (2007). Los sistemas de garantía de calidad en la educación superior en España. Propuesta de un modelo de acreditación para las titulaciones de grado en empresa. Portal *Acrobat en línea*. https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/78/Arranz_Val.pdf?sequence=1
- Aválos, R., Vinueza, A. y Coronel, J. (2017). El desempeño docente en la universidad nacional de chimborazo según el modelo servqual aplicado, como vía de satisfacción de los estudiantes. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6662617>.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2020, 18 de mayo). La educación ante el COVID-19 en

- América Latina: retos y alternativas de política. *Enfoque Educación*.
<https://bit.ly/2FoE5S0>
- BBC News Mundo (2020). 11 plataformas de educación online gratuitas y en español que los países nórdicos liberaron por la pandemia. <https://bbc.in/2SLJkyc>
- Bernal C. (2015). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (4ª. Ed). Pearson Educación. <https://bit.ly/3aH3QKk>
- Buitrago, O., Espitia, A., y Mejías, A. (2017). Análisis de factores para la medición de la satisfacción estudiantil en educación superior: caso ingeniería industrial, Universidad Militar Nueva Granada. *Revista Educación en Ingeniería*, 12(24), 107-112.
<https://doi.org/10.26507/rei.v12n24.774>
- Cadena, M., Mejías, A., Vega, A. y Vásquez, J. (2015). La satisfacción estudiantil universitaria; análisis estratégico a partir del análisis de factores. *Producción y Gestión*, 18(1), 9-18.
 10.15381/idata.v18i1.12062. <https://doi.org/10.15381/idata.v18i1.12062>
- Camarena, C. (2017). *Estrategias de enseñanza virtual docente y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Desempeño Universitario en la Universidad Científica del Sur, año 2015* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://bit.ly/3eNwD0a>
- Cancino, V. y Márquez, T. (2015). Evaluación de desempeño de la función académica: análisis de un sistema en el contexto universitario chileno. *Scientific electronic Library On Line*.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062015000300005&script=sci_abstract&tlng=en
- Cardona, S., Vélez, J. y Tobón, S. (2016). Contribución de la evaluación socioformativa al Rendimiento Académico en Pregrado. *Educación*, 52(2), 423-447. 10.5565/rev/educar.763.
<https://raco.cat/index.php/Educacion/article/view/v52-n2-cardona-velez-tobon/401877>
- Casasola, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. Instituto Tecnológico Comunicación vol.29 n.1 Cartago Ene. 2020.
<http://dx.doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>
- Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. *Adobe acrobat en línea*. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num4/art1.pdf>

- Carhuanchu, M., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., y Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Universidad Internacional del Ecuador.
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial San Marcos.
- Castañeda, G. y Alarcón, G. (2018). Evaluación de la satisfacción de alumnos de educación superior del centro universitario sur de la Universidad Autónoma De Tamaulipas. *Innovaciones de Negocios*; 15 (30).
<http://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/275>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Unesco (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe Covid-19.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Creus, A., Sancho, J. y Padilla, P. (2010). Docencia, investigación y gestión en la Universidad: una profesión tres mundos. *Researchgate*.
<https://www.researchgate.net/publication/49943805>
- Cullen, B., Koedel, C., y Parsons, E. (2016). *The compositional effect of rigorous teacher evaluation on workforce quality*. National Bureau of Economic Research.
<https://www.nber.org/papers/w22805>
- Dee, T. y Wyckoff, J. (2015). Incentives, selection and teacher performance: Evidence from IMPACT. *Journal of Policy Analysis and Management*, 34(2), 267-297.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pam.21818>
- Deming, W. E. (1986). *Out of crisis*. Massachusetts Institute of Technology. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Fgenesismex.org%2FACTIDOCE%2FCURSOS%2FCHILE-CO-OT%2710%2FLIBROS%2FROBERTO-FUERA%2520DE%2520LA%2520CRISIS.pdfyclen=433794ychunk=true
- Dewey, J. (1952). *How the think: a restatement of the relation of reflective thinking the educative process*. Fondo de Cultura Económica.

- Da Costa, C. y Sarasola, M. (2016). Evaluando el liderazgo educativo centrado en los aprendizajes del alumnado. *Educación* vol.25 no.49 Lima set. 2016.
<http://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.007>
- Díaz, F., y Castro, A. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. *Cofin Habana*, 11(1), 1 - 13.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000100004&lng=es&lng=es.
- Donaldson, M.L., y Papay, J.P. (2015). Teacher evaluation for accountability and Development. In: F. Ladd, E. Goertz (Eds.), *Handbook of research in education finance and policy* (pp.174-193). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203788684>
- Duro, E. (2015). Tendencias y alcances en el campo de la evaluación educativa en América Latina. Complementariedad entre modelos externos y procesos auto evaluativos en pos de la mejora continua. IV Conferencia ReLac. *UNICEF para cada infancia*.
http://www.unicef.org/argentina/spanish/Edu_IVConferenciaReLacFINAL.pdf.
- Durán, M. y Durán, E. (2015). Adaptación y validez de un instrumento para la evaluación de docencia universitaria: escala de desempeño docente institucional. *Adobe Acrobat en línea*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F3333%2F333333042006.pdf&clen=311830
- Escribano, E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. *Revista Educación*, 42(2), 1-8.
<https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.27033>
- Fernandes, D., Sotolongo, M. y Martínez, C. (2016). La Evaluación del Desempeño por Competencias: Percepciones de Docentes y Estudiantes en la Educación Superior. *Scientific Electronic Library Online*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000500003>
- Fernández, E., Ordóñez, E., Morales, B., y López, J. (2019). *La competencia digital en la docencia universitaria*. *Octaedro digital*. <https://octaedro.com/libro/la-competencia-digital-en-la-docencia-universitaria/>

- Ferreya, M. (2018). *Percepción del desempeño docente universitario y la Satisfacción del estudiante de la Escuela de Ciencias Físicas - UNMSM, 2018* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/19402>
- Fiallo, J., Cerezal, J., y Huaranga, O. (2016). *Métodos científicos de la investigación pedagógica*. Colectivo Pedagógico Escuela Abierta.
- García, A. y Valcárcel, C. (2015). Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. *Adobe acrobat en línea*. <https://bit.ly/3nFy84S>
- García, E.; Arévalo J.; Alcarraz, J.; Gallegos, M.; Alonso, K.; Ricardez, C.; y Ocampo, F. (2019). Satisfacción de estudiantes en medicina con desempeño docente y tutorías académicas. *Investigación en educación médica*, 8(30), 60-67. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1891>
- Garret, R., y Steinberg, M. (2015). Examining teacher effectiveness using Classroom observation scores: Evidence from the randomization of teachers to students. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 37(2), 224-242.
- Gento, S. y Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2972060.pdf>.
- González, M., Pino, M., y Penado, M. (2017). Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 243-260. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.1.16377>
- Gonzales, V., Román, M. y Prendes, M. (2018). Formación de competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo *DIGCOMP*. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 1 – 15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- Gómez, L. y Valdés, M. (2019). La evaluación del desempeño docente en la educación superior. *Revista de psicología educativa USIL*. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/255>
- González, A., Pérez, C., Hechenleitner, M. Vaccarezza y Toirkenss, J. (2019). Satisfacción académica y prácticas pedagógicas percibida por estudiantes de salud de Chile. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(3), 103-107. <https://bit.ly/3jNV2TP>

- González, I. y Martín, J. (2004). La orientación profesional en la universidad, un factor de calidad según los alumnos. *Revista española de orientación y psicopedagogía*.
<https://doi.org/10.5944/reop.vol.15.num.2.2004.11635>
- Guerra, M., Rodríguez, J. y Rodríguez, J. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 269 – 281.
<http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/661>
- Guevara, R. (2016). *Metodología de la investigación*. Centrum PUCP.
- Hanson, J. (2003). *Total Quality Management-Aspects of Implementation and Performance*. Lulea, Sweeden: Lulea University of Technology, Departament of Business Administration and Social Science. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.diva-portal.org%2Fsmash%2Fget%2Fdiva2%3A999931%2FFULLTEXT01.pdfyclen=2108324
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2018). *Metodología De La Investigación: Las Rutas Cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Interamericana.
https://mega.nz/file/53BF0KiB#OmVYc4cPAWL5Dk_R9w8Zvupd45J1BZJsCMONn_EUwuY
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. *Revista de psicología educativa USIL*.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández, C., y Juárez, M. (2018). Satisfacción de los estudiantes en un curso propedéutico de matemáticas en e-modalidades. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 10(2), 6-19.
<https://doi.org/10.32870/ap.v10n2.1384>
- Hernández, R., y Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Herrera, Y., Valdivia, P., Zagalaz, M. y García, S. (2017). Plan de acciones dirigido a las estrategias de autoaprendizaje en estudiantes de primer semestre de enfermería.

- Educación Médica Superior, Vol. 31, No 4 (2017).
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/rt/printerFriendly/1211/593>
- Huamán, J. y Mantilla, L. (2018). *Relación entre la percepción del desempeño docente y el nivel de satisfacción académica de estudiantes adultos trabajadores, en una universidad privada de Trujillo, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI]. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/443>
- Inciarte, M. (2008). Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. *Télématique*, 7(2), 19 - 38. *Red de revistas científicas*.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78470202>
- Iniciarte, M. (2016). Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. *Revista electrónica en Ciencias Sociales y Humanidades Apoyadas por Tecnologías*, 5(10), 8-23.
[https://chat.iztacala.unam.mx > article](https://chat.iztacala.unam.mx/article)
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe-IESALC (2020). *Investigación y vínculo con la sociedad en universidades de América Latina*. CILAC 2020-Foro Abierto de Ciencias Latinoamérica y Caribe.
<https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/12/PaperInvestigacion-Universidades-ES-1.pdf>
- Jiang, J., y Spote, S. (2016). *Teacher evaluation in Chicago: Differences in observation and value-added scores by teacher, student, and school characteristics*. Chicago, IL: University of Chicago Consortium on School Research.
<https://consortium.uchicago.edu/publications/teacher-evaluation-chicago-differences-observation-and-value-added-scores-teacher>
- Kraft, M. y Gilmour, A. (2017). Revisiting the widget effect: Teacher evaluation reforms and distribution of teacher effectiveness ratings. *Educational Researcher*, 46(5), 234-249.
- Loaiza, O., Soria, J. y Bellido, E. (2016) Redes bayesianas para el estudio de la influencia de la evaluación docente en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de una universidad privada confesional. *Apuntes Universitarios: Revista De Investigación*, 6(1), 61-77.
https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/112.

- Macha, E. (2019). *Desempeño docente y su relación con la satisfacción de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación en la Universidad Peruana los Andes, filial Lima en el 2014* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2930>
- Maslow, A. (1943) Una teoría sobre la motivación humana.
https://www.academia.edu/7473176/MASLOW_TEORIA_DE_LAS_NECESIDADEES_B%C3%81SICAS
- Mancilla, A., Ángeles, J. y Orosco, P. (2019). Satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación e índice de retención en UICUI. *Integración académica en psicología*.
<https://integracion-academica.org/anteriores/31-volumen-7-numero-21-2019/252-satisfaccion-de-los-estudiantes-universitarios-con-su-educacion-e-indice-de-retencion-en-uicui>
- Ministerio de Educación del Perú (2021a). Gestión de entornos virtuales para desarrollar aprendizajes. El entorno virtual de aprendizaje (EVA) y los espacios virtuales para desarrollar aprendizajes. *Adobe acrobat en línea*.
http://www.perueduca.pe/recursosedu/curso_virtual/difods/gevacaed/fasciculo/unidad1-sesion1.pdf
- Ministerio de Educación del Perú (2021b). Gestión de actividades en entornos virtuales. Uso de herramientas digitales en el desarrollo de actividades de aprendizaje. *Adobe acrobat en línea*.
http://www.perueduca.pe/recursosedu/curso_virtual/difods/gevacaed/fasciculo/unidad2-sesion1.pdf
- Montenegro, J. (2020). La calidad en la docencia universitaria. Una aproximación desde la percepción de los estudiantes. *Educación* vol.29 no.56 Lima ene-jun 2020.
<http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202001.006>
- Morín, E. (2016). *Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación*. Paidós.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/53352>

- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (4ª Ed.). Ediciones de la U.
<https://bit.ly/3tx6isy>
- Observatorio de Innovación Educativa (2020, 21 de septiembre). *Cómo el COVID-19 está transformando los rankings universitarios*. Tecnológico de Monterrey.
<https://bit.ly/2GR3moi>
- Olivera, E. (2020). Satisfacción académica de los estudiantes universitarios en el marco de la educación virtual. *Revista Científica de Comunicación Social Bausate*; 2.
<http://revistacientifica.bausate.edu.pe/index.php/brc/article/view/33>
- Peterson, R. y Wilson, W. (1992): *Measuring customer satisfaction: fact and artifact*.
<https://ur.booksc.eu/book/45965723/6f611b>
- Quiriz, T. y Tobón, S. (2019). Fortalezas y aspectos a mejorar en la evaluación del desempeño docente en México considerando la socioformación y experiencias internacionales. *Ra Ximhai*, 15(1), 101-115. 10.35197/rx.15.01.2019.08.tq.
- Retamozo, E. (2018). *Desempeño docente y la satisfacción académica de las estudiantes del X ciclo de la facultad de enfermería de la Universidad Cesar Vallejo Lima Norte – 2018* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/21118>
- Reyes, E. (2016). Relación entre habilidades sociales y desempeño docente desde la percepción de estudiantes adultos de universidad privada en Lima, Perú. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 10(2), 17-31.
<https://doi.org/10.19083/ridu.10.465>
- Rodríguez, C. (2008). Principios y teorías a ser aplicadas a los modelos de gestión de calidad de las universidades. *Contaduría Universidad de Antioquía*, 53, 197-224.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/2210/1781>
- Rodríguez, W. (2011). *Guía de investigación científica*. Fondo Editorial de la Universidad de Ciencias y Humanidades. <http://repositorio.uclm.es/handle/uch/23>
- Rojas, N., Pérez, F., Torres, I., y Peláez, E. (2014). Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. *EDUMECENTRO*, 6(2), 231-247.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200016&lng=esytlng=es.

Román y Murillo (2008). La evaluación del desempeño docente: objeto de disputa y fuente de oportunidades en el campo educativo. *Researchgate*.

<https://www.researchgate.net/publication/40836203>

Romero, M. (2016). Pruebas de bondade de ajuste a una distribucion normal. *Revista Enfermeria del Trabajo*. 6:3 105-114. *Texto completo (pdf)* - Dialnet<https://dialnet.unirioja.es> > descarga > articulo

Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 219 - 280. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.90>

Segura, U y Calderón C. (2019). Estudiantes felices: competencias docentes vs satisfacción estudiantil. In *Crescendo*. <https://doi.org/10.21895/incres.2019.v10n1.06>

Simangas, A. (2019). *Desempeño docente y satisfacción académica en los estudiantes del primer ciclo de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, 2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4061>

Steinberg, M. y Kraft, A. (2017). The Sensitivity of Teacher Performance Ratings to the Design of Teacher Evaluation Systems. *Educational Researcher*, 46(7), 1-10. <https://doi.org/10.3102/0013189X17726752>

Tabancali, E. (2016). The Relationship between Teachers' Job Satisfaction and Loneliness at the Workplace. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Ffiles.eric.ed.gov%2Ffulltext%2FEJ1149164.pdf&cld=420476

Tacca, D., Tacca, A., y Cuarez, R. (2020). Inteligencia emocional del docente y satisfacción académica del estudiante universitario. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.887>

- Taylor, F. (1954). *Los principios de la administración*. [Trad.] Editorial Ateneo. Tessema, M., Ready, K. y Yu, W. (2012). Factors affecting college student's satisfaction with major curriculum: evidence from nine years of data. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(2), 34-44
- Tejedor, F. J. (2012). Evaluación del Desempeño Docente. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 5(1e). <https://revistas.uam.es/riee/article/view/4447>
- Toranzos, L. (1996). Evaluación y calidad en la educación. *Revista Iberoamericana de educación*. <https://doi.org/10.35362/rie1001167>
- Torres, T., y García, A. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0257-43142019000300002yIngl=esytIngl=es.
- Tobón, S. (2015). Formación basada en competencias. <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07>
- Ubillús, M. (2019). *Gestión educativa y el desempeño docente universitario en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Piura, Piura 2018* [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4003?locale-attribute=en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2020, 6 de abril). *COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. <https://bit.ly/2SInlbt>
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2019, 22 de julio). Reseña histórica de la Facultad de Ingeniería Industrial. <https://industrial.unmsm.edu.pe/resena-historica/>
- Valdez, E. (2018). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/2S95xsM>

- Valdés, M., Wong, A., y Zangroniz, G. (2018). Estudio de la satisfacción de estudiantes de la Facultad Preparatoria con el programa de Química.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2018/pcss181dj.pdf>
- Venera, A. (2013). The need of Total Quality Management in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 1105-1110. 10.1016/j.sbspro.2013.06.207
- Villarroel, V., y Bruna, D. (2017). Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. *Formación Universitaria*, 10(4), 2-9. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000400008>
- Villarreal, H. (2019). *Desempeño docente y satisfacción académica de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad los Ángeles de Chimbote* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3575>
- Viñals, A., y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103 - 114.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27447325008>
- Zambrano, J., Laurencio, A. y Milán, M. (2018). La virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 11(2), 159 – 178.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>
- Zeithaml, V., Parasumaran, A. y Berry, L. (1993). More on improving service quality measurement.
https://scholar.google.com.pe/scholar_url?url=https://cdr.lib.unc.edu/downloads/tm70mx45t&hl=es&sa=X&ei=fSVRYfr7MM-TmwG2v7qICA&scisig=AAGBfm0IbRIaKZZzmXvtbF0I6hUajEk4Rg&oi=scholar

ANEXOS

Anexo N° 1.: Matriz de consistencia

Título: Desempeño docente en la virtualidad y satisfacción del estudiante de Ingeniería Industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021

| Formulación del problema | Objetivos | Hipótesis | Variables | Diseño metodológico |
|--|--|--|---|--|
| <p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021? ¿Cuál es la relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021? ¿Cuál es la relación entre el autoaprendizaje, y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?</p> | <p>Objetivo general Determinar la relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021. Determinar la relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021. Determinar la relación entre el autoaprendizaje y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.</p> | <p>Hipótesis general Existe una relación entre el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021</p> <p>Hipótesis específicas Existe una relación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021. Existe una relación entre las competencias del docente y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021. Existe una relación entre el autoaprendizaje, aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una</p> | <p>Variable 1: Desempeño docente en la virtualidad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos de aprendizaje virtual. - Competencias del docente. - Autoaprendizaje - Aprendizaje colaborativo. <p>Variable 2: Satisfacción del estudiante</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competencias del docente - Herramientas tecnológicas - Diseño del aula virtual. - Competencias logradas por el estudiante. | <p>Método: Método hipotético-deductivo</p> <p>Tipo de investigación: Investigación aplicada</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Diseño no experimental transversal</p> <p>Nivel: Descriptivo correlacional</p> <p>Corte o Alcance: Transversal</p> <p>Población: 465 estudiantes</p> <p>Muestra: 210 estudiantes</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>¿Cuál es la relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021?</p> | <p>Determinar la relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.</p> | <p>Universidad Pública de Lima, 2021. Existe una relación entre el aprendizaje colaborativo y la satisfacción de estudiantes de Ingeniería industrial de una Universidad Pública de Lima, 2021.</p> | | |
|---|--|--|--|--|

Anexo N° 2: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO DOCENTE



Universidad
Norbert Wiener

Edad..... Sexo M F

Especialidad..... Año de residencia.....

A continuación, se te presenta una serie de preguntas sobre tus percepciones acerca del desempeño docente por competencias. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti; no en términos de cómo piensas que debería ser o de lo que otros piensan de ti. No hay respuestas correctas o incorrectas. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos investigativos. Por favor contesta todos los enunciados. No te entretengas demasiado en cada pregunta; si en alguna tienes dudas, anota tu primera impresión.

En cada afirmación marca de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

| | | | | |
|----------|------|---------|------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Muy bajo | Bajo | Regular | Alto | Muy alto |

| N° | Dimensiones / ítems | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|---|---|---|---|---|
| | Dimensión 1: Competencias del docente | | | | | |
| 1 | ¿Cómo califica el dominio de los contenidos de la asignatura? | | | | | |
| 2 | El dominio de los contenidos o temas tratados en el curso cubrieron sus expectativas | | | | | |
| 3 | El docente evidencia un dominio del conocimiento tecnológico. | | | | | |
| 4 | ¿Cree usted que el dominio de los conocimientos tecnológicos del docente fue fundamental en el rendimiento de sus evaluaciones y actividades interactivas? | | | | | |
| Dimensión 2: Recursos de aprendizaje virtual | | | | | | |
| 5 | El docente aplica estrategias metodológicas de aprendizaje adecuada a las necesidades de los estudiantes teniendo en cuenta el uso de las TIC. | | | | | |
| 6 | ¿Cómo califica la presentación de materiales de apoyo didáctico en la plataforma virtual? | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| 7 | ¿Cómo califica la calidad y uso del diseño del aula virtual? | | | | | |
| 8 | ¿Cómo califica la presentación del material en línea para fomentar el autoaprendizaje? | | | | | |
| Dimensión 3: Autoaprendizaje | | | | | | |
| 9 | ¿Cómo califica el autoaprendizaje y la autoevaluación que propicia el docente? | | | | | |
| 10 | La retroalimentación que realiza el docente contribuye a tu autoaprendizaje | | | | | |
| 11 | Siento que puedo asumir la responsabilidad de mi propio aprendizaje. | | | | | |
| 12 | Confío más en mis habilidades para afrontar nuevos aprendizajes. | | | | | |
| Dimensión 4: Aprendizaje colaborativo | | | | | | |
| 13 | ¿Cómo califica su flexibilidad y participación para el logro de un aprendizaje colaborativo en el entorno virtual? | | | | | |
| 14 | Las relaciones interpersonales y actividades generadas por el docente contribuyen a un aprendizaje colaborativo entre los estudiantes | | | | | |
| 15 | El desarrollo de esta modalidad me ha hecho ampliar mi visión respecto a los distintos puntos de vista | | | | | |
| 16 | ¿Cómo califica la motivación generada por el docente a sus alumnos para el aprendizaje colaborativo en el entorno virtual? | | | | | |



CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

Edad..... Sexo M F

Especialidad..... Año de residencia.....

A continuación, se te presenta una serie de preguntas sobre tus percepciones acerca del desempeño docente por competencias. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti; no en términos de cómo piensas que debería ser o de lo que otros piensan de ti. No hay respuestas correctas o incorrectas. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos investigativos. Por favor contesta todos los enunciados. No te entretengas demasiado en cada pregunta; si en alguna tienes dudas, anota tu primera impresión.

En cada afirmación marca de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------|---------------|--------------------------------|------------|--------------------------|
| Completamente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Completamente de acuerdo |

| Dimensiones / ítems | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| Nº | - Dimensión 1: Competencias del docente | | | | | |
| 1 | El personal docente utiliza una variedad de métodos de enseñanza en el entorno virtual. | | | | | |
| 2 | Los docentes evidencian dominio de las herramientas informáticas necesarias en el actual contexto | | | | | |
| 3 | El profesorado se esfuerza por hacernos comprender el material del curso. | | | | | |
| 4 | Cuando tuve problemas con el material del curso en línea, los profesores estaban disponibles para ayudar. | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 5 | Gracias al dominio de contenidos de los docentes me permitió utilizar el conocimiento para resolver problemas de forma sistemática | | | | | |
| Dimensión 2: Herramientas tecnológicas | | | | | | |
| 6 | Se tiene acceso a una biblioteca virtual con una amplia base de datos. | | | | | |
| 7 | Existe un buen acceso al aula virtual. | | | | | |
| 8 | Se utilizan diversos recursos didácticos para el aprendizaje. | | | | | |
| 9 | Se toman prácticas calificadas de lo aprendido en línea. | | | | | |
| 10 | La plataforma y el aula virtual presentan inestabilidad en su conectividad | | | | | |
| Dimensión 3: Diseño del aula virtual | | | | | | |
| 11 | El diseño del aula es funcional | | | | | |
| 12 | Considero que el diseño del aula virtual ha mejorado mi rendimiento académico | | | | | |
| 13 | El contenido de las asignaturas se presenta de manera organizada y dosificada en el aula virtual | | | | | |
| 14 | El aula virtual se encuentra diseñada para que los estudiantes logren la comprensión de los contenidos del curso | | | | | |
| 15 | Los foros permiten el aprendizaje colaborativo | | | | | |
| Dimensión 4: Competencias logradas por el estudiante | | | | | | |
| 16 | En la asignatura en línea he desarrollado mi habilidad para comunicarme efectivamente con los demás | | | | | |
| 17 | Durante el desarrollo de la asignatura he mejorado mis habilidades para emplear herramientas informáticas | | | | | |
| 18 | Aprendí a trabajar de manera colaborativa en un equipo o grupo en el entorno virtual | | | | | |
| 19 | Autorregulo mi aprendizaje | | | | | |
| 20 | Durante el desarrollo de la asignatura en línea considero que tengo mayor dominio de la materia. | | | | | |

Anexo N° 3: Validez del Instrumento

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Dra. Gina Coral Tejada Estrada

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|--|----|----|-------------|
| 1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 3. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 6. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 7. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Gina Coral Tejada Estrada DNI: 10207032

Especialidad del validador: Ingeniería de Sistemas e Informática

Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Dra. Gina Coral Tejada Estrada

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado **Dra. Gina Coral Tejada Estrada**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|--|----|----|-------------|
| 8. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 9. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio | X | | |
| 10. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 11. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 12. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 13. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 14. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:
El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Gina Coral Tejada Estrada DNI: 10207032

Especialidad del validador: Ingeniero de Sistemas e Informática

Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Dra. Gina Coral Tejada Estrada

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado MSc. FIORELLA VANESSA GÜERE SALAZAR

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 15. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 16. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 17. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 18. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 19. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 20. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 21. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador Güere Salazar . Fiorella Vanessa DNI: 43566120

Especialidad del validador:

Metodólogo [x] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Güere Salazar . Fiorella Vanessa

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Mag. FIORELLA VANESSA GÜERE SALAZAR

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 22. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 23. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 24. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 25. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 26. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 27. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 28. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. FIORELLA VANESSA GÜERE SALAZAR DNI: 43566120

Especialidad del validador:

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021



FIORELLA VANESSA GÜERE SALAZAR

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Mag. ENRIQUE G. CARHUAY PAMPAS

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 29. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 30. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 31. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 32. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 33. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento | X | | |
| 34. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 35. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. ENRIQUE G. CARHUAY PAMPAS **DNI:** 08316825

Especialidad del validador:

Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Firma del Experto informante

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Mag. ENRIQUE G. CARHUAY PAMPAS

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 36. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 37. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 38. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 39. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 40. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento | X | | |
| 41. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 42. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. ENRIQUE G. CARHUAY PAMPAS **DNI:** 08316825

Especialidad del validador:

Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Firma del Experto informante

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Dr. Pedro Pablo Rosales López

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 43. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 44. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 45. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 46. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 47. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 48. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 49. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Pedro Pablo Rosales López DNI: 10419269

Especialidad del validador:

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021

Firma del Experto informante

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Dr. Pedro Pablo Rosales López

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 50. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 51. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 52. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 53. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 54. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento | X | | |
| 55. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 56. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Pedro Pablo Rosales López DNI: 10419269

Especialidad del validador:

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021

Firma del Experto informante

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Mag. Elar Augusto Zapata Ortiz

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 57. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 58. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 59. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 60. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 61. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento. | X | | |
| 62. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 63. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. Elar Augusto Zapata Ortiz DNI: 03571518

Especialidad del validador:

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021



____ Firma del Experto informante

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado Mag. Elar Augusto Zapata Ortiz

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIÓN |
|---|----|----|-------------|
| 64. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación. | X | | |
| 65. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio. | X | | |
| 66. La estructura del instrumento es adecuada. | X | | |
| 67. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable. | X | | |
| 68. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento | X | | |
| 69. Los ítems son claros y entendibles. | X | | |
| 70. El número de ítems es adecuado para su aplicación. | X | | |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

SUGERENCIAS:

El instrumento cumple con tener la suficiencia necesaria, además de ser pertinente, claro y conciso.

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. Elar Augusto Zapata Ortiz **DNI:** 03571518

Especialidad del validador:

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

25 de mayo del 2021



Firma del Experto informante

Anexo N° 4: Formato de consentimiento informado del participante

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Fecha:/...../.....

Estimado estudiante:

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación en educación superior. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con el investigador al teléfono o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto:

“Desempeño docente en la virtualidad y satisfacción del estudiante de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima, 2021”

Nombre del investigador principal:

Ruperto Antonio Reyes Riquelme

Propósito del estudio:

El presente proyecto busca relacionar el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción del estudiante de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima, - 2021

Participantes:

Los alumnos de la facultad de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima que hayan otorgado el consentimiento informado; se realizará dos encuestas de 16 y 20 preguntas respectivamente.

Participación:

Los estudiantes que hayan dado su consentimiento, recibirán en su email el link de las encuestas en Google Forms.

Participación voluntaria:

La participación es estrictamente voluntaria, no existe consecuencia de ninguna índole de no aceptar participar en este proceso.

Beneficios por participar:

La información resultante del estudio podrá identificar oportunidades de mejora en el sistema de Gestión de calidad de la institución educativa.

Inconvenientes y riesgos:

Ninguna. Solo se le solicitara la participación del estudiante

Costo por participar:

El participante no realizará ningún desembolso por su participación.

Remuneración por participar:

No recibirá ningún pago por su colaboración.

Confidencialidad:

Se le garantiza al participante una total confidencialidad. La información que proporcione es estrictamente para los fines del estudio y solo será tratada por el investigador del mismo. El participante no será identificado a lo largo del proceso, ni en la publicación de los resultados.

Renuncia:

El participante puede renunciar en el momento que lo considere conveniente y comunicar al investigador que no desea que la información brindada sea utilizada en el estudio.

Consultas posteriores:

Si el participante tuviese alguna duda durante el desarrollo del presente estudio, podrá comunicarse con el investigador a cargo Ing. Ruperto Antonio Reyes Riquelme, móvil 993039154 o al email antonioreyesr@outlook.com

ASENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIANTE PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto: “Desempeño docente en la virtualidad y satisfacción del estudiante de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima, 2021

Nombre del Investigador Principal: Ruperto Antonio Reyes Riquelme.

Propósito del estudio: El presente proyecto busca relacionar el desempeño docente en la virtualidad y la satisfacción del estudiante de ingeniería industrial de una universidad pública de Lima, - 2021

Participantes: Estudiantes de la facultad de Ingeniería Industrial de una universidad pública de Lima

Participación: Voluntaria

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Apellidos y Nombres:

Documento Nacional de Identidad:

Correo electrónico personal o institucional

Anexo N° 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL
MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

FACULTAD DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 17 de Julio del 2021

CARTA N° 035- EPII-FII-2021

Ingeniero
Antonio Reyes Riquelme

Presente.

De mi consideración.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis más sinceros saludos y comunicarle que en referencia al documento presentando autorizo la realización de la encuesta solicitada, siempre tomando en cuenta el cumplimiento de los protocolos y normativas establecidos por la universidad y la facultad de ingeniería industrial.

Cabe resaltar que la Facultad de Ingeniería Industrial, al ser parte vital del proceso educativo, siempre estará dispuesta a cooperar con la formación integral de sus estudiantes y egresados. Por ende, tomamos en consideración la relevancia de su trabajo de investigación.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente,



Firmado digitalmente por TINOCO
GOMEZ Oscar Rafael FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19.07.2021 22:45:12 -05:00

Dr. Oscar Rafael Tinoco Gómez
Director Escuela Profesional de Ingeniería Industrial
UNMSM

E-mail: epii.fii@unmsm.edu.pe
Teléfono: 619 - 7000 anexo 1807
Calle Germán Amézaga N° 375, Lima 1 / Ciudad Universitaria
Facultad de Ingeniería Industrial - Pabellón Administrativo 2do. Piso
Página web: <http://industrial.unmsm.edu.pe>



Anexo N° 6: Informe del Asesor del Turnitin

tesis Maestría

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | 7% |
| 2 | repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet | 3% |
| 3 | www.perueduca.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 5 | Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante | 1% |
| 6 | riem.facmed.unam.mx Fuente de Internet | 1% |
| 7 | repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 8 | Submitted to Ministerio de Defensa Trabajo del estudiante | 1% |
| 9 | doku.pub Fuente de Internet | 1% |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 10 | dadun.unav.edu Fuente de Internet | 1% |
| 11 | revistas.unheval.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 12 | www.urbe.edu Fuente de Internet | 1% |

Excluir citas: Activo Excluir coincidencias: < 1%
Excluir bibliografía: Activo