



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO

**INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
VIRTUAL EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE COMUNICACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE LIMA**

**PRESENTADA POR
JUAN CARLOS TEÓFILO GARCÍA VARGAS**

**ASESOR
CARLOS AUGUSTO ECHAIZ RODAS**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**LIMA – PERÚ
2021**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LIMA**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADA POR:
JUAN CARLOS TEÓFILO GARCÍA VARGAS**

**ASESOR:
DR. CARLOS AUGUSTO ECHAIZ RODAS**

LIMA, PERÚ

2021

**INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LIMA**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Patricia Edith Guillén Aparicio

Dr. Jorge Luis Manchego Villarreal

DEDICATORIA

Al Todopoderoso, por su misericordia infinita.

A la memoria de mis padres, por todo lo que me dieron.

A mi esposa e hijo, por ser mi soporte emocional.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades de la Universidad de Lima, por su apoyo en el desarrollo de esta investigación.

A mis colegas y amigos Fernando Hoyos y Julio Ramos, por su colaboración en esta tarea.

Al Dr. Carlos Echaiz, por su apoyo constante en la realización de esta investigación.

ÍNDICE

	Página
Portada	i
Título	ii
Asesor y miembros del jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	7
1.1 Antecedentes de la investigación	7
1.2 Bases teóricas	14
1.2.1 Proceso de enseñanza-aprendizaje	14
1.2.2 Educación presencial	16
1.2.3 Educación virtual y educación en línea	17
1.2.4 Educación remota de emergencia	19
1.2.5 Evaluación del aprendizaje	25
1.2.6 Sistema de evaluación	28
1.3 Definición de términos básicos	31
1.3.1 Enseñanza-aprendizaje virtual	31
1.3.2 Rendimiento académico	31
1.3.3 Desempeño docente	32
1.3.4 Metodologías de enseñanza	33
1.3.5 Sílabo	33

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
2.1 Formulación de hipótesis principal y específicas	34
2.1.1 Hipótesis principal	34
2.1.2 Hipótesis específicas	34
2.2 Variables y definición operacional	35
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.1 Diseño metodológico	37
3.2 Diseño muestral	37
3.2.1 Población	37
3.2.2 Muestra	38
3.3 Técnica de recolección de datos	39
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	39
3.5 Aspectos éticos	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	41
4.1 Resultados descriptivos	41
4.1.1 Rendimiento académico en la modalidad presencial y virtual	41
4.1.2 Rendimiento académico por asignatura según modalidad de enseñanza	42
4.1.3 Desempeño docente en la modalidad presencial y virtual	43
4.1.4 Desempeño docente por asignatura según la modalidad de enseñanza	44
4.2 Contrastación de hipótesis	46
4.2.1 Contrastación de la hipótesis principal	46
4.2.2 Contrastación de la hipótesis específica 1	48
4.2.3 Contrastación de la hipótesis específica 2	50
4.2.4 Contrastación de la hipótesis específica 3	51
4.2.5 Contrastación de la hipótesis específica 4	52
4.2.6 Contrastación de la hipótesis específica 5	53

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	62
FUENTES DE INFORMACIÓN	64
ANEXOS	69

RESUMEN

Esta investigación fue motivada por la especial coyuntura de la modalidad de clases no presenciales generada por la pandemia del COVID-19. Tuvo como objetivo determinar la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

La naturaleza de la investigación es básica, con un diseño no experimental de nivel explicativo causal. Se trabajó con una muestra probabilística de 158 estudiantes de una población de 1474, estratificada según la asignatura, y con un nivel de confianza del 95 %.

A partir de los resultados de las pruebas estadísticas T de Student y U de Mann-Whitney, confirmado con el análisis de varianza de Fisher, y luego de contrastar las hipótesis, se concluyó que la enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. La mencionada relación causal está determinada por la metodología, los medios y materiales educativos, y el desempeño docente.

Asimismo, se concluyó que el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual influye significativamente en el desempeño docente y que el rendimiento académico de los estudiantes es superior en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza aprendizaje virtual, desempeño docente, rendimiento académico.

ABSTRACT

This research was motivated by the special situation of the modality of non-face-to-face classes generated by the COVID-19 pandemic. Its aim of study was to determine the influence of virtual teaching-learning on the academic performance of students of the sixth level of the Faculty of Communication of the Universidad de Lima.

The nature of the research is basic, with a non-experimental design of a causal explanatory level. We worked with a probabilistic sample of 158 students from a population of 1474, stratified according to the subject, and with a confidence level of 95 %.

From the results of the statistical tests T of Student and U of Mann-Whitney, confirmed with Fisher's analysis of variance, and after contrasting the hypotheses, it was concluded that teaching-learning in the virtual modality significantly influences performance academic of the students. The causal relationship is determined by the methodology, the educational media and materials, and the teaching performance.

Likewise, it was concluded that the teaching-learning process in the virtual modality significantly influences teaching performance and that the academic development of students is higher in virtual classes compared to face-to-face classes.

KEY WORDS: Teaching virtual learning, teaching performance, academic performance.

INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria decretada por el gobierno a mediados del mes de marzo del año 2020, por la existencia del brote del coronavirus (COVID-19), obligó la instauración del aislamiento social como medida de prevención y control. Esta coyuntura extraordinaria condicionó a las instituciones educativas, públicas y privadas, desde el nivel básico hasta el superior, a rediseñar y reorganizar creativamente el proceso enseñanza-aprendizaje con la finalidad de afrontar, bajo estándares básicos de calidad, el nuevo escenario de clases no presenciales, de manera que se logren los objetivos o competencias de aprendizaje planteados en los planes curriculares.

El gobierno, a través del Ministerio de Educación (Minedu), promulgó las directivas y orientaciones pedagógicas para el inicio y desarrollo del servicio educativo a distancia tanto a nivel público como privado, de modo que las actividades de enseñanza-aprendizaje, de investigación e innovación educativa en todos los niveles y modalidades se desarrollen de modo adecuado y satisfactorio acorde a las nuevas circunstancias y al proceso de adaptación de los estudiantes, de los docentes y de la comunidad educativa en general.

En el caso de las universidades públicas y privadas, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu) promulgó el 27 de marzo de 2020 la norma N° 039-2020-SUNEDU-CD *Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19*. En ella se establecieron las condiciones de calidad para diseñar y aplicar, acorde con la normativa interna de cada universidad, las adaptaciones pertinentes que garantizaran el normal desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en la modalidad no presencial.

De acuerdo con la mencionada norma, las universidades implementaron acciones orientadas a la capacitación docente sobre el desarrollo de clases virtuales mediante el uso de herramientas pedagógicas basadas en plataformas tecnológicas de la información y de la comunicación, sin modificar o cambiar el plan curricular o la modalidad del programa académico.

Aquellas universidades que asumieron el reto de desarrollar las clases no presenciales en este especial contexto educativo debieron efectuar cambios o adaptaciones en las asignaturas, sobre todo en aspectos metodológicos y del sistema de evaluación del aprendizaje. Así, tuvieron que superar problemas de adaptación al pasar de la modalidad presencial a la modalidad no presencial. Esta situación en gran medida estaba condicionada no solo por la carencia de una infraestructura tecnológica de la institución educativa, sino sobre todo por la solvencia o falta de preparación docente en el manejo de dichos medios aplicados al desarrollo de las clases y al sistema de evaluación del aprendizaje.

En el caso de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, durante el proceso acelerado de cambio y adaptación al nuevo escenario educativo en la modalidad de clases no presenciales, se presentaron interrogantes relacionadas con la validez y la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Entonces, se planteó el siguiente problema general:

¿Cuál es la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, en el ciclo 2020-2?

Para dar respuesta a esta pregunta de investigación se formuló el siguiente objetivo general: Determinar la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, en el período académico 2020-2.

Para establecer una guía que oriente el trabajo a realizar se esbozaron las siguientes preguntas específicas:

1. ¿Cuál es la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima?
2. ¿La metodología, los medios y materiales educativos utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual influye en el rendimiento de los estudiantes?
3. ¿Cuál es la percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la modalidad de enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima?
4. ¿Cómo se relaciona el desempeño docente con el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima?
5. ¿Cómo es el rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima?

Con estas seis preguntas específicas se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. Explicar la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.
2. Determinar la influencia de la metodología, los medios y materiales educativos utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual sobre el rendimiento académico de los estudiantes.
3. Explicar la percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la modalidad de la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.
4. Explicar la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.
5. Explicar el rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

La presente investigación resulta particularmente importante y pertinente para las instituciones educativas de nivel superior, dado que la actual coyuntura de aislamiento social representa una oportunidad única de implementación de clases virtuales tanto sincrónicas como asincrónicas.

En el caso de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, durante el período académico 2020-1 las clases se desarrollaron mediante la plataforma tecnológica educativa Blackboard Collaborate y Learn. Producto de esta valiosa experiencia se pudo obtener información que permitió plantear alternativas de mejora al proceso educativo en la modalidad no presencial o semipresencial.

Además, el desarrollo de las clases virtuales en el período académico 2020-2 permitió compararlas con las clases presenciales del período similar 2019-2, para analizar las ventajas y desventajas como modalidades de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se evaluó la validez

de las clases virtuales y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes, sobre la base de las metodologías empleadas, los medios y materiales educativos utilizados, el desempeño docente y el sistema de evaluación del aprendizaje aplicado.

Se eligieron las tres asignaturas obligatorias del sexto nivel de la carrera de comunicación de la Universidad de Lima, con características diferentes. Por un lado, la asignatura Taller de Video es un curso básicamente práctico en el que los estudiantes realizan una investigación, desarrollan un proyecto, elaboran guiones y realizan la preproducción, producción y posproducción de un trabajo audiovisual de ficción.

Por otro lado, la asignatura Taller de Proyectos Digitales propone que el estudiante investigue, diseñe y ejecute proyectos digitales centrados en el usuario. La asignatura se enfoca en la gestión del proyecto: planificar, estructurar, diseñar, implementar y evaluar productos digitales con fines institucionales, empresariales o sociales.

Finalmente, la asignatura Técnicas de Investigación capacita al alumno en el manejo de técnicas cualitativas y cuantitativas orientadas al estudio y análisis de mercados, medios, públicos, espacios, instituciones y otros. Este curso es el requisito de las asignaturas electivas de egreso (EE) Trabajo de Investigación I y Trabajo Profesional I, orientadas ambas a la obtención del título profesional.

En las tres asignaturas los alumnos son evaluados mediante trabajos grupales o individuales y no a través de pruebas de conocimientos. Los talleres, además, implican un trabajo con cámaras –en este caso, de celulares o fotográficas–, así como programas de diseño y de edición.

Es necesario resaltar que los resultados y las conclusiones de la presente investigación responden al perfil de los estudiantes y el plan de estudios de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la que se desarrolló el trabajo de campo, así como también por la plataforma informática Blackboard Collaborate y Learn utilizada para el desarrollo de las clases virtuales y el proceso de evaluación del aprendizaje.

Por consiguiente, para realizar estudios comparativos o de contrastación con experiencias educativas similares en otra institución que optó por desarrollar clases virtuales es necesario considerar los aspectos mencionados.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Si bien existen trabajos que dan cuenta de la relación entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, muy pocos se refieren a la relación con la enseñanza virtual.

No obstante, las siguientes investigaciones comprenden tópicos que se aproximan a los objetivos del presente proyecto y, por lo tanto, son de relevancia para la investigación.

Vásquez (2021), en la tesis *La educación virtual y las competencias del profesional de Turismo, Hotelería y Gastronomía en la Universidad Ricardo Palma* para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad de San Martín de Porres, tenía como propósito determinar la aplicación de la educación virtual que contribuye en la formación de las competencias profesionales de los alumnos de la carrera. La metodología fue descriptiva explicativa con diseño no experimental y de tipo cuantitativo correlacional. Trabajó con una muestra de 136 alumnos y para el análisis y discusión de resultados empleó la prueba chi cuadrado.

Vásquez encontró que la aplicación de la educación virtual a través de la didáctica y de la tecnología ayudan en la formación de profesionales competitivos en la carrera de Turismo, Hotelería y Gastronomía.

Pineda-Castillo (2021), en la investigación *Uso de tecnología como recurso preponderante en el aprendizaje a distancia en tiempos de confinamiento social*, busca determinar en qué medida las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) ayudaron a los alumnos de bachillerato en medio de una educación a distancia durante el confinamiento por la pandemia. El estudio fue de enfoque cualitativo; se aplicó un cuestionario en línea y se empleó la observación participante. La muestra fue no probabilística intencional, con una selección de manera voluntaria y anónima de 23 estudiantes matriculados en el Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa en Culiacán, México.

Los resultados del estudio indicaron que las TAC favorecieron la experiencia de los estudiantes al motivarlos a tener un rol más activo, de modo tal que las estrategias tuvieron un mayor impacto en el proceso de enseñanza. De otro lado, se observó la necesidad de sensibilizar a los jóvenes acerca de su desempeño y adquisición de habilidades tecnológicas, sobre todo cuando no conocen la gestión del conocimiento a través de dichos medios. Es decir, a pesar de que manejan la tecnología, no la dominan en el ámbito académico.

Sandoval (2020), en el estudio *La educación en tiempo del COVID-19. Herramientas TIC: el nuevo rol docente en el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las prácticas educativa innovadoras*, analizó la integración de las herramientas TIC como estrategia didáctica en el aprendizaje colaborativo, con una nueva mirada de la práctica docente. Utilizó el enfoque mixto y aplicó un cuestionario a un total de 99 personas, entre directivos, profesores y padres de familia del Liceo Sandra Catalina y jardín infantil San Gabriel Arcángel de Bogotá, Colombia.

Los resultados evidenciaron que el profesor se vio en la necesidad de asumir un nuevo papel en su labor diaria, mediado por las TIC, ante el aislamiento social provocado por la pandemia. Esto generó una situación disruptiva en el sistema educativo, por lo que el investigador recomienda que las instituciones educativas consideren la modalidad virtual como una alternativa dentro de su oferta académica.

Portillo, Castellanos, Reynoso y Gavotto. (2020), en el estudio *Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior*, se aproximaron a las experiencias de docentes y estudiantes sobre la estrategia de enseñanza que se implementó durante la emergencia sanitaria. La muestra fue de 44 docentes y 116 estudiantes del estado de Sonora, México. Se aplicó un cuestionario para conocer cómo se dio continuidad a los estudios, dificultades en el proceso, evaluación de la experiencia y adaptación de los aprendizajes.

Los resultados mostraron que las laptops y teléfonos inteligentes fueron los dispositivos más empleados y que se requirió un mayor tiempo para la evaluación de las actividades. Se rescató la importancia del apoyo institucional en la habilitación de cursos, softwares y plataformas virtuales para dar continuidad a los estudios. Asimismo, se destacó el esfuerzo, voluntad, manejo de tecnología, cambios de dinámica respecto al rol y la revalorización de las clases presenciales como los principales aprendizajes durante esta etapa.

Huatay (2020), en la tesis *Uso de TIC y logro de aprendizaje del área de Comunicación en estudiantes del cuarto grado ciclo avanzado CEBA N.º 151 Micaela Bastidas* para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad César Vallejo, se propuso encontrar la relación entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje del área de Comunicación en los estudiantes del cuarto grado del ciclo avanzado del CEBA N.º 151 Micaela Bastidas de San Juan de Lurigancho. La

investigación fue básica, cuantitativa, no experimental, de corte transversal y descriptivo correlacional; y se trabajó con una población de 74 estudiantes.

La conclusión del trabajo de Huatay fue que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje del área de Comunicación en los estudiantes escolares. Es decir, a mayor uso de las TIC, mayor nivel de logro de aprendizaje del área de Comunicación.

Torres (2019), en la tesis *Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, SENATI* para optar el grado de maestro en docencia profesional tecnológica en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, quiso conocer los efectos del uso de la plataforma virtual de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura Redes II de la Escuela de Tecnologías de la Información (ETI). La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño preexperimental de pretest/posttest con un solo grupo. La población fue de 76 estudiantes de la asignatura y la muestra no probabilística estuvo conformada por 20 estudiantes.

Los resultados del trabajo de investigación indicaron que existe una diferencia significativa entre el rendimiento académico de los estudiantes de Redes II antes y después de aplicar la plataforma virtual de aprendizaje. Es decir, el uso de la plataforma virtual mejoró el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura impartida por el Senati.

Salas (2019), en la tesis *Uso de la Plataforma Virtual Moodle y el Desempeño Académico del Estudiante en el Curso de Comunicación II en el Periodo 2017-02 de la Universidad Privada del Norte, sede Los Olivos* para optar el grado académico de magíster en Docencia Universitaria y Gestión Educativa en la Universidad Tecnológica del Perú, buscó encontrar la relación entre el uso de la plataforma virtual Moodle y el desempeño de los estudiantes de la asignatura Comunicación 2, a partir de la

implementación de las TIC en los procesos educativos. Fue una investigación pura o básica, con un diseño no experimental de corte transversal y con un enfoque cuantitativo y un nivel correlacional. La población estuvo conformada por 130 estudiantes matriculados en cuatro secciones de la asignatura.

Salas concluyó que los alumnos universitarios que participaron en los debates usaron constantemente la plataforma Moodle y presentaron las tareas encomendadas por los profesores tuvieron un mejor desempeño académico en la asignatura Comunicación 2.

Arzeno (2019), en la tesis *El uso de la plataforma Moodle en el rendimiento académico de Lenguaje II de estudiantes universitarios, 2019* para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad de San Martín de Porres, planteó el objetivo de comprobar si el uso de la plataforma Moodle incide en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura Lenguaje II de la carrera de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres. Realizó un estudio no experimental con diseño correlacional causal, en el que trabajó con dos secciones de la asignatura Lenguaje II, con una muestra no probabilística de 103 estudiantes.

La investigación de Arzeno dio como resultado que el uso de la plataforma Moodle incide favorablemente en el rendimiento académico de los estudiantes de Lenguaje II de la carrera de Derecho. El estudio arrojó, además, que los estudiantes que habían empleado la plataforma tuvieron mejores calificaciones que aquellos que no la habían usado.

Jenaro, Castaño, Martín & Flores (2018), en el artículo *Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle*, analizan la relación entre el acceso a la plataforma Moodle en la asignatura Evaluación Psicológica y los resultados académicos de los estudiantes. El estudio fue de enfoque cuantitativo y diseño correlacional-causal, de corte longitudinal. La muestra fue censal,

con 229 alumnos matriculados en el año 2015-2016 en la mencionada asignatura de la carrera de Psicología de la Universidad de Salamanca, España.

Los resultados del trabajo muestran que el uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje activas y de las TIC se relaciona con mejores resultados académicos de los estudiantes. Además, aquellos que hacen mayor de las TIC adquieren un conocimiento más profundo de los temas, lo cual se manifiesta a través de la nota final del curso obtenida por los alumnos.

Vargas y Villalobos (2018), en el artículo *El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica*, plantearon como objetivo determinar de qué forma incide el uso de la plataforma educativa en línea para el aprendizaje en estudiantes de las carreras de Ciencias Criminológicas y Ciencias Policiales en el primer cuatrimestre de 2016. La metodología de investigación era de enfoque cuantitativo e incluyó la aplicación de un cuestionario en línea a 50 estudiantes, la mayoría de los cuales también trabajaban.

El estudio comprobó que el uso de plataformas y de tecnología favorecen el aprendizaje del estudiante, pero se observó que la tecnología por sí misma no cumple su cometido si es que no está acompañada del apoyo y presencia del personal docente capacitado para tal fin.

Camarena (2017), en la tesis *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* para optar el grado académico de magíster en Educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tenía como objetivo principal determinar si existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual empleadas por los docentes y el rendimiento académico de sus alumnos. Trabajó con un diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional,

con una muestra no probabilística por conveniencia de 244 estudiantes de la asignatura Desempeño Universitario, que pertenecían a 11 aulas de un total de 24 secciones.

La tesis de Camarena evidenció que no existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual docente y el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura Desempeño Universitario. Cabe indicar que dichas estrategias de enseñanza virtual no se desarrollaban en todas las clases, ni siquiera por todos los profesores.

Montenegro (2016), en el artículo *Interacción comunicativa con el Blackboard Collaborate y el rendimiento académico en los estudiantes de educación a distancia, analizó la interacción de estudiantes de educación a distancia de la Universidad Alas Peruanas mediante el uso la plataforma Blackboard Collaborate*, para determinar su relación con el rendimiento académico. Fue un estudio cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño no experimental, transversal correlacional, que se trabajó con toda la población conformada por 100 estudiantes de la carrera de Ciencias de la Comunicación a distancia.

El contraste de hipótesis dio una correlación alta y muy significativa entre las variables. El 62 % de estudiantes tenía un nivel medio de interacción comunicativa en las sesiones en Blackboard Collaborate, de los cuales el 19 % obtuvo un rendimiento académico bajo, el 18 % un rendimiento medio y el 25 % un rendimiento alto.

Borgobello y Roselli (2016), en el artículo *Rendimiento académico e interacción sociocognitiva de estudiantes en un entorno virtual*, analizaron el rendimiento académico vinculado con las características de interacción en la plataforma Moodle, en una asignatura de la carrera de Psicopedagogía de una universidad privada argentina. El caso, que contó con la participación de 127 estudiantes, tuvo un diseño multimétodo basado en una estrategia observacional.

Los resultados del estudio mostraron diferencias significativas en las calificaciones y el interés de los estudiantes por usar la plataforma, y grandes diferencias

en el contenido de los mensajes publicados por los alumnos, que fueron categorizados en tres tipos de usuario: alto, medio y bajo uso de la plataforma.

Rivero, Samino y Pérez (2008), en el trabajo *Rendimiento Académico y modelos virtuales de enseñanza universitaria en Economía de la Empresa. Nuevos retos hacia la globalización docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior*, plantearon valorar la medida en que se afectan las calificaciones de los estudiantes que complementan los cursos presenciales con métodos de aprendizaje virtual, frente a aquellos alumnos que solo basan su aprendizaje en las clases presenciales.

Los autores concluyeron que el rendimiento académico de los estudiantes aumenta considerablemente en la modalidad mixta (presencial/virtual) frente al modelo tradicional de clases presenciales. Asimismo, una mayor cantidad de alumnos obtiene notas altas y mejora el promedio del grupo que complementó su formación mediante el uso de las TIC y de metodologías activas a través de entornos virtuales.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Proceso de enseñanza-aprendizaje

Según Ramsden (2003), citado por García (2008), existen tres teorías sobre la enseñanza: como transmisión, como organización de la actividad del alumnado y como facilitadora del aprendizaje.

La primera teoría se refiere a transmitir conocimientos o demostrar casos a los alumnos. El docente es el centro del proceso de enseñanza y de él depende todo. Predomina la clase magistral del docente. El estudiante cumple un rol pasivo y su rendimiento es medido cuantitativamente.

En la segunda teoría el eje es el estudiante, que cumple un rol activo. Aquí el docente cumple la labor de supervisión y se establece una mayor relación entre

alumno y profesor. El rendimiento del alumno se mide tanto cuantitativa como cualitativamente. El aprendizaje activo es propio de este tipo de enseñanza.

La tercera teoría es más compleja y define a la enseñanza como un “proceso cooperativo entre docente y aprendiz, que tiene por objeto de ayudar a cambiar la comprensión de los aprendices. Docente y estudiantes son las dos caras de la misma moneda”. (García, 2008). La enseñanza basada en problemas –enseñanza reflexiva– encaja en esta categoría. El rendimiento se valora cuantitativa y cualitativamente.

En la tabla 1, García (2008) plantea las principales características de las teorías de Ramsden.

Tabla 1

Teorías sobre la enseñanza

Teoría	Enseñanza como transmisión	Enseñanza como organización de la actividad del alumno	Enseñanza como facilitadora del aprendizaje
Foco	Profesor y contenidos	Alumnos y métodos de enseñanza	Relación entre alumnos y tipo de asignatura
Estrategias	Transmisión de información	Manejar estrategias de enseñanza: transmitir contenidos	Dedicarse, exigirse, imaginarse a sí mismo como un estudiante, solución de problemas
Actividades	Presentación, principalmente	Aprendizaje activo, actividad organizada	Adaptadas sistemáticamente a la comprensión del alumnado
Mejora de enseñanza	No reflexivo, dado por hecho	Aplicación de habilidades	Enseñanza complementada por la investigación, procesos expertos

Fuente: García (2008), con base en Ramsden.

1.2.2 Educación presencial

Tradicionalmente, el proceso educativo se da en determinado tiempo y lugar. Es decir, en el aula confluyen el docente y los estudiantes: un profesor imparte clases y los alumnos aprenden. Se trata de un proceso sincrónico temporal y espacial en donde debe emplearse materiales educativos, de manera que se constituyan en una herramienta facilitadora para el docente.

La principal ventaja de esta modalidad es que puede darse de manera casi inmediata la retroalimentación y la regulación de expresiones y contenidos por parte del profesor. Si el alumno no ha comprendido algún tema o una explicación del docente, tiene la opción de preguntar en clase. Por tanto, el docente regulará su discurso y lo reelaborará para que su alumno lo entienda.

Si bien es cierto en la educación no presencial puede darse esta situación, en la presencialidad el docente tiene la posibilidad de captar si están siguiendo su discurso –mediante la lectura del lenguaje no verbal, por ejemplo–, algo que es muy difícil en la educación virtual.

Otra ventaja de la educación presencial es que permite la socialización, favorecida por la interacción en el aula y en otros ambientes del campus. El contacto personal, el hecho de mirarse cara a cara –bien sea con los compañeros o con los docentes– es una característica propia de esta modalidad educativa, que incluso puede ayudar a establecer una futura red de contactos o de *networking*.

Asimismo, el alumno puede desarrollarse si participa en actividades extracurriculares que se llevan a cabo en el campus, tales como talleres, actividades artísticas, culturales y deportivas, que favorecen a la formación integral del estudiante. Además, la interacción con sus compañeros le permite aprender de manera informal.

De otro lado, la educación presencial no tiene como único objetivo brindar conocimientos, sino también busca desarrollar valores y habilidades

socioemocionales en los jóvenes. No solo importan los temas y asignaturas, sino, sobre todo, la formación de un ser humano responsable que sirva a la sociedad. Realizar esta tarea se facilita en la presencialidad.

De acuerdo con Cobo (2020), la motivación y la creación de vínculos (empatía) entre el profesor y el estudiante son fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, en el aula se dan las condiciones esenciales para el trabajo en equipo y para integrar lo cognitivo con lo socioemocional. Estas condiciones pueden verse afectadas en la educación virtual o en línea.

En este tipo de educación predomina la clase magistral, que generalmente termina convirtiéndose en un proceso pasivo para el estudiante. El profesor es el eje del proceso y se convierte en un mero transmisor de contenidos. Siguiendo a Ramsden, esta educación correspondería a la enseñanza como transmisión.

No obstante, desde hace varios años esta enseñanza ha sido puesta en discusión. Como señalan Romero-Mayoral et al. (2014), “El concepto actual de aprendizaje implica un proceso activo de construcción de conocimiento y no un proceso pasivo de acumulación de información. Un alumno de un programa educativo no debe comportarse como espectador sino como actor. A la postre, él es quien debe aprender”.

1.2.3 Educación virtual y educación en línea

Con la llegada de la pandemia, las instituciones educativas debieron cambiar la presencialidad por la virtualidad. En ese contexto, tomaron fuerza términos relacionados a la educación no presencial, tales como educación en línea, educación virtual o *e-learning*, educación a distancia, entre otros.

El diccionario Cambridge define en inglés *e-learning* –educación virtual– como el aprendizaje adquirido estudiando en casa, usando computadora y cursos proporcionados por internet. Este concepto se desarrolló en la década de 1990,

cuando aparecieron los primeros cursos a través de internet gracias al surgimiento de las nuevas tecnologías de comunicación.

Siguiendo a Ibañez (2020), definimos como educación virtual a aquella que emplea recursos tecnológicos –computadora o tablet–, conexión a internet y una plataforma multimedia. Se caracteriza por funcionar de modo asincrónico; es decir, el docente y los alumnos no coinciden en un horario de clase. El profesor comparte materiales de lectura y encarga trabajos que deben ser subidos a la plataforma virtual por los estudiantes, quienes luego recibirán comentarios del docente a través de esa vía.

La educación en línea, en cambio, se realiza de modo sincrónico con la interacción de docente y estudiantes en una plataforma virtual –Blackboard Collaborate, Zoom, Google Meets, entre otros–. El profesor cumple la labor de guía, de tutoría, y acompaña al alumno en su proceso educativo.

“Este método suele tener como área de oportunidad la dimensión social, ya que puede que el docente tenga que hacer un esfuerzo extra para lograr una unión grupal, ya que se tendrá que llegar a un clima de libertad y confianza entre el estudiantado para lograr sus metas pedagógicas”. (Ibañez, 2020)

La educación a distancia nació para atender a estudiantes que están lejos de la ciudad o no tienen recursos para acceder a la educación presencial. Puede combinar virtualidad con presencialidad. No se requiere conexión a internet ni computadora. Se emplean cuadernos, libros, lápices, entre otros. Algunos programas educativos, incluso, envían a los alumnos los materiales a través del correo postal. Las clases pueden ser impartidas por televisión o radio. Un ejemplo es el programa Aprendo en casa, que surgió como apoyo a la educación básica regular en el Perú.

Uno de los principales problemas surgidos a partir de la crisis sanitaria ha sido que muchos docentes trasladaron sus metodologías y contenidos de la presencialidad a la virtualidad.

Como bien señala Cobo (2020), el docente no debe enseñar como lo hacía en el aula, donde uno hablaba y los demás escuchaban. “El uso del tiempo, la gestión de la atención y la motivación, la meta-cognición (aprender a aprender) son retos que deben considerarse a la hora de planear los programas de enseñanza a distancia”, (Cobo, 2020). Concluye que los profesores necesitan no solo habilidades instrumentales para enseñar de modo virtual.

1.2.4 Educación remota de emergencia

Este término apareció en 2020 tras la crisis sanitaria mundial provocada por el coronavirus. El modelo tradicional presencial dio paso a un modelo alternativo, signado por la virtualización, que evitó que se paralizaran la educación escolar y la universitaria en todo el mundo con el objetivo de no afectar drásticamente a los estudiantes.

Es interesante el planteamiento de Merckel (2020), quien sostiene que la inesperada situación de pandemia nos obligó a “buscar alternativas, sacar las casas de campaña y hacernos un campo de refugiados educativo”. Considera que la educación remota de emergencia trató de imitar la educación presencial, pero que debemos tener claro que se trataba de una solución provisoria. Es consciente de que no se le debe comparar con la educación en línea, pero asegura que –tras esta experiencia– volveremos a las aulas con nuevas habilidades y conocimientos que aprendimos gracias a la crisis.

En este contexto, Portillo (2020) distingue tres etapas en la educación remota, tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 2
Etapas en la educación remota

	Metas instruccionales	Método	Materiales	Evaluación
Remoto Urgente No Adaptado	Se aprenden los contenidos previstos para cumplir en la crisis y aprobar la asignatura con una calificación. El nivel de exigencia es más bajo ante una mayor tolerancia y empatía por el confinamiento. Los estudiantes tendrán que dedicar más tiempo a la comprensión del objeto de estudio.	Se adapta poco el método tradicional y se improvisan las decisiones. Los docentes son el centro de la clase y los grandes divulgadores de contenidos. Las sesiones de videoconferencias son largas y se mantiene la idea de un trabajo final para la calificación. El uso de tecnología se basa en las necesidades de adaptación imperando lo analógico en el "nuevo" contexto remoto.	Los mismos contenidos previstos con material escaneado para distribución vía electrónica.	La misma calificación prevista, pero con bajo nivel de exigencia.
Remoto Urgente Adaptado	Se aprenden los contenidos previstos para cumplir en la crisis y aprobar la asignatura con una calificación. Existe mayor tolerancia y empatía por la situación de confinamiento: nivel de exigencia y expectativas más bajo que en la asignatura presencial.	Existe un menor margen de improvisación por parte de los docentes, aunque el proceso de aprendizaje gira en torno a ellos, ya que son el participante más inteligente del aula. Las sesiones de videoconferencias son más breves con mentorías individuales y entrega de trabajos finales. El esfuerzo del alumnado se basa en experiencias previas y adaptación a sus necesidades curriculares.	Se realiza un ajuste y curación de contenidos. Organizados de manera cronológica o en listado de bibliografía sugerida por el docente.	Se añaden dinámicas de autoevaluación y evaluación por pares (dado el menor control docente de los equipos)
Remoto Aspiracional	Existe una secuencia de aprendizaje bien clara. Las metas se dirigen al aprendizaje basado en la resolución de retos y el docente colabora con otros docentes del mismo año lectivo para producir juntos cátedras integradoras.	El docente tiende a hacerse invisible a través del diseño de experiencias de aprendizaje que pone al estudiante al centro, colocando al grupo como el participante más inteligente del aula. Existe claridad en los tiempos de trabajo, se reduce la improvisación y se gestionan grupos de trabajo en modalidad síncrona y asíncrona. Las sesiones son breves (No más de 30 minutos). Se añade la gestión de la seguridad del estudiante en cuanto a su privacidad en el manejo de cuentas de acceso.	Se realiza una mayor curación de contenidos, se distinguen los recursos propios y externos. Se integran otros contenidos considerados de calidad por los estudiantes. Existe mayor apertura a formatos no textuales.	Se integran dinámicas gamificadas y otros formatos de autoevaluación y evaluación por pares (la evaluación es un proceso más reticular).

Fuente: Portillo et al. (2020) con base en Pardo y Cobo (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia: Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School. Barcelona.

Existen cuatro términos relacionados con la educación no presencial que vale distinguir y nos aclaran el panorama. Precisamente, Ibáñez (2020) resume dichas concepciones, tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 3

Características de la educación en línea, la virtual, a distancia y la remota de emergencia

Definición y características	Rol del docente	Herramientas	Ventajas
Educación en línea			
Docentes y estudiantes interactúan de modo sincrónico en un entorno digital, con recursos tecnológicos (internet y computadora). El docente debe lograr la unión grupal, con el fin de generar un clima de confianza para lograr sus objetivos. Un ejemplo son las clases que se dictan a través de Zoom o Google Meets. Las actividades se suben a plataformas para revisión.	Los docentes son básicamente tutores, porque a diferencia de la clase presencial, física, su papel es acompañar al estudiante en su proceso educativo.	Schoology, Edmodo, Blackboard, Google Meets, Zoom, Google Hangouts y Google Scholar.	<i>Apertura:</i> se amplía el acceso y se reducen las distancias. <i>Flexibilidad:</i> permite la autogestión de los tiempos del estudiante. <i>Eficacia:</i> favorece el desarrollo de la autonomía del alumno. <i>Acompañamiento:</i> se hace un acompañamiento personalizado, incluso con trabajos grupales. <i>Economía:</i> se reducen los gastos de espacios físicos y traslados. <i>Comunidad:</i> se propician el debate y el diálogo.
Educación virtual			
Requiere recursos tecnológicos, como computadora, conexión a internet y el uso de una plataforma multimedia. Funciona de manera asincrónica. Los materiales del curso se suben a la plataforma virtual para que los alumnos los revisen. Se realizan foros y debates.	Se comparten materiales de consulta y trabajo mediante plataformas. Los alumnos suben sus trabajos para revisión y para recibir retroalimentación.	Plataformas (Canvas, Blackboard Learn, Edmodo, Schoology) o correo electrónico.	<i>Flexibilidad:</i> como se realiza de modo asincrónico, los alumnos tienen la posibilidad de manejar sus tiempos. <i>Eficacia:</i> Cada sesión tiene retroalimentación, lo que ayuda a que los temas se desarrollen rápidamente y al mismo ritmo para todos los alumnos.
Educación a distancia			
Puede tener un porcentaje de presencialidad y de virtualidad. Los alumnos tienen control sobre el tiempo, el espacio y el ritmo de su aprendizaje, porque no se requiere una conexión a internet o computadoras. Los materiales son físicos, como cuadernos y colores. Incluso, a veces se envía el material y las lecciones por correo postal. Un ejemplo es la educación a distancia por canales de televisión abierta.	Cuando reciben las actividades, los docentes los califican y retroalimentan, ya sea de manera telefónica, por correo electrónico o mensaje de texto. Algunos docentes tienen el rol de grabar la sesión que se transmite por televisión o radio.	Televisión, radio, correo electrónico, correo postal, recursos físicos como cuadernos, libros, libretas, lápices, etc.	<i>Flexibilidad:</i> permite que el estudiante gestione su tiempo y se organice. <i>Accesibilidad:</i> los programas tienen más alcance y llegan a todos los niveles socioeconómicos, debido a la sencillez de los recursos requeridos.
Educación remota de emergencia			
Es la rápida adaptación de las clases presenciales a las clases virtuales. El objetivo es trasladar los cursos que se habían estado impartiendo presencialmente a un aula remota, virtual, a distancia o en línea.	Depende del método que se emplee.	Según el método empleado.	Se prioriza la situación de emergencia y se preocupa por el bienestar de los estudiantes. Agrupa las acciones de los gobiernos e instituciones para hallar soluciones que les permitan estar actualizados.

Fuente: Elaboración propia, con base en Ibáñez (2020).

En el Perú, desde el año 2020, sendas disposiciones emitidas por el Ministerio de Educación (Minedu), el Congreso de la República y la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu) redefinieron las modalidades educativas y adecuaron algunos procedimientos de los centros de educación superior del país.

El Minedu, en abril de 2020 publicó un documento para orientar el servicio educativo universitario durante la emergencia sanitaria. En el texto, el Ministerio de Educación (2020) define el aprendizaje virtual como la “adquisición de conocimientos y/o (sic) desarrollo de competencias, obtenidas y evidenciadas a través de la adaptación no presencial de los cursos”.

Este aprendizaje, de acuerdo con el Minedu, considera tres ejes básicos: interacción entre docentes-estudiantes, y entre los estudiantes mismos; colaboración entre estudiantes mediante el trabajo virtual en equipo; y producción, que son los resultados que evidencian el proceso de aprendizaje virtual.

Asimismo, el Minedu define el curso virtualizado o adaptado como aquel que, siendo parte de una carrera de modalidad presencial, es adaptado excepcionalmente para ser ofrecido de manera no presencial debido a la emergencia sanitaria. Es decir, sus metodologías y contenidos son ajustados para que funcionen mediante plataformas virtuales.

La Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima decidió programar de modo virtual todas las asignaturas a partir del período académico 2020-1, considerando que ya se habían realizado experiencias piloto de clases virtuales en el período 2019-1. Esta decisión permitió que los estudiantes no se retrasaran en sus estudios y que surjan nuevas posibilidades de enseñanza-aprendizaje mediante medios virtuales. La adecuación de las asignaturas objeto de esta investigación puede apreciarse en la siguiente tabla.

Tabla 4

Adecuación de asignaturas a la educación no presencial

Asignatura	Adecuación
Taller de Proyectos Digitales	<p>Exposiciones sincrónicas con uso de herramientas como PowerPoint, Excel y videos.</p> <p>Promoción de la participación a través de foros virtuales y dinámica de grupos.</p> <p>Estudios de opiniones a través de técnicas cualitativas virtuales</p> <p>Uso de librerías web.</p> <p>Asesorías virtuales.</p> <p>Participación individual.</p>
Taller de Video	<p>Exposiciones sincrónicas con uso de videos y series de plataformas de <i>streaming</i>.</p> <p>Uso de equipos, materiales y elementos disponibles en el hogar (cámaras, <i>smartphones</i>, etc.) para el desarrollo de trabajos prácticos guiados.</p> <p>Entrevistas mediante el uso de softwares de videollamadas.</p> <p>Aplicación de softwares de desarrollo y de aplicación en la producción de contenidos.</p> <p>Aplicación de redes sociales o servicios de Google.</p> <p>Dinámicas de grupo virtuales.</p> <p>Asesorías virtuales.</p> <p>Participación individual.</p>
Técnicas de Investigación	<p>Exposiciones sincrónicas con uso de herramientas como PowerPoint, Excel y videos.</p> <p>Promoción de la participación a través de foros virtuales y dinámica de grupos.</p> <p>Desarrollo y presentación de problemas y ejercicios a través de la plataforma virtual.</p> <p>Desarrollo de trabajos de investigación, haciendo uso de base de datos de la biblioteca virtual de la universidad y otras bibliotecas.</p> <p>Asesorías virtuales.</p> <p>Invitación de expositores externos para transmitir sus experiencias relacionadas al contenido de la asignatura.</p> <p>Participación individual y grupal.</p>

Respecto al uso de las cámaras de teléfonos celulares o *smartphones* para realizar producciones en el Taller de Video, cabe mencionar el artículo *La producción audiovisual móvil* de Casanova (2016), quien destaca la capacidad de estos dispositivos y las posibilidades artísticas que ofrecen estos nuevos medios.

Asimismo, basta con apreciar la calidad y alta resolución (4K) de las imágenes registradas con celulares de alta gama –tales como Samsung, iPhone y Xiaomi, por ejemplo– tanto en videos profesionales como en redes sociales, plataformas de *streaming* y en televisión.

En mayo de 2020, mediante el Decreto Legislativo N° 1496 se modificó el artículo 47 de la Ley Universitaria 30220, respecto a las modalidades para la prestación del servicio educativo. Dadas las condiciones existentes en el país, se consideraron válidas tres modalidades: presencial, semipresencial y a distancia o no presencial. Antes de esta modificación no se contemplaba la educación semipresencial.

De esta manera, las universidades pudieron establecer válidamente la realización de clases completamente virtuales o en línea y, posteriormente, de clases semipresenciales. Algunos denominan a esta última modalidad híbrida, pues combina o alterna la presencialidad de los estudiantes con la virtualidad.

La Sunedu, cumpliendo lo indicado por la norma anterior, en agosto de 2020 estableció las condiciones básicas de calidad que debían cumplir las universidades para brindar el servicio semipresencial y no presencial. Comprendía la capacitación de docentes en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) así como en recursos didácticos. Además, exigía que las instituciones educativas tengan una infraestructura que permita el funcionamiento de las plataformas tecnológicas.

Asimismo, estableció los porcentajes de uso de las TIC o de entornos virtuales de aprendizaje en cada modalidad, en función del creditaje de cada carrera. En la modalidad presencial, el máximo es de 20 % del total de créditos; en la semipresencial, entre 21 % y 70 % del total de créditos; y en la modalidad a distancia, más del 71 %.

La única salvedad al respecto es que las carreras de pregrado pueden tener máximo un 80 % del total de créditos con uso de entornos virtuales. Se exceptúan los programas diseñados para adultos. Antes de la modificación de la ley, las carreras de pregrado de educación a distancia tenían un límite del 50 % del total de créditos del programa con uso de virtualidad.

En agosto de 2021 el Minedu publica un decreto supremo que declara en emergencia el sistema educativo peruano hasta julio de 2022. Este plan de emergencia tiene como objetivo mejorar la calidad educativa básica, superior y técnica en el Perú. En su cuarto eje, el plan señala que se impulsa la “implementación de la modalidad a distancia y semi-presencial (sic) que permita el fortalecimiento de la educación superior”. Es decir, promueve que estas modalidades se sigan aplicando en las universidades, más allá de la crisis generada por la pandemia.

Finalmente, cabe indicar que en noviembre de 2021, mediante Resolución N° 121-2021-SUNEDU/CD, este organismo supervisor amplió hasta diciembre de 2022 la posibilidad de que las universidades que están autorizadas a ofrecer solo la modalidad presencial sigan brindando el servicio educativo semipresencial o a distancia sin necesidad de obtener un nuevo licenciamiento que contemple dichas modalidades. Esta norma tiene como objetivo no interrumpir la continuidad del proceso educativo de los estudiantes.

1.2.5 Evaluación del aprendizaje

Según la teoría pedagógica, el proceso de evaluación del aprendizaje está sincronizado con los objetivos de la asignatura o las competencias que deben mostrar los estudiantes, y con las estrategias metodológicas desarrolladas. En tal sentido, Biggs (2005) sostiene que el nivel de los conocimientos de los estudiantes está supeditado a las exigencias de la evaluación. Por consiguiente, el aprendizaje que

logra el estudiante depende en mayor medida de las actividades de evaluación que del propio currículo.

En ese sentido, Brown y Glasner (2003) sostienen que el producto más significativo de la educación superior son las calificaciones que obtienen los estudiantes, más que la calidad de la experiencia de aprendizaje. Por consiguiente, la evaluación no solo debería servir al estudiante para asegurar la validez y relevancia de sus calificaciones para la carrera, sino que también debería ser una parte formativa de su experiencia de aprendizaje.

Existe consenso en afirmar que las principales razones para evaluar son dos: la evaluación formativa y la evaluación sumativa. En la siguiente tabla se resumen sus características.

Tabla 5

Características de las evaluaciones formativa y sumativa

Evaluación	Características
Formativa	<p>Es continua y se utiliza para conocer cómo se desarrolla el aprendizaje, y para realizar una retroinformación de esta. Los resultados sirven tanto para mejorar el aprendizaje de los estudiantes como para realizar correctivos a las estrategias didácticas.</p> <p>Permite identificar los errores o dificultades de aprendizaje de los estudiantes a fin de mejorar la eficacia de los métodos de enseñanza.</p>
Sumativa	<p>Se realiza al concluir una unidad o periodo académico y se utiliza para seleccionar o calificar a los estudiantes, y para expedir el título o diploma al final de un programa.</p> <p>Su finalidad es comprobar hasta qué punto los estudiantes aprendieron bien lo que se supone han aprendido.</p>

Fuente: Elaboración propia, con base en Biggs (2005).

La evaluación formativa proporciona información relevante y útil durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, que sirve para realizar los ajustes necesarios tendientes a mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes. Por eso, es

importante que este tipo de evaluación sea lo más objetiva posible y que los estudiantes lo tomen proactivamente sin temor de equivocarse.

En cambio, la evaluación sumativa permite conocer el nivel de aprendizaje logrado por el estudiante al final del periodo de estudio. Por eso, la información que brinda sirve básicamente para clasificar a los estudiantes según su desempeño académico. Pero, también es útil, sin duda, para tomar decisiones de mejoras a futuro sobre el proceso formativo.

Independientemente de las herramientas o el tipo de evaluación que se aplique, para Brown y Glasner (2003) la evaluación tiene las siguientes seis funciones principales:

1. Proporcionar tiempo y atención a los estudiantes.
2. Generar una actividad de aprendizaje apropiada.
3. Proporcionar una retroinformación oportuna y pertinente al que presten atención los estudiantes.
4. Ayudar a los estudiantes a asumir los estándares de la disciplina y la calidad.
5. En la corrección, generar calificaciones que permitan distinguir entre estudiantes aptos y no aptos.
6. Asegurar la calidad proporcionando pruebas para otros agentes externos con el fin de dotarles de información suficiente para elaborar los estándares de la asignatura.

En la modalidad de enseñanza-aprendizaje virtual los tipos y modalidades de evaluación del aprendizaje se deben adaptar a los recursos tecnológicos disponibles, a fin de obtener información relevante y objetiva sobre el logro de los objetivos educativos y por ende del rendimiento académico de los estudiantes.

Por ejemplo, en las asignaturas que requieren del uso de laboratorios, es necesario el uso de simuladores o videos que faciliten el aprendizaje. Y el resultado

del proceso formativo generalmente es un producto que muestra la competencia del estudiante. En este caso, la evaluación debe recoger evidencias sobre el diseño y elaboración del producto final.

Sin duda, en el contexto de las clases virtuales juega un rol preponderante el equipo docente de la asignatura, que con responsabilidad y voluntad pueda innovar herramientas y modalidades diversas de evaluación, sin perder la calidad formativa de las clases desarrolladas de manera presencial, tal como señalan Brown y Glasner (2003).

1.2.6 Sistema de evaluación

La evaluación es un proceso llevado a cabo por el docente con el fin de medir los conocimientos y el desempeño del estudiante, así como conocer su evolución para adoptar las medidas que le permitan alcanzar los objetivos de la asignatura o competencias planteadas. Generalmente la medición se da a través de exámenes, trabajos y portafolios.

Hasta el período académico 2020-0, último ciclo antes del inicio de la pandemia, el sistema de evaluación en todas las carreras de la Universidad de Lima comprendía los siguientes rubros:

- Examen parcial (peso 3).
- Tarea académica (peso 3).
- Examen final (peso 4).

Los exámenes parciales y finales contemplaban las siguientes modalidades: prueba escrita, prueba oral, trabajo de investigación y su sustentación, y trabajo de producción y su sustentación. Cada uno de estos exámenes se rendía durante una semana completa, según el calendario publicado por cada Facultad.

Por su parte, la tarea académica buscaba que el estudiante aplicara la mayor cantidad de conocimientos adquiridos en clase y en asignaturas anteriores, aplicando su razonamiento y creatividad. Contemplaba las siguientes modalidades: controles de lectura, exposiciones orales, prácticas calificadas o integradas, participación en clase, resolución de casos y problemas, seminarios de discusión y trabajos de aplicación, de experimentación, de investigación o de producción.

A partir del período académico 2020-1, coincidiendo con el inicio de la educación virtual, el sistema de evaluación de la Universidad se adaptó a esta nueva realidad. Así, mediante una directiva se planteó un sistema de evaluación continua, permanente, que incluía las modalidades de la antigua tarea académica y eliminaba los exámenes parciales y finales.

El nuevo sistema contempla los siguientes rubros:

- Evaluación parcial 1 (30 %)
- Evaluación parcial 2 (30 %)
- Evaluación final (40 %)

La evaluación parcial 1 se aplica entre las semanas 3 y 7; la evaluación parcial 2, entre las semanas 9 y 12; y la evaluación final, entre las semanas 14 y 16. Esto no quiere decir que las evaluaciones o trabajos encargados deben hacerse en ese lapso. Por ejemplo, en la semana 3 o 4 puede encargarse la evaluación final, que es presentada entre las semanas 14 y 16.

Inicialmente, este cambio generó ciertas dudas tanto en docentes como en alumnos, acostumbrados a un sistema de evaluación vigente desde la época escolar. En un principio, se plantearon siete evaluaciones a lo largo del ciclo, pero la experiencia mostró que, dadas las condiciones generadas por la pandemia, los estudiantes terminaban agobiados por el exceso de trabajos y evaluaciones.

Es entonces que en el período académico 2020-2 se ajustó el sistema y se dieron nuevas directivas que establecían que el sistema de evaluación del proceso de aprendizaje es permanente, de modo que asegurara el óptimo rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, se hacía referencia el modelo educativo de la Universidad, que señala que el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en la formación integral de los alumnos, de tal manera que el docente, en su rol de facilitador, fomente el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Además, se hizo hincapié en que la evaluación continua permite valorar la adquisición de conocimientos, habilidades y aptitudes de los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante procedimientos tales como la entrega de trabajos y de actividades, el diseño de productos, los proyectos, las exposiciones, la resolución de casos, las participaciones en clase, los exámenes escritos u orales, los controles de lectura, entre otros.

Se determinó que cada uno de los rubros esté conformado por un máximo de dos evaluaciones, procurando que tengan vinculación entre sí. El porcentaje o peso de cada una de las modalidades de evaluación es asignado por la coordinación de la asignatura.

Finalmente, las directivas señalaban que la evaluación continua promueve el interés, la motivación y la participación de los estudiantes, por lo que, al aplicarla, se debe evitar el aprendizaje memorístico y se debe fomentar la creatividad de los alumnos. Se recalcó que la evaluación continua no equivale a evaluación frecuente y, por lo tanto, no implica aumentar el número de trabajos o pruebas.

En suma, este nuevo sistema fomenta la evaluación continua con el objetivo de incentivar la adquisición de conocimientos y el desarrollo progresivo de las competencias de los estudiantes.

1.3 Definición de términos básicos

1.3.1 Enseñanza-aprendizaje virtual

Para efectos del presente trabajo de investigación, la enseñanza-aprendizaje virtual es el proceso que se realiza de manera no presencial mediante la utilización de recursos como computadoras, tabletas o teléfonos celulares (*smartphones*), a través de una plataforma tecnológica y con uso de internet.

Básicamente es un proceso sincrónico, en el que coinciden temporalmente el docente y sus alumnos, pero puede haber alguna variante asincrónica, mediante el uso de foros, blogs o actividades similares en la plataforma o aula virtual.

Este término equivale a lo que algunos llaman educación en línea, *e-learning*, educación no presencial o educación a distancia, en contraposición a la educación cara a cara o presencial, mayoritaria hasta antes del inicio de la pandemia.

El proceso de enseñanza-aprendizaje virtual implica el manejo, por parte del docente, de las herramientas tecnológicas necesarias para cumplir su objetivo. No se trata de replicar lo que se hace de manera presencial, sino de adaptar las estrategias didácticas a esta modalidad. Más que nunca, el docente debe ser un motivador y un guía que acompañe a sus alumnos a lo largo del proceso. En suma, es un mediador del proceso educativo.

1.3.2 Rendimiento académico

Edel (2003) sostiene que el rendimiento académico es una intrincada red de articulaciones cognitivas generadas por el hombre que sintetiza las variables de cantidad y calidad como factores de medición y predicción de la experiencia educativa. No reduce al rendimiento académico como un simple indicador de desempeño

escolar, sino lo considera un grupo dinámico de atributos cuyos rasgos característicos distinguen los resultados de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con la definición anterior y para efectos de la presente investigación, se asume que el rendimiento académico (RA) de un estudiante muestra el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje de una o más asignaturas. Asimismo, el rendimiento académico se evidencia mediante el promedio ponderado acumulado (PPA) de las notas correspondientes al promedio final de las asignaturas, cursadas por el estudiante desde su ingreso a la universidad, y de acuerdo con el número de créditos de cada una de ellas.

Para obtener el promedio final en una determinada asignatura, en el caso de la universidad objeto de estudio, se consideran tres notas: evaluación parcial 1 (peso 3), evaluación parcial 2 (peso 3) y evaluación final (peso 4).

De acuerdo con Garbanzo (2013, existen tres factores vinculados al rendimiento académico del alumno: determinantes personales (motivación, psicología, aptitudes, inteligencia y formación previa del estudiante), sociales (interacciones con su entorno familiar o amical, contexto socioeconómico, nivel educativo de los padres) e institucionales (complejidad de los estudios, servicios de apoyo, ambiente de clases, relación con docentes).

1.3.3 Desempeño docente

Acciones o prácticas inherentes realizadas por el profesor de la asignatura para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a su capacidad profesional o académica, a su actitud, al dominio de los temas y a su capacidad pedagógica.

En el caso de la universidad estudiada, se mide por el resultado de la evaluación a través de la Encuesta Referencial Docente (ERD) aplicada a los alumnos entre las semanas 12 y 14 de clases.

1.3.4 Metodologías de enseñanza

Es un elemento del currículo que comprende las herramientas, las estrategias didácticas y las acciones desarrolladas por el docente para facilitar el aprendizaje del estudiante y conseguir así el logro de los objetivos pedagógicos planteados. Implica una manera o forma de enseñar, un modo de impartir en clase los contenidos señalados en el sílabo.

Las metodologías más conocidas en la actualidad son el aula invertida (*flipped classroom*), gamificación, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje mediante casos, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en el pensamiento, el pensamiento de diseño (*design thinking*), la tradicional clase magistral, entre otras.

1.3.5 Sílabo

Es un documento de planificación que contiene la información indispensable de la asignatura para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo y cumpla su objetivo. Es una guía que orienta el desarrollo de la asignatura a lo largo de las semanas de clase.

El sílabo de la asignatura comprende la sumilla, los objetivos, el programa analítico dividido en unidades y semanas, la metodología, el sistema de evaluación y las referencias bibliográficas o de otro tipo.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de hipótesis principal y específicas

2.1.1 Hipótesis principal

La enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

2.1.2 Hipótesis específicas

1. La influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es significativa.
2. La metodología, medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.
3. La percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la enseñanza virtual con respecto a la enseñanza presencial de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es homogénea.

4. El desempeño docente en la enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.
5. El rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima fue superior.

2.2 Variables y definición operacional

2.2.1 Variable independiente

Proceso de enseñanza-aprendizaje virtual

Se refiere a la manera en la que una institución educativa organiza y desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje con relación a la vinculación del docente y los estudiantes mediada por las tecnologías de la comunicación y de la información.

Es decir, las actividades tanto de aprendizaje como de evaluación se desarrollan de manera sincrónica, con la presencia online del profesor y los estudiantes, o asincrónica. Dichas actividades se ejecutan mediante una determinada plataforma tecnológica educativa, con requerimientos de equipos básicos para docentes y estudiantes, y con ciertos requisitos mínimos de conectividad.

Conforman los elementos básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual el sílabo, el desempeño docente, los medios y materiales educativos, y el sistema de evaluación del aprendizaje.

2.2.2 Variable dependiente

Rendimiento académico del estudiante

Se refiere a la medida del logro de los objetivos de aprendizaje alcanzado por un estudiante en una o más asignaturas, y en uno o más períodos de estudio. Refleja el trabajo académico realizado por el estudiante antes, durante y después al desarrollo de las clases y a las evaluaciones.

RA: Nivel de logro del alumno en relación con los objetivos de aprendizaje en una o más asignaturas.

PPA: Promedio ponderado acumulado de las notas finales de las asignaturas cursadas, según el número de créditos de cada una.

2.2.3 Variable interviniente

Desempeño docente

Está determinado por las acciones realizadas por el profesor de la asignatura para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Comprende las competencias, actitud, estrategias y métodos de enseñanza y de evaluación.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

La presente investigación es de naturaleza básica, porque se origina en un marco teórico y se desarrolla en torno a él con el objetivo de incrementar los conocimientos científicos. Además, tiene un diseño no experimental de nivel explicativo causal, porque no se tiene control sobre las variables independientes; es de corte transversal, porque investiga las características del fenómeno en un solo momento temporal y no existe continuidad en el eje del tiempo; y su enfoque es cuantitativo, porque recoge y analiza datos sobre variables y estudia propiedades de un fenómeno cuantificable (Hernández, Fernández y Baptista, 2016).

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

Para los fines del presente estudio, la unidad de análisis fue un estudiante del sexto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad de Lima. Así, la población estuvo constituida por los estudiantes del sexto ciclo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, matriculados en los períodos académicos 2019-2 y 2020-2.

La distribución de la población de estudiantes por asignatura matriculados en los períodos mencionados se resume en la tabla 6.

Tabla 6
Distribución poblacional de estudiantes

Asignatura	Período académico		Total
	2019 - 2	2020 - 2	
Taller de Video	260	203	463
Taller de Proyectos Digitales	168	293	461
Técnicas de Investigación	239	321	560
Total	667	817	1474

3.2.2 Muestra

La muestra seleccionada fue probabilística, estratificada con selección aleatoria simple en cada estrato. Los estratos se definieron según la asignatura matriculada.

Los tamaños de la muestra fueron calculados independientemente en cada período académico, con distribución proporcional a cada estrato con 95 % de confianza y un margen de error de estimación relativo del 5 %. Para ello, se utilizó la siguiente fórmula que supone normalidad asintótica del estimador (Scheaffer, Mendenhall y Ott, 1987):

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N - 1)D + \sigma^2}$$

Donde:

N = Tamaño de la población en el estrato de estudio

$$D = \left(\frac{E}{Z}\right)^2$$

Z = 1,96 al 95 % de confianza

E = 0.05μ = margen de error absoluto

μ = Media poblacional del rendimiento académico

σ^2 = varianza poblacional del rendimiento académico

Los resultados de los cálculos de los tamaños de muestra se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 7
Resultados del cálculo de los tamaños de muestra

Período académico	Asignatura	N	Media	Desviación estándar	n
2019 - 2	Taller de Video	260	14.682	1.674	35
	Taller de Proyectos Digitales	170	15.240	1.829	23
	Técnicas de Investigación	240	14.819	2.281	33
	Total	670	14.873	1.959	91
2020 - 2	Taller de Video	260	15.515	1.737	26
	Taller de Proyectos Digitales	170	15.940	1.652	17
	Técnicas de Investigación	240	16.052	1.811	24
	Total	670	15.8775	1.7483	67

3.3 Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de información utilizada fue el análisis documental del registro digital de datos del sistema de información académico de la universidad estudiada. De esta manera, se recolectó información tanto de los docentes como de los estudiantes seleccionados mediante el procedimiento de muestreo.

3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento y el análisis

Análisis descriptivo

Se construyeron tablas y gráficos de distribución de frecuencias de las variables rendimiento académico y desempeño docente. Además, se elaboraron las tablas

cruzadas por ciclo académico, por asignatura y por modalidad de estudio (presencial y virtual).

Análisis inferencial

Se realizaron las siguientes pruebas de hipótesis:

- ✓ Prueba de comparación de medias a través del análisis de varianza (ANOVA) para determinar la influencia de los medios y materiales educativos de la enseñanza virtual en el rendimiento académico del estudiante.
- ✓ Prueba de comparación de medias a través del análisis de varianza (ANOVA) para determinar la influencia del sistema de evaluación en la enseñanza-aprendizaje virtual sobre el desempeño docente.
- ✓ Prueba de Mann-Whitney de la mediana con cola derecha para verificar que el rendimiento académico bajo modalidad virtual es superior al de modalidad presencial.
- ✓ Prueba de correlación de Spearman para determinar la correlación entre el rendimiento académico y el desempeño docente.

3.5 Aspectos éticos

Las diferentes actividades desarrolladas en el presente trabajo de investigación fueron asumidas de manera responsable, íntegra, honesta y veraz. De esta manera, se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Transparencia en la recopilación de la información.
- Apropiado uso de los datos y preservación de los datos originales.
- Procesamiento y análisis veraz de los resultados.
- Comunicación objetiva de las conclusiones, sustentada en los resultados.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

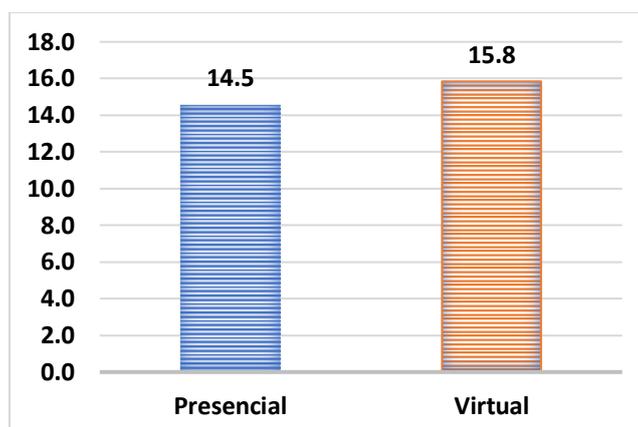
En esta sección, a partir de los datos recolectados de la muestra seleccionada, se resumieron los resultados del estudio sobre el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima y acerca del desempeño de los docentes. Para ello se utilizaron herramientas estadísticas para calcular e interpretar medidas de centralización, como la media y la mediana.

4.1.1 Rendimiento académico en la modalidad presencial y virtual

Según los resultados obtenidos, se encontró que el rendimiento académico promedio (15,8) de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual durante el período académico 2020-2 fue superior al rendimiento académico promedio (14,5) en la modalidad presencial correspondiente al período académico 2019-2, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 1

Rendimiento académico según modalidad de enseñanza



Según la tabla 8, el medio superior de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual durante el período académico 2020-2 obtuvo rendimientos académicos cuyo promedio estuvo por encima de 16,3; mientras que el promedio del medio superior de estudiantes en la modalidad presencial correspondiente al período académico 2019-2 estuvo por encima de 14,1.

Tabla 8

Rendimiento académico según modalidad de enseñanza

Modalidad	Media	Mediana
Presencial	14,5	14,1
Virtual	15,8	16,3
Total	15,1	15,6

4.1.2 Rendimiento académico por asignatura según la modalidad de enseñanza

De acuerdo con los resultados de la tabla 9 y la figura 2, el rendimiento académico promedio de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, en cada una de las asignaturas estudiadas,

fue superior en la modalidad de enseñanza virtual con respecto al rendimiento académico promedio de la modalidad de enseñanza presencial.

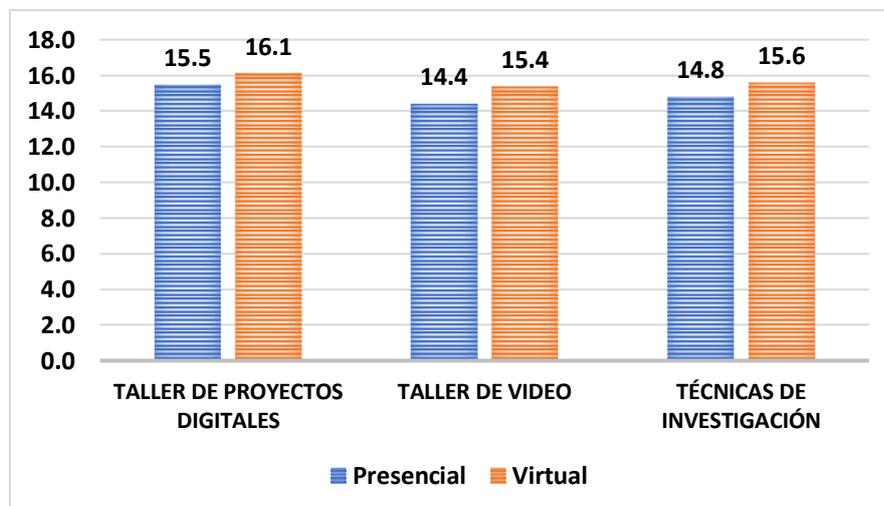
Tabla 9

Rendimiento académico promedio por asignatura según modalidad de enseñanza

Asignatura	Presencial	Virtual
Taller de Proyectos Digitales	15,5	16,1
Taller de Video	14,4	15,4
Técnicas de Investigación	14,8	15,6

Figura 2

Rendimiento académico por asignatura según modalidad de enseñanza



4.1.3 Desempeño docente en la modalidad presencial y virtual

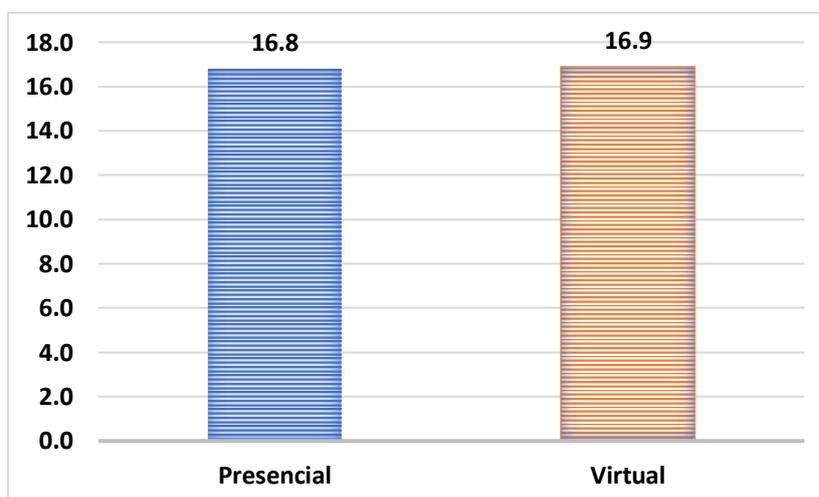
Según la encuesta referencial docente, la percepción de los estudiantes con respecto a la calificación promedio del desempeño docente no muestra diferencia significativa entre las modalidades de enseñanza virtual (16,9) y presencial (16,8), tal como se aprecia en la tabla 10 y figura 3.

Tabla 10

Calificación promedio del desempeño docente según modalidad de enseñanza

Modalidad	Calificación promedio
Presencial	16,8
Virtual	16,9
Total	16,8

Figura 3. Calificación promedio del desempeño docente según modalidad de enseñanza



4.1.4 Desempeño docente por asignatura según la modalidad de enseñanza

De acuerdo con la tabla 11 y figura 4, a criterio de los estudiantes, en la asignatura Taller de Proyectos Digitales se aprecia una menor calificación promedio del desempeño docente en la modalidad virtual (13,7) con respecto a la modalidad presencial (16,2). En la asignatura Taller de Video, la calificación promedio del desempeño docente en la modalidad virtual (17,9) fue superior al presencial (16,7). Y en la asignatura Técnicas de Investigación, la calificación promedio del desempeño docente no reportó diferencias importantes entre ambas modalidades de enseñanza.

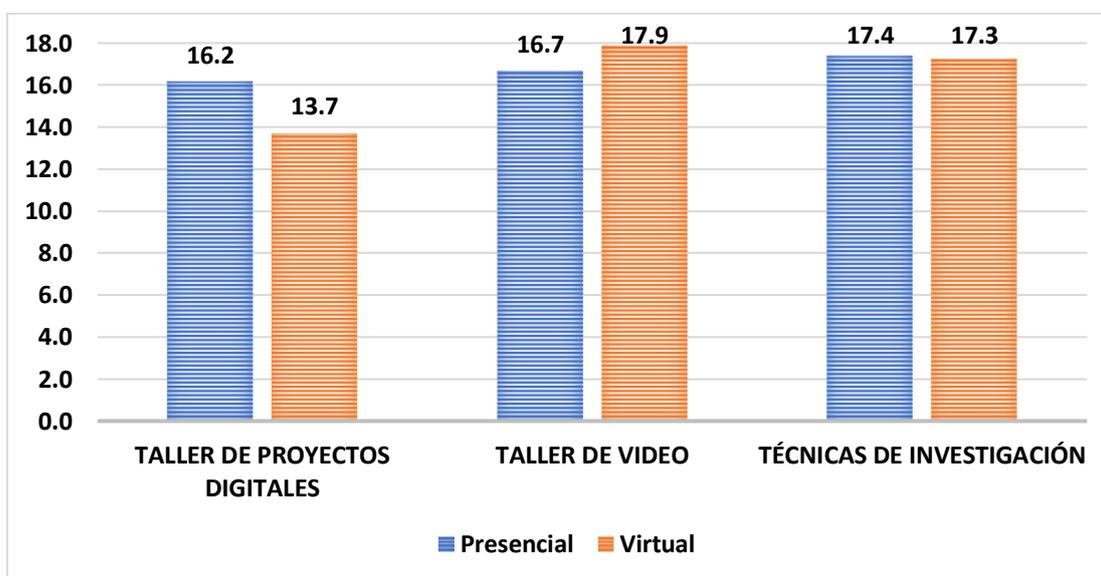
Tabla 11

Calificación promedio del desempeño docente por curso según modalidad de enseñanza

Asignatura	Presencial	Virtual
Taller de Proyectos Digitales	16,2	13,7
Taller de Video	16,7	17,9
Técnicas de Investigación	17,4	17,3

Figura 4

Calificación promedio del desempeño docente por asignatura según modalidad de enseñanza



4.2 Contratación de hipótesis

En esta sección correspondiente a los resultados del estudio, se realizó el análisis estadístico inferencial para validar o rechazar las hipótesis planteadas en la investigación. Para tal efecto, se utilizaron pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas sobre el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima y sobre la calificación del desempeño docente.

4.2.1 Contratación de la hipótesis principal

Antes de efectuar la prueba estadística con el fin de validar la hipótesis principal, se verificó si los rendimientos académicos de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima se ajustan a una distribución normal.

En tal sentido, según los resultados que se muestran en la tabla 12, la prueba de Kolmogorov-Smirnov resultó significativa (valor $p < 0,05$) con la cual se evidenció que los rendimientos académicos no se ajustan a la distribución normal. Por ello, adicionalmente a la prueba T de Student se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney para verificar el efecto o la influencia de la enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

Tabla 12

Resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para los rendimientos académicos

Indicadores		Valores
Parámetros normales	Media	15,09
	Desviación	1,8980
Máximas diferencias extremas	Absoluta	0,110
	Positivo	0,073
	Negativo	-0,110
Estadístico de prueba		0,110
Valor p. (bilateral) ^a		0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors.

Sobre la base de los resultados de la prueba de normalidad, las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H_0 : La enseñanza-aprendizaje virtual no influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de una universidad privada de Lima.

H_1 : La enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de una universidad privada de Lima.

Tabla 13

Prueba de comparación del rendimiento académico según modalidad de enseñanza

Modalidad	Media	Desviación estándar	Prueba de varianzas		T de Student		Mann-Whitney	
			F	Valor p	T	Valor p	Z	Valor p
Presencial	14,543	1,788	1,383	0,241	-4,51	0,00	-4,46	0,00
Virtual	15,843	1,795						

Según la tabla 13, los resultados de la prueba T de Student y la de Mann-Whitney evidenciaron el rechazo de la hipótesis nula (valor $p < 0,05$). Con ello, se probó que hay evidencia estadística para afirmar que el rendimiento académico de los estudiantes del sexto ciclo de la Facultad de Comunicación es diferente entre las modalidades de enseñanza presencial y virtual. Adicionalmente, se realizó el análisis de varianza de Fisher del rendimiento académico (ver tabla 14), cuyo resultado fue significativo (valor $p < 0,05$).

Tabla 14

Análisis de varianza del rendimiento académico según en la modalidad de enseñanza

Variación	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Valor p
Entre grupos	65,185	1	65,185	20,321	0,000
Dentro de grupos	500,410	156	3,208		
Total	565,595	157			

Los resultados significativos de las pruebas estadísticas anteriores mostraron evidencia estadística suficiente para afirmar que la enseñanza-aprendizaje virtual influyó significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

4.2.2 Contrastación de la hipótesis específica 1

Antes de realizar la prueba estadística para validar la hipótesis específica 1, se verificó si la calificación del desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima se ajusta a una distribución normal.

Según la tabla 15, la prueba de Kolmogorov-Smirnov resultó significativa (valor $p < 0,05$), con lo cual se evidenció que la calificación del desempeño docente no se ajusta a la distribución normal. Por ello, adicionalmente a la prueba T de Student se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney para comparar el desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima entre ambas modalidades, presencial y virtual.

Tabla 15

Resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para la calificación del desempeño docente

Indicadores		Valores
Parámetros normales	Media	16,81
	Desviación	2,1617
Máximas diferencias extremas	Absoluta	0,205
	Positivo	0,125
	Negativo	-0,205
Estadístico de prueba		0,205
Valor p. (bilateral) ^a		0,005

a. Corrección de significación de Lilliefors.

Sobre la base de los resultados de la prueba de normalidad, las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H₀: La influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es significativa.

H₁: La influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación la Universidad de Lima es significativa.

Tabla 16

Prueba de comparación de la calificación del desempeño docente según modalidad de enseñanza

Modalidad	Media	Desviación estándar	Prueba de varianzas		T de Student		Mann-Whitney	
			F	Valor p	T	Valor p	Z	Valor p
Presencial	16,76	2,013	0,028	0,869	-0,145	0,886	-0,195	0,845
Virtual	16,88	2,424						

Según la tabla 16, los resultados de la prueba T de Student y la de Mann-Whitney no evidenciaron el rechazo de la hipótesis nula (valor p > 0,05). Con ello, se probó que no hay evidencia estadística para afirmar que la calificación del desempeño docente en las asignaturas del sexto ciclo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es diferente entre las modalidades de enseñanza presencial y virtual. Adicionalmente, se realizó el análisis de varianza de Fisher de la calificación del desempeño docente (ver tabla 16) cuyo resultado no fue significativo (valor p > 0,05).

Tabla 17

Análisis de varianza de la calificación del desempeño docente según la modalidad de enseñanza

Variación	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Valor p
Entre grupos	0,101	1	0,101	0,021	0,886
Dentro de grupos	121,393	25	4,856		
Total	121,494	26			

Los resultados no significativos de las pruebas estadísticas anteriores mostraron que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la enseñanza-aprendizaje virtual influyó en la calificación del desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

4.2.3 Contrastación de la hipótesis específica 2

Las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H_0 : La metodología, medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual no influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

H_1 : La metodología, medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 18

Análisis de varianza del rendimiento académico según asignatura en la modalidad virtual

Variación	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Valor p
Entre asignaturas	5,651	2	2,826	0,707	0,497
Dentro de asignaturas	255,752	64	3,996		
Total	261,403	66			

El análisis de varianza de Fisher del rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima (ver tabla 18) proporcionó un resultado no significativo (valor $p > 0,05$).

Este resultado evidenció que la metodología, medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual no influyeron significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

4.2.4 Contrastación de la hipótesis específica 3

Las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H_0 : La percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es homogénea con respecto a la enseñanza presencial.

H_1 : La percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es homogénea con respecto a la enseñanza presencial.

De acuerdo con la tabla 11 y figura 4, los resultados en las tres asignaturas analizadas muestran que la asignatura Taller de Proyectos Digitales obtuvo menor calificación promedio del desempeño docente en la modalidad virtual (13,7) con respecto a la modalidad presencial (16,2). En la asignatura Taller de Video, la calificación promedio del desempeño docente en la modalidad virtual (17,9) fue superior al presencial (16,7). Y en la asignatura Técnicas de Investigación, la calificación promedio del desempeño docente no reportó diferencias importantes entre ambas modalidades de enseñanza.

Por consiguiente, se corrobora la hipótesis. Es decir, la percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en las modalidades de enseñanza virtual y de enseñanza presencial no es homogénea.

4.2.5 Contrastación de la hipótesis específica 4

Las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H₀: El desempeño docente en la enseñanza-aprendizaje virtual no influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

H₁: El desempeño docente en la enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

En la tabla 19 se presentaron los resultados de la correlación entre el rendimiento académico y el desempeño docente a través de la prueba estadística de Spearman, en donde se evidenció que la correlación es positiva pero no se determinó el rechazo de la hipótesis nula (valor $p > 0,05$). Esto ocurre tanto en la modalidad presencial como en la virtual.

Con ello, se comprobó que no hay evidencia estadística para afirmar que el rendimiento académico de los estudiantes de sexto ciclo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima bajo la modalidad presencial o virtual tiene relación con el desempeño docente. En vista de este resultado, no fue necesario realizar el análisis de regresión del rendimiento académico en términos del desempeño docente por la correlación no significativa existente entre ambas variables.

Tabla 19

Resultados de la prueba de correlación de Spearman entre rendimiento académico y desempeño docente según modalidad de enseñanza

Variable 1	Variable 2	Modalidad	Correlación	IC de 95% para ρ	Valor p
Desempeño docente	Rendimiento académico	Virtual	0,238	(-0,397; 0,719)	0,457
Desempeño docente	Rendimiento académico	Presencial	0,168	(-0,380; 0,629)	0,549

4.2.6 Contrastación de la hipótesis específica 5

Las hipótesis estadísticas nula y alternativa que se contrastaron fueron las siguientes:

H_0 : El rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es superior.

H_1 : El rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es superior.

Se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney con cola derecha, en donde la hipótesis alternativa supone que la mediana de los rendimientos académicos en la modalidad virtual fue superior al de la modalidad presencial. Los resultados de esta prueba se presentan en la tabla 20.

Tabla 20

Resultados de la prueba de Mann-Whitney de cola derecha del rendimiento académico según modalidad de enseñanza

Modalidad	Mediana	Mann-Whitney		
		Método	Estadístico de prueba	Valor p
Virtual	16,29	No ajustado para empates	6593,50	0,000
Presencial	14,12	Ajustado para empates	6593,50	0,000

Según los resultados de la tabla 20, la prueba resultó significativa (valor $p < 0,05$) y con ello se corroboró que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que el rendimiento académico de los estudiantes de sexto ciclo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima fue superior en la modalidad virtual que en la presencial. Además, en la misma tabla se observa que el rendimiento académico mediano en la modalidad virtual fue 16,29 en comparación al de la modalidad presencial que alcanzó una mediana de 14,12.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El contexto de emergencia sanitaria decretado por el gobierno en marzo de 2020 generó que las instituciones universitarias brinden un servicio con clases no presenciales, a fin de cumplir las metas de formación profesional configurados en los perfiles de cada carrera profesional. La Universidad de Lima no fue ajena a este fenómeno disruptivo y asumió con responsabilidad el reto de adaptación al desarrollo de las clases virtuales.

La coyuntura descrita motivó el deseo de conocer en qué medida el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual influye en el rendimiento académico de estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación. Con este fin se realizaron las pruebas estadísticas T de Student y U de Mann-Whitney, las que arrojaron un valor p de 0,00, cuyo resultado fue confirmado con el análisis de varianza de Fisher, en el que se obtuvo el mismo valor. Sobre la base de los resultados de las pruebas estadísticas, se concluyó que es significativa la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual con respecto al rendimiento académico de los estudiantes.

Asimismo, este resultado se sustenta en otras investigaciones como el de Vásquez (2021), quién probó que la aplicación de la educación virtual a través de la didáctica y de la tecnología ayudan en la formación de profesionales competitivos en la carrera de Turismo, Hotelería y Gastronomía.

En esa línea, Pineda-Castillo (2021), en su investigación *Uso de tecnología como recurso preponderante en el aprendizaje a distancia en tiempos de confinamiento social*, encontró que las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) favorecieron la experiencia de los estudiantes al motivarlos a tener un rol más activo, de modo tal que las estrategias tuvieron un mayor impacto en el proceso de enseñanza.

De igual forma, Huatay (2020), en su investigación *Uso de TIC y logro de aprendizaje del área de Comunicación en estudiantes del cuarto grado ciclo avanzado CEBA N.º 151 Micaela Bastidas*, concluyó que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el logro de aprendizaje del área de Comunicación. Es decir, a mayor uso de las TIC, mayor nivel de logro de aprendizaje del área de Comunicación.

También, Torres (2019), en su tesis *Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, SENATI*, concluye que el uso de la plataforma virtual mejoró el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura.

A su vez, Salas (2019), en su investigación *Uso de la Plataforma Virtual Moodle y el Desempeño Académico del Estudiante en el Curso de Comunicación II en el Periodo 2017-02 de la Universidad Privada del Norte, sede Los Olivos*, concluye que los alumnos que participaron en los debates usaron constantemente la plataforma Moodle y presentaron las tareas encomendadas y tuvieron un mejor desempeño académico en la asignatura Comunicación 2.

De igual manera, Arzeno (2019), en su trabajo *El uso de la plataforma Moodle en el rendimiento académico de Lenguaje II de estudiantes universitarios, 2019*, concluye que el uso de la plataforma Moodle incide favorablemente en el rendimiento académico de los estudiantes de Lenguaje II de la carrera de Derecho. El estudio arrojó, además, que los estudiantes que habían empleado la plataforma tuvieron mejores calificaciones que aquellos que no la habían usado.

De igual manera, Jenaro, Castaño, Martín & Flores (2018), en el artículo *Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación en la plataforma Moodle*, concluyen que el uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje activas y de las TIC se relaciona con mejores resultados académicos de los estudiantes. Además, aquellos que hacen mayor uso de las TIC adquieren un conocimiento más profundo de los temas, lo cual se manifiesta a través de la nota final del curso.

Como se puede apreciar, las investigaciones revisadas y que fueron utilizadas como antecedentes de estudio se configuran como fundamento del resultado general de la presente investigación. Así también, los trabajos de Montenegro (2016) y el de Rivero, Samino y Pérez (2008).

Es necesario precisar la importancia de la innovación en un contexto disruptivo, situación que generó la apertura de nuestra investigación, tal como lo precisa Sandoval (2020) en el estudio *La educación en tiempo del COVID-19. Herramientas TIC: el nuevo rol docente en el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las prácticas educativa innovadoras*. Concluyó que el profesor se vio en la necesidad de asumir un nuevo papel en su labor diaria, mediado por las TIC, ante el aislamiento social provocado por la pandemia. Esto generó una situación disruptiva en el sistema educativo, por lo que el investigador recomienda que las instituciones educativas consideren la modalidad virtual como una alternativa dentro de su oferta académica.

También es preciso mencionar los equipos utilizados en este contexto, así como la importancia de la institución como proveedora del soporte tecnológico para articular el proceso de enseñanza-aprendizaje presencial con el virtual. En este sentido, Portillo, Castellanos, Reynoso y Gavotto. (2020), en su estudio *Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior*, concluyen que las laptops y teléfonos inteligentes fueron los dispositivos más empleados y que se requirió un mayor tiempo para la evaluación de las actividades. Se rescató la

importancia del apoyo institucional en la habilitación de cursos, softwares y plataformas virtuales para dar continuidad a los estudios.

Asimismo, se destacó el esfuerzo, voluntad, manejo de tecnología, cambios de dinámica respecto al rol y la revalorización de las clases presenciales como los principales aprendizajes durante esta etapa.

Del mismo modo, Vargas y Villalobos (2018), en el artículo *El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica*, afirman la importancia de la presencia del docente capacitado en tecnología de enseñanza- aprendizaje virtual, la cual favorece el aprendizaje.

Por otro lado, Camarena (2017), en la tesis *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*, evidencia que una enseñanza virtual no desarrollada en todas las clases no tiene relación con el rendimiento. Esta investigación confrontada con la nuestra confirma la importancia de una formación profesional virtual continua, tal como la que motivó el contexto disruptivo del presente estudio.

CONCLUSIONES

En concordancia con los objetivos e hipótesis planteados en la investigación, luego del análisis y la discusión y de los resultados se presentan las siguientes conclusiones:

Primera. El objetivo general de la investigación fue determinar la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima, el ciclo 2020-2. Para este objetivo se formuló la hipótesis “La enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima”.

Luego de la contrastación de la hipótesis general y de su respectivo análisis, se concluye que el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

Segunda. El primer objetivo específico fue explicar la influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima. Con tal fin se formuló la hipótesis “La influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el desempeño docente en las

asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es significativa”.

Luego de la contrastación de la hipótesis y de su respectivo análisis, se concluye que el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual influye significativamente en el desempeño docente en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

Tercera. El segundo objetivo específico fue determinar la influencia de la metodología, los medios y materiales educativos utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Respecto a este objetivo se formuló la hipótesis “La metodología, medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en la modalidad virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes”.

Luego de efectuar la contrastación y el análisis, se concluye que la metodología y los medios y materiales utilizados en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual influyen significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

Cuarta. El tercer objetivo específico fue explicar, desde la perspectiva de los estudiantes, el desempeño docente en la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima. Para este objetivo se formuló la hipótesis “La percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente en la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es homogénea con respecto a la enseñanza presencial”.

Luego de efectuar la contrastación y el análisis, se concluye que a criterio de los estudiantes el desempeño docente en la enseñanza virtual de las asignaturas del sexto

nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima no es homogénea con respecto a la enseñanza presencial.

Qunita. El cuarto objetivo específico fue explicar la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima. Para este objetivo se formuló la hipótesis “El desempeño docente en la enseñanza-aprendizaje virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima”.

Luego de efectuar la contrastación y el análisis, se concluye que el desempeño docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual influye significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima.

Sexta. El quinto objetivo específico fue explicar el rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima. Para este objetivo se formuló la hipótesis “El rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales en las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es superior”.

Luego de efectuar la contrastación y el análisis, se concluye que el rendimiento académico de los estudiantes de las asignaturas del sexto nivel de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima es superior en las clases virtuales en comparación con las clases presenciales.

RECOMENDACIONES

Acorde con los resultados obtenidos y con las conclusiones a las que se llegaron mediante el desarrollo de la presente investigación, se presentan las siguientes sugerencias:

Primero. Realizar las coordinaciones necesarias y pertinentes con las autoridades de la Universidad para fortalecer la modalidad de enseñanza-aprendizaje virtual mediante la actualización de tecnología de última generación, la renovación permanente de los equipos y las plataformas o softwares educativos.

Segundo. Coordinar el desarrollo de programas de capacitación y actualización docente en el uso intensivo de softwares o aplicativos educativos y en la elaboración o selección de medios y materiales didácticos, que permita empoderar al docente con la tecnología actual a fin de potenciar su labor académica y, por ende, facilitar el aprendizaje en la modalidad virtual.

Tercero. Desde las unidades académicas, promover la innovación de las estrategias didácticas, así como el uso de metodologías activas que potencien el logro del aprendizaje en la modalidad de las clases virtuales.

Cuarto. Establecer o actualizar el perfil docente por área académica y por asignatura, que incluya entre otros aspectos el nivel de competencia en el uso de la

tecnología con fines didácticos, de manera tal que facilite la medición del desempeño docente, desde la percepción de los estudiantes y las autoridades universitarias, a fin de fortalecer la labor académica en el aula.

Quinto. Con miras al regreso de la nueva normalidad de las clases presenciales, se sugiere rescatar las mejores experiencias y prácticas educativas desarrolladas en la modalidad de enseñanza-aprendizaje virtual, a fin de diseñar estrategias didácticas innovadoras basadas en el uso intensivo de la tecnología que combinen apropiadamente las clases presenciales con las virtuales.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Arzeno, A. (2019). *El uso de la plataforma Moodle en el rendimiento académico de Lenguaje II de estudiantes universitarios, 2019*. Tesis para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad de San Martín de Porres. Depositado en:
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5917/arzeno_uam.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Borgobello, A. & Roselli, N. (2016). Rendimiento académico e interacción sociocognitiva de estudiantes en un entorno virtual. *Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da USP*. 42 (2) • Apr-Jun 2016 • <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201606143478>. Recuperado de
<https://www.scielo.br/j/ep/a/YpYpWxwtTZPykr3ZLc8D8TJ/?format=pdf&lang=es>

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 para optar el grado académico de magíster en Educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Depositada en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7033/Camarena_vc.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Casanova Mascarell, Javier (2016). La producción audiovisual móvil. En: *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, nº12. Castellón: Asociación para el Desarrollo de la Comunicación adComunica y Universitat Jaume I, 231-234. DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2016.12.14>. Recuperado de <https://docplayer.es/61347467-Numero-12-julio-comunicaciones-redes-e-interactividad-nuevos-fenomenos-emergentes.html>

- Cobo, C. (2020). *Los beneficios de la educación presencial frente a la virtual*. Artículo de opinión. Educación 3.0. Disponible en:
<https://www.educaciontrespuntocero.com/opinion/beneficios-de-la-educacion-presencial/>
- Congreso de la República del Perú (Mayo de 2020). Decreto Legislativo N° 1496, que establece disposiciones en materia de educación superior universitaria, en el marco del estado de emergencia sanitaria por COVID-19. Recuperado de
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-disposiciones-en-materia-d-decreto-legislativo-n-1496-1866211-3/>
- Garbanzo, G. (2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 57-87. Recuperado de
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582013000300004&lng=en&tlng=es.
- García, A. (2008). *Proceso de enseñanza/aprendizaje en educación superior*. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Granada. Disponible en:
<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=PfY5DEYfCFs%3D>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México D. F. : McGraw-Hill.
- Hodges, C. et al. (2020). *La diferencia entre la Enseñanza Remota de Emergencia (ERDE) y el Aprendizaje En Línea (AEL)*. *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. Traducido por Raúl Santiago. Disponible en:
https://www.theflippedclassroom.es/diferencias_eseonline/
- Huatay, R. (2020). *Uso de TIC y logro de aprendizaje-del área de Comunicación en estudiantes del cuarto-grado ciclo avanzado CEBA N.º 151 Micaela-Bastidas*. Lima. Tesis para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad César Vallejo. Depositada en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46560/Huatay_MRH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ibañez, F. (2020). *Educación en línea, virtual, a distancia y remota de emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias?* Artículo del Observatorio Instituto para el Futuro

de la Educación, Tecnológico de Monterrey, México. Disponible en:

<https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>

Jenaro, C., Castaño, R., Martín, M. & Flores, N. (2018). Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle. *Estudios sobre Educación*, 34, 177-198. Recuperado de <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/50023/1/8365-66665-1-PB.pdf>

Merckel, G. (2020). *No es educación en línea, es educación remota de emergencia*. Artículo. Disponible en: <https://medium.com/@gusmendez/no-es-educaci%C3%B3n-en-l%C3%ADnea-es-educaci%C3%B3n-remota-de-emergencia-327a19d61ac2>

Ministerio de Educación del Perú, Minedu (Julio de 2014). *Ley N° 30220, Ley Universitaria*. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria.pdf

Ministerio de Educación del Perú, Minedu (Abril de 2020) Resolución viceministerial N° 085-2020. *Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario, en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/orientaciones-universidades.pdf>

Ministerio de Educación del Perú, Minedu (Agosto de 2021) Decreto Supremo N° 014-2021-MINEDU. *Declaratoria de emergencia del sistema educativo peruano*. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2160546/DS%20N%C2%B0%20014-2021-MINEDU%20%28NL%2BDL%29.pdf.pdf>

Ministerio de Educación del Perú, Minedu (Setiembre de 2021) Resolución ministerial N° 368-2021. *Plan Nacional de Emergencia del Sistema Educativo Peruano*. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2192933/RM%20N%C2%B0%20368-2021-MINEDU.pdf.pdf>

Montenegro, D. (2016). Interacción comunicativa con el Blackboard Collaborate y el rendimiento académico en los estudiantes de educación a distancia. *Revista UAP* 3(2), 68-82. Disponible en: <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1322>

Pineda-Castillo, K. (2021) Uso de tecnología como recurso preponderante en el aprendizaje a distancia en tiempos de confinamiento social. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 89–98. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.197>

- Portillo, S. et al. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, [S.l.], v. 8, p. e589, sep. 2020. ISSN 2310-4635. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/589>.
- Rivero, L., Samino, R. & Pérez, E. (2008). Rendimiento Académico y modelos virtuales de enseñanza universitaria en Economía de la Empresa. Nuevos retos hacia la globalización docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Estableciendo puentes en una economía global*, Vol. 1, 2008. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2712303>
- Romero-Mayoral, J. et. al (2014). Diseño de un aprendizaje adaptado a las necesidades del alumno. Teoría de la Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 15(3),172-189. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201032662010>
- Salas, S. (2019). *Uso de la Plataforma Virtual Moodle y el Desempeño Académico del Estudiante en el Curso de Comunicación II en el Periodo 2017-02 de la Universidad Privada del Norte, sede Los Olivos*. Tesis para optar el grado académico de magíster en Docencia Universitaria y Gestión Educativa en la Universidad Tecnológica del Perú. Depositada en: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1996/Sandro%20Salas_Trabajo%20de%20Investigacion_Maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sandoval, C. (2020). La educación en tiempo del COVID-19. Herramientas TIC: el nuevo rol docente en el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las prácticas educativa innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 24–31. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, Sunedu (Marzo de 2020) Resolución del Consejo Directivo N° 039-2020-SUNEDU-CD. *Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19*. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/resolucion-del-consejo-directivo-n-039-2020-sunedu-cd/>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, Sunedu (Agosto de 2020) Resolución del Consejo Directivo N° 105-2020-SUNEDU/CD. *Disposiciones para la prestación del servicio educativo superior universitario bajo las modalidades*

semipresencial y a distancia. Recuperado de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1260005/Resoluci%C3%B3n%20y%20disposiciones.pdf>

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, Sunedu (Noviembre de 2021) Resolución del Consejo Directivo N° 121-2021-SUNEDU/CD. Recuperado de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2381960/Resoluci%C3%B3n.pdf>

Torres, L. (2019). *Plataforma virtual para mejorar el rendimiento en una asignatura del plan curricular de la Escuela de Tecnologías de la Información, SENATI*. Tesis para optar el grado de maestro en docencia profesional tecnológica en la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Depositada en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7726/Plataforma_TorresArgomedeo_Leonardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vargas, A., & Villalobos, G. (2018). El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Revista electrónica Educare*. 22(1) 1-20. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.22-1.2>

Vásquez, J. J. (2021). *La educación virtual y las competencias del profesional de Turismo, Hotelería y Gastronomía en la Universidad Ricardo Palma*. Tesis para optar el grado académico de maestro en Educación en la Universidad de San Martín de Porres. Depositada en:
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8213/v%c3%a1squez_pjj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
V1. Enseñanza- aprendizaje virtual	Conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje desarrollado en forma online con la participación de docentes y estudiantes mediante una plataforma tecnológica.	Sílabo	Objetivos Contenidos Metodología Bibliografía	Nominal
		Materiales y medios educativos	Material didáctico Equipos Plataforma educativa	Nominal
		Evaluación del aprendizaje	Instrumentos Modalidades Tipos	Nominal
V2. Rendimiento académico	Promedio ponderado de las notas finales de las asignaturas cursadas, según el número de créditos de cada una.	Excelente	PP entre 18 y 20	Vigesimal
		Bueno	PP entre 15 y 17	
		Regular	PP entre 11 y 14	
		Insuficiente	PP entre 06 y 10	
		Muy insuficiente	PP entre 00 y 05	
V3. Desempeño docente	Resultado de la evaluación a través de la Encuesta Referencial Docente (ERD) aplicada a los alumnos.	Excelente	Entre 18 y 20	Vigesimal
		Bueno	Entre 15 y 17	
		Regular	Entre 11 y 14	
		Insuficiente	Entre 06 y 10	
		Muy insuficiente	Entre 00 y 05	

Estructura de la base de datos de la muestra de estudiantes la Facultad de Comunicación

CÓDIGO	SEXO	SEMESTRE	SECCION	PROFESOR	ASIGNATURA	NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	NOTA FINAL	PPP

Campos de datos de los estudiantes de sexto ciclo de la Facultad de Comunicación

CAMPO	DESCRIPCIÓN	VALORES
CODIGO	Código del estudiante	
SEXO	Sexo del estudiante	Hombre , Mujer
SEMESTRE	Semestre académico de estudio	2019-2 y 2020-2
SECCION	Número de sección	
PROFESOR	Nombre del profesor	
ASIGNATURA	Nombre de asignatura	Taller de Video Taller de Proyectos Digitales Técnicas de Investigación
NOTA-1	Nota del examen parcial o Evaluación Parcial 1	0, 1, 2, ..., 20
NOTA-2	Nota de Tarea Académica o Evaluación Parcial 2	0, 1, 2, ..., 20
NOTA-3	Nota del examen final o Evaluación Final	0, 1, 2, ..., 20
NOTA FINAL	Nota final de asignatura	0, 1, 2, ..., 20
PPP	Promedio ponderado del periodo	0, 1, 2, ..., 20

Sistema de evaluación de la asignatura Técnicas de Investigación (hasta 2020-0)

PARCIAL (peso 3)			
Forma de evaluación	Carácter	Criterios	Pesos
Entrega de trabajo y control de lectura.	Individual o dupla	Presentación de una guía de entrevista y una guía de grupo focal.	60%
	Individual	Control de lectura.	40%
TAREA ACADÉMICA (peso 3)			
Entrega de trabajo práctico de observación (semana 14).	Individual o dupla	Delimitación del tema.	10%
		Formulación de pregunta de investigación.	20%
		Construcción del protocolo de observación.	30%
		Análisis y presentación de resultados.	40%
FINAL (peso 4)			
Examen práctico.	Individual	Comprensión, análisis e interpretación de datos cuantitativos.	100%

Sistema de evaluación de la asignatura Taller de Proyectos Digitales (hasta 2020-0)

EXAMEN PARCIAL			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Informe de investigación del proyecto digital grupal	Individual	Describe, analiza e interpreta los resultados brindando alternativas de solución.	50%
Examen de conceptos	Individual	Comprende los conceptos y principios enseñados en clase y los utiliza para analizar un sitio web sustentando los objetivos, arquitectura de información y usabilidad	50%
TAREA ACADÉMICA			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Prácticas calificadas de WordPress	Individual	Utiliza correctamente las herramientas de un CMS.	50%
Informe de validación del proyecto digital grupal	Individual	Describe, analiza e interpreta los resultados brindando alternativas de solución	50%
EXAMEN FINAL			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Documentos de avances	Individual	Desarrolla las fases de un proyecto digital con coherencia	25%
Informes de evaluación heurística y test de usuario	Individual	Capacidad de análisis e interpretación de resultados detectando aciertos, errores y presentando posibles soluciones a estos.	25%
Presentación del proyecto digital grupal implementado con correcciones de los resultados de las validaciones.	Grupal	Gestiona un proyecto digital que responda a los fines comunicacionales de la entidad y que evidencie la aplicación de conceptos y principios aprendidos en clase, a fin de lograr una experiencia de usuario adecuada y respetando los derechos de autor.	50%

Sistema de evaluación de la asignatura Taller de Video (hasta 2020-0)

EXAMEN PARCIAL (PESO 3)			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Producción de video 1	Grupal	Correcta cobertura visual. Capacidad de involucrar emocionalmente a la audiencia según el género.	30%
Producción de video 1	Individual	Trabajo realizado durante los procesos de creación y preproducción de la serie web. Calidad de trabajo en las funciones encargadas en la realización y edición.	70%

TAREA ACADÉMICA (PESO 3)			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Producción de video 2	Grupal	Manejo narrativo, cuidado de la producción, capacidad expresiva de la puesta en escena.	30%
Producción de video 2	Individual	Trabajo realizado durante los procesos de creación y preproducción de la serie televisiva. Calidad de trabajo en las funciones encargadas en la realización y edición.	60%
Producción de video 2	Individual	Validación del producto con el público objetivo.	10%

EXAMEN FINAL (PESO 4)			
Forma de evaluación	Carácter	Criterio de evaluación	Peso
Producción de video 3 Dossier de presentación del proyecto	Grupal	Manejo narrativo, cuidado de la producción, capacidad expresiva de la puesta en escena. Viabilidad de la propuesta, calidad en la presentación del documento, capacidad expositiva y expresión escrita.	30%
Producción de video 3	Individual	Trabajo realizado durante los procesos de creación y preproducción de la serie televisiva. Calidad de trabajo en las funciones encargadas en la realización y edición.	70%

Sistema de evaluación de las asignaturas (2020-2)

UNIVERSIDAD DE LIMA

FACULTAD/PROGRAMA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CARRERA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Proceso de evaluación del aprendizaje

Período académico: 2020-2

Asignatura: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Objetivos/competencias por lograr en la asignatura:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ESTRUCTURA DE LA EVALUACIÓN

Evaluación	Semana	Nº evaluación	Peso (%)	Tipo de evaluación	Carácter (Individual/Grupal)	Descripción: Contenido / metodología	Objetivo/Competencia a evaluar
EP1 (30%) Semanas 3 a 7		1	a				
		2	b				
EP2 (30%) Semanas 9 a 12		3	c				
		4	d				
EF (40%) Semanas 14 a 16		5	e				
		6	f				

FÓRMULAS:

$$\text{Evaluación Parcial 1: } EP1 = \frac{(\text{nota 1 x a}) + (\text{nota 2 x b})}{100}$$

$$\text{Evaluación Parcial 2: } EP2 = \frac{(\text{nota 3 x c}) + (\text{nota 4 x d})}{100}$$

$$\text{Evaluación Final: } EF = \frac{(\text{nota 5 x e}) + (\text{nota 6 x f})}{100}$$

Promedio Final

$$PF = \frac{(EP1 \times 3) + (EP2 \times 3) + (EF \times 4)}{10}$$