



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Dificultades del aprendizaje y rendimiento académico en  
entornos virtuales en estudiantes de Turismo de una  
Universidad Nacional de Ica, 2021**

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

**AUTOR:**

Cordova Osorio Rolando Rotman Friederich ([ORCID: 0000-0003-4424-881X](https://orcid.org/0000-0003-4424-881X))

**ASESOR:**

Mg. Palacios Sánchez José Manuel ([ORCID: 0000-0002-1267-5203](https://orcid.org/0000-0002-1267-5203))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a mis Padres Genara Osorio Huamaní y Rolando Cordova Gil que siempre confiaron en mí y que sé que desde el cielo guían mis pasos, también agradezco a mi familia que me ofrecieron gran apoyo durante el tiempo de la elaboración de la tesis.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecer a Dios por permitirme alcanzar uno de mis sueños, también un especial agradecimiento al Mg. José Palacios Sánchez por todo el tiempo brindado al darnos consejos y enseñanzas.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. MARCO TEÓRICO .....	14
III. METODOLOGÍA .....	32
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.1.1. Tipo de investigación. ....	33
3.1.2. Diseño de investigación. ....	33
3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN .....	34
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	35
3.3.1. Población. ....	35
3.3.2. Muestra.....	35
3.3.3. Criterios de selección.....	36
3.3.4. Unidad de análisis.....	36
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	37
3.4.1. Técnica. ....	37
3.4.2. Instrumentos. ....	37
3.4.3. Confiabilidad de las variables .....	37
3.5. PROCEDIMIENTO .....	37
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS .....	37
3.7. ASPECTOS ÉTICOS .....	38
IV. RESULTADOS .....	40
4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO .....	40
4.1.1 Análisis de los datos sobre la dimensión recursos e infraestructura tecnológica, de la variable dificultades del aprendizaje .....	40
4.1.2 Análisis de los datos sobre la dimensión procesos de enseñanza de aprendizaje virtual, de la variable dificultades del aprendizaje .....	40
4.1.3 Análisis de los datos sobre la dimensión situación socio económica, de la variable dificultades del aprendizaje .....	41

4.1.4	Análisis de los datos sobre la variable rendimiento académico.....	42
4.2	. ANÁLISIS INFERENCIAL .....	43
V.	DISCUSIÓN.....	51
VI.	CONCLUSIONES.....	52
VII.	RECOMENDACIONES .....	53
	REFERENCIAS .....	54
	ANEXOS.....	57

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1 .....</b>	<b>33</b>
<b>VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>33</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b> .....	<b>40</b>
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA EN LA VARIABLE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.....	<b>40</b>
<b>GRÁFICO 2</b> .....	<b>40</b>
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PROCESOS DE ENSEÑANZA DE APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA VARIABLE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE .....	<b>41</b>
<b>GRÁFICO 3</b> .....	<b>41</b>
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PROCESOS DE ENSEÑANZA DE APRENDIZAJE VIRTUAL EN LA VARIABLE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE .....	<b>41</b>
<b>GRÁFICO 4</b> .....	<b>42</b>
ANÁLISIS DE LOS DATOS SOBRE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	<b>42</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> .....	<b>43</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS GENERAL (PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGÓROV-SMIRNOV).....	<b>43</b>
<b>TABLA 2</b> .....	<b>44</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS GENERAL (RHO DE SPEARMAN).....	<b>44</b>
<b>TABLA 3</b> .....	<b>45</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICO 1 (PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGÓROV-SMIRNOV).....	<b>45</b>
<b>TABLA 4</b> .....	<b>45</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1 (RHO DE SPEARMAN).....	<b>45</b>
<b>TABLA 5</b> .....	<b>47</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 2 (PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGÓROV-SMIRNOV).....	<b>47</b>
<b>TABLA 6</b> .....	<b>47</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1 (RHO DE SPEARMAN).....	<b>47</b>
<b>TABLA 7</b> .....	<b>49</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 3 (PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGÓROV-SMIRNOV).....	<b>49</b>
<b>TABLA 8</b> .....	<b>49</b>
ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 3 (RHO DE SPEARMAN).....	<b>49</b>



## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la existencia de la relación entre las dificultades del aprendizaje, y el rendimiento académico, en entornos virtuales en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica.

La metodología empleada fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo, con un diseño de corte transversal de tipo correlacional con un solo grupo intacto, con post prueba; la muestra fue dos secciones del 2° Ciclo mas dos secciones del 8° Ciclo con un total de 117 estudiantes.

Los resultados indicaron que si existe relación significativa entre la variable dificultades del aprendizaje en sus dimensiones: recursos e infraestructura tecnológica para aprendizaje virtual, procesos de enseñanza aprendizaje, y situación socio económica; con la variable rendimiento académico, hallándose una relación de tipo inversa, y de significativa magnitud en la mayor parte de los resultados.

**Palabras clave:** Dificultades del aprendizaje, rendimiento académico, entornos virtuales.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the existence of the relationship between learning difficulties and academic performance in virtual environments in Tourism students at a National University in Ica.

The methodology used was of a basic type, with a quantitative approach, with a cross-sectional, correlational type design with a single intact group, with post-test; The sample was two sections of the 2nd Cycle plus two sections of the 8th Cycle with a total of 117 students.

The results indicated that if there is a significant relationship between the variable learning difficulties in its dimensions: resources and technological infrastructure for virtual learning, teaching-learning processes, and socio-economic situation; with the variable academic performance, finding an inverse relationship, and of significant magnitude in most of the results.

Keywords: Learning difficulties, academic performance, virtual environments.

## I. INTRODUCCIÓN

El entorno socio económico actual refiere que la educación virtual ha tomado cada vez mayor auge gracias a las nuevas tecnologías de información y está alcanzando mayor espacio a nivel mundial, sobre todo en el entorno universitario. Esta situación se percibe desde sus inicios a fines del siglo XX y principios del siglo XXI, actualmente debido a la crisis sanitaria mundial, el sistema educativo se ha visto obligado a acoplarse mediante este método de enseñanza

Varios autores han definido que la educación virtual tiene sus propias características, debido a la barrera que existe entre los profesores y estudiantes, sin embargo, se mantiene aspectos intrínsecos a la enseñanza y aprendizaje tales como el dialogo y la interacción. Tomando en cuenta la conceptualización de dialogo en el proceso de enseñanza aprendizaje que es una directriz importante en la interacción que mantienen el docente y el estudiante ya sea de manera presencial o virtual este se cumple en ambas formas de educación.

En este contexto, podemos cuestionar como los alumnos universitarios que ya contaban con dificultades de aprendizaje de manera presencial, durante el proceso educativo de nivel básico regular, tales como dislexia, digrafía, dislalia que son los problemas más notorios en ciertos estudiantes de nivel secundario - universitario, asimismo los trastornos por déficit de atención como la hiperactividad o el trastorno del espectro autista; ahora muestran estas brechas con dificultades de aprendizaje adicionales, con el uso de un método de aprendizaje más complejo, donde son ellos los que se ven más involucrados en construir sus propios conocimientos a partir de acompañamiento virtual por parte del docente.

La formación profesional en la universidad, mediante clases virtuales, trae problemas adicionales como la necesidad de utilizar equipos adecuados como laptop, computadora, celular, tablet; conocimientos adecuados para operarlos, proceso enseñanza virtual distinto a las clases presenciales, cobertura de internet en forma sostenida y otros; lo cual impacta en el rendimiento académico del estudiante, sobre todo en estudiantes universitarios, con un nivel socio económico desmejorado por la crisis sanitaria mundial.

La problemática presentada, ha estimulado realizar la presente tesis mediante la cual se pretende investigar si las dificultades surgidas a partir del aprendizaje virtual, impactan en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Por lo tanto, se ha establecido como problema general de investigación lo siguiente.

¿Existe relación entre las dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica; 2021?

La investigación propuesta tiene una especial importancia por la situación de la educación actual, donde la crisis sanitaria ha afectado al sistema educativo, obligando a evidenciar las desigualdades sociales, culturales y económicas que se reflejan en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios que reciben una enseñanza virtual, la presente investigación se orienta a medir la relación existente, con la finalidad de establecer su magnitud, el tipo y el grado de relación, con la finalidad de conocer sus efectos y plantear alternativas viables de solución, para mejorar la calidad educativa.

La presente investigación también presenta relevancia social, porque sus resultados contribuirán benéficamente a la comunidad científica actual.

A partir del problema planteado se estableció como objetivo general:

Determinar la existencia de la relación entre las dificultades del aprendizaje, y el rendimiento académico en entornos virtuales en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021. Detallando los objetivos específicos:

➤ Determinar la existencia de la relación entre las dificultades del aprendizaje, según recursos e infraestructura tecnológica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

➤ Determinar la existencia de la relación entre las dificultades del aprendizaje, según procesos de enseñanza aprendizaje, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

➤ Determinar la existencia de la relación entre las dificultades del aprendizaje, según situación socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

Finalmente, las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

### **Hipótesis General**

Existe relación entre las dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

### **Hipótesis Específicas:**

**H.E.1:** Existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según recursos e infraestructura tecnológica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

**H.E.1:** Existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según procesos de enseñanza aprendizaje, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica, 2021.

**H.E.1:** Existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según situación socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica. 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

En muchos aspectos la educación en el Perú ha sido desproporcional, esto debido a diferentes motivos, económico, social o político, en definitiva, este problema tiene años de antecedentes y una lucha constante por alcanzar la calidad en su totalidad, ser reconocida y sobre todo ser competitiva a nivel mundial; las dificultades del aprendizaje no es un problema nuevo, es una constante en nuestra sociedad y sobre todo de las personas que la padecen, esto sumado a la emergencia sanitaria actual ha conllevado a que la educación se maneje en entornos virtuales, lo que ha creado una nueva situación en los estudiantes que tenían ciertas desventajas de manera presencial a la virtual, donde son ellos los que deben crear sus propios aprendizajes y en consecuencia rendir académicamente en la Universidad, es por ello que se expone el siguiente análisis de antecedentes para entender la presente investigación.

Entre los antecedentes internacionales indexados; tenemos a Pérez, Valenzuela, Díaz, et al (2013) Chile, realizaron un estudio “Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año” el propósito es examinar la relación entre las estrategias de regulación y el enfoque profundo de aprendizaje de estudiantes de primer año de diversas carreras de la Universidad de Concepción, los resultados mostraron importantes vínculos de adopción entre estos dos aspectos, se discute la conveniencia de enseñar estrategias de autorregulación en el currículum. La investigación aporta de manera vivencial la similitud con la realidad en el que se desenvuelve la presente tesis, generar estrategias importantes para la autorregulación de las dificultades de aprendizajes en alumnos universitarios.

Según Mateos (2009) España, realizaron un estudio “Dificultades de Aprendizaje, Discapacidades del aprendizaje”, donde muestran ciertos aportes sobre las dificultades de aprendizaje, enfatizando las múltiples opiniones de los profesionales y expertos involucrados. Se revela el predominio de los conocimientos sobre el sistema nervioso con la coexistencia de nuevas formas patológicas relacionadas con los hallazgos médicos. Finalmente se presente las

peculiaridades neuropsicológicas desde el nacimiento de cada individuo. El estudio anterior muestra un aporte analítico de la existencia de las dificultades de aprendizaje, estudiados desde un enfoque neuropsicológico a partir del nacimiento de cada niño y los aportes técnicos, así como académicos de los profesionales involucrados que puede sustentar esta investigación.

Según Sans, Boix, et al (2017) con su publicación “Trastornos del aprendizaje” mostrando a los Trastornos de Aprendizaje (TA) como problema relacionado con el neurodesarrollo más resaltante en la población. Inclusive para aquellos niños que se desarrollan en una educación básica adecuada y no pueden obtener los instrumentos necesarios, pueden provocar en ellos, que presenten dificultades para su aprendizaje. Estos trastornos causan problemas del desenvolvimiento en la lectura, la atención, cálculos, redacción, etc. De realizarse un trabajo preventivo, oportuno y temprano de estos trastornos, es posible que las estrategias, políticas e investigaciones científicas, metodologías pedagógicas especiales, aporten un gran avance en brindar soluciones más efectivas para aquellos alumnos que lo padecen en todos los niveles educativos. Dicha investigación otorga un aporte a la tesis como sustento a la visualización de los denominados problemas de aprendizaje de todos los niveles educativos incluyendo el nivel de formación superior, de igual manera realiza un análisis de la influencia que proporciona el accionar de manera oportuna y temprano en estos trastornos a través de varias herramientas profesionales como gubernamentales. Tal como se desea dar a conocer en la presente línea de investigación académica.

Según Neva Milicic, Cuadro, Mejía, et al (2009). Compartieron su investigación a través de su publicación “Trastornos del aprendizaje: Investigaciones psicológicas y psicopedagógicas en diversos países de sud américa “. Esta publicación realizada por este grupo de expertos muestra el inicio de las indagaciones y metodologías usadas con alumnos quienes habían evidenciado alguna dificultad educativa de diversos estados gubernamentales en América del sur. Toma en cuenta en un principio aquellos estudios clínicos, psicológicos y neurológicos; luego analiza los trabajos psicopedagógicos efectuados en las instituciones educativas. Con esto se busca conocer la evolución histórica que ha desarrollado cada país de Sud América

con relación al abordaje de los problemas de aprendizaje dentro de múltiples escuelas. Se interesa principalmente por los estudios clínicos, psi-neurológicos para posteriormente estudiar las herramientas psicopedagógicas utilizadas dentro de las aulas. El estudio descrito líneas arriba aporta a la presente tesis, en un sentido histórico de los trabajos e investigaciones efectuadas sobre las dificultades de aprendizaje a nivel sud americano, en tal sentido se concretiza la importancia de un mayor análisis a estos trastornos de aprendizaje presente en estudiantes de diferentes niveles educativos como el universitario.

Según Expósito & Marsollier (2020) Argentina, realizaron un estudio “Virtualidad y educación en tiempos del COVI-19” el propósito es conocer las habilidades, herramientas e instrumentos académicos, pedagógicos y tecnológicos usados por los maestros en la enseñanza online actualmente durante el aislamiento social y la restricción de las clases físicas por la coyuntura mundial dada por el COVID-19; el diseño metodológico utilizado fue cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, para el estudio colaboraron 777 personas, la mayoría docentes de distintos niveles educativos de Mendoza, Argentina. Se concluyó que las diferencias presentes relacionadas a la aplicación de los recursos informáticos pedagógicos virtuales se mostraron de acuerdo a la gestión pedagógica, nivel educativo, ámbito socio económico, entorno familiar y el rendimiento académico del estudiante universitario.

La investigación aporta importantes aspectos en relación a la presente tesis, debido a que pone en evidencia desigualdades socio educativas producto del aislamiento social, repercutiendo los resultados en el avance profesional de los estudiantes; cuyos efectos precisamente son causados por las dificultades de aprendizaje virtual, aspecto que trata de establecer la presente tesis.

Según Ayala, Hernández & Prada (2020) Colombia, realizaron una investigación “Proceso educativo en programas de Arquitectura bajo aislamiento preventivo obligatorio por causa del COVI-19” de esta manera entender las consecuencias a causa del cambio de la enseñanza presencial a la virtual mediante la aplicación de instrumentos TIC para las clases de Arquitectura en Colombia, aplicaron dos grupos de estudio: Maestros y alumnos, la metodología fue cuantitativa a nivel transversal descriptivo, la herramienta fue la Encuesta; los



resultados indicaron la falta de capacitación en las herramientas tecnológicas y metodología de estudio para los maestros y alumnos de las instituciones educativas de formación superior, de igual manera diseñar programas enfocados a potenciar la enseñanza virtual universitaria ; se concluyó que debido al confinamiento a causa de la COVID-19, la enseñanza universitaria de Arquitectura tubo que optar por el uso de métodos no presenciales a través del uso de plataformas virtuales y demás herramientas tecnológicas. La investigación tiene relación con los objetivos de la tesis, debido a que aporta mediante una evaluación de lo que se debió realizar para contrarrestar los efectos del aislamiento, a fin de evitar variaciones en el rendimiento educativo universitario y los resultados encontrados frente a las dificultades de aprendizaje virtual, lo cual precisamente es una de las recomendaciones de la presente tesis.

Según Martínez & Garcés (2020) Colombia, desarrollaron un trabajo denominado “Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado del COVID-19” se plantearon como meta identificar las habilidades tecnológicas de los maestros versus la aplicación de una enseñanza virtual universitaria, la metodología fue descriptiva, una muestra de cincuenta y dos (52) maestros laborando durante el ciclo académico 2020-I. Se obtuvo información a través de dos cuestionarios con una confiabilidad de 93.7% mediante Alpha Cronbach, se concluyó las competencias más desarrolladas fueron: alfabetización informacional e informatización, colaboración y comunicación, resolución de problemas, generación de contenido digital y seguridad fueron los menos fuerte. Fueron algunos los docentes quienes llegaron a un nivel esperado de innovación, recomendándose que se deberían implementar estrategias para fortalecer el sistema educativo, previendo el aplazamiento del aislamiento obligatorio y la necesidad de garantizar la excelencia educativa. El trabajo anterior, aporta importantes conclusiones para la elaboración de la presente investigación, debido a que presenta como principal actividad para la competencia digital docente, la evaluación previa de las mismas, teniendo como objetivo identificar las posibles dificultades de aprendizaje virtual y de reforzar el cumplimiento de un buen rendimiento académico por el estudiante universitario.

Según Salgado (2016) Costa Rica; elaboró una investigación denominada “El aprendizaje y la enseñanza en modalidad virtual desde la experiencia de profesores y estudiantes de posgrado de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología” la finalidad de la investigación es indagar la experiencia de los alumnos y docentes de un curso de posgrado en modo virtual, la comunicación existente entre alumnos y docentes, la interacción entre el aprendizaje y la enseñanza, el apoyo que puedan recibir para este tipo de enseñanza virtual; participaron docentes y alumnos de postgrado de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), Costa Rica, investigación exploratoria, de tipo cualitativo, a través del de las entrevistas, grupos focales y una breve encuesta aplicada a los estudiantes de posgrado, se apreció que los alumnos en general mostraban aceptación y adaptación a la enseñanza virtual en comparación con los cursos presenciales, los alumnos identificaron algunos aspectos importantes como: la secuencia y diseño del desarrollo del curso, el apoyo de absolución de consultas por parte del docente; la actitud cordial del docente o la interacción, valoración, motivación de parte del docente con los alumnos de la clase; la misma exigencia de rendimiento académico para alcanzar los logros esperados, las materias con menor valoración de parte de los alumnos muestran repetitivamente la falta de estructura y orden por parte del maestro; poca retroalimentación académica de parte del maestro; exceso de tareas académicas y poca utilidad de los recursos virtuales. Por parte de los docentes, muchos de ellos se sintieron a gusto y con la predisposición para la enseñanza con herramientas virtuales, especialmente aquellos docentes quienes ya habían pasado por un tipo de enseñanza a distancia. Los docentes que brindaron menor valoración mostraron una preocupación por las cargas de trabajo demandante, interacción con los alumnos, mayor capacitación para los docentes de acuerdo a las herramientas virtuales y el incremento del número de estudiantes por aulas virtuales. Mediante los mapas conceptuales se logró sistematizar los datos para analizar la situación educativa del alumnado, así también de la experiencia que los docentes muestran con esta forma de enseñanza, tomando en cuenta las dificultades de aprendizaje encontrados antes y después del proceso. La investigación anterior, presenta importantes hallazgos a la luz de la teoría existente, lo cual apoya la elaboración de la investigación propuesta, siendo necesario proporcionar como efecto una propuesta para fortalecer la enseñanza con

herramientas virtuales, contemplando estrategias pedagógicas, organizativas y tecnológicas a fin de eliminar las dificultades de aprendizaje.

Según Miguel (2020) México, elaboró una investigación con la finalidad dar a conocer la realidad estudiantil desde el seno de la institución educativa superior, realizando una comparación con los lineamientos e instituciones nacionales como internacionales, la primera parte hace referencia a la consecuencia económica que ha dejado la actual pandemia por el COVID-19; seguidamente explica las consecuencias en el ámbito educativo, esto ha ocasionado daños en la parte de salud y aún mayores consecuencias en la economía en general, por su parte en el sector educación se muestra las afectaciones no tan severas, mediante este estudio se pretende dar a conocer el sentimiento de parte de los alumnos y maestros de acuerdo a los cambios producidos, los retos por cumplir, las competencias y obstáculos desarrollados o alcanzados, para de esta manera permitir a otras instituciones ser ejemplo para usarlo frente a una situación similar que no sea necesaria una pandemia. Se aplicó el método de comparación de contenidos con figuras múltiples, porque, estructurando la información obtenida a través de los cuestionarios realizados a los agentes educativos en general, se clasificaron y graficaron de acuerdo a los parámetros internacionales; al final se pudo concluir que los estudiantes muestran las siguientes apreciaciones: mala organización (14.29%), acceso a Internet (21.43%) y comunicación (25.71%) es así que los alumnos lo muestran de manera literal: “La conexión, el internet, la señal, aquellos docentes quienes encargaban demasiados trabajos”, “Los aparatos que usamos, en tanto son tres estudiantes los que manejan un solo ordenador dentro de cada clase”, “1. Los problemas técnicos en la plataforma. 2. El horario. 3. Demasiadas tareas en todos los cursos. 4. Horario inflexible. 5. Monitorear y verificar los anuncios educativos y las mejoras en la plataforma”, “Falta de comunicación entre alumno y maestro”. Los estudiantes sienten que no existe una buena comunicación con el docente ya que la habitualidad a la interacción entre ambos es importante para ellos; por otro lado, se deduce que existe problemas de conectividad en todo el territorio donde se encuentran los alumnos y docentes, por lo tanto, se acentúan las brechas y diferencias para garantizar una enseñanza de calidad y universal. Por último, se evidencia que los alumnos no se encuentran en

la capacidad de desarrollarse dentro del contexto educativo digital ya que no cuentan con herramientas necesarias que ellos consideran y que por el contrario les hace sentir un obstáculo. La investigación descrita aporta significativos criterios de investigación a investigar en nuestro entorno, por lo cual servirá como pauta orientadora en el desarrollo de la presente tesis.

Según Edel (2003) llevo a cabo una publicación “El Rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo” Cabe destacar que no solo se puede considerar el concepto de rendimiento académico por el uso de las variables habilidad y esfuerzo que los alumnos puedan brindar a ese enfoque, en ese mismo sentido tampoco se podría delimitar a las percepciones de actitud y aptitud de los estudiantes. Al realizar un análisis más complejo de nuevos factores, genera una inmersión amplia del rendimiento académico considerándola en un problema a investigar, en tal sentido se ha realizado una conceptualización, inducción, progreso y análisis enfocado en varios enfoques educativos, haciendo referencia descriptiva a ciertos proyectos compensatorio puestos en marcha en Iberoamérica que el autor hace los menciona como directriz para los alumnos, docentes o profesionales interesados tengan cierta curiosidad en este tema. El estudio mencionado líneas arriba proporciona un aporte conceptual, con las definiciones de rendimiento académico tomando en cuenta diferentes variables de análisis y sobre todo dando a conocer ciertos programas compensatorios realizados en Iberoamérica.

Entre las investigaciones nacionales indexadas, se tiene a Huanca, Supo, et al (2020) Lima; en su investigación conjunta que tuvo por finalidad detallar el problema social de estudiantes y docentes en situaciones complejas, que limitan la enseñanza digital dentro de instituciones superiores quienes presentan diversos dilemas culturales, emplearon la metodología hipotético-deductivo mediante cuestionarios virtuales a 2 universidades estatales y 2 universidades privadas limeñas, adicionalmente con la participación de 4 instituciones universitarias estatales y privadas de cada sector dentro del interior del país, con una muestra poblacional de 260 alumnos, determinaron que el aprendizaje a distancia de las instituciones universitarias evidencian una propensa falla ocasionado por una poca

preparación docente ante este nuevo escenario y al poco ingreso de parte de los alumnos ingreso a la red de internet y plataformas virtuales acceso a internet por los estudiantes de escasos económicos, sociales y políticos. La investigación anterior pone de relieve un problema importante que se presenta durante el aprendizaje virtual en universidades, evidenciando una carencia en el ingreso a la red registrado gracias a aquellos estudiantes procedentes en áreas periféricas de la ciudad; aspecto importante para la investigación debido a que representa una dificultad durante el aprendizaje virtual en estudiantes universitarios en la situación actual.

Según Lovon & Cisneros (2020) Lima, manifiesta que cuando empezó el problema mundial por la COVID-19, ocurrieron muchos cambios en la educación universitaria, las universidades tuvieron que adaptarse a las clases en una modalidad virtual, repercutiendo así en los alumnos de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), afectando de tal forma su salud mental; por lo que al recoger las información en una muestra con 74 alumnos de la facultad de Letras quienes explican su interacción y desenvolvimiento en el proceso educativo virtual a raíz del confinamiento a causa del COVID.19. Como resultado, el estudio se separó en dos agrupaciones: uno que contaba con herramientas tecnológicas adecuados y el otro grupo que los carecía. Las evidencias demostraron que el estrés es una consecuencia para el primer grupo a causa de mucha carga estudiantil y tareas, mientras que para el siguiente grupo es la frustración, la saturación y deserción académica. Esta investigación aporta un análisis de las consecuencias en estudiantes universitarios sobre su salud mental, lo cual constituye una dificultad durante el proceso de aprendizaje virtual, aspecto que es materia de estudio en la presente tesis, constituyendo la frustración, el estrés y la deserción académica.

Según Pando (2018) Arequipa, en su investigación manifiesta que el actual escenario teórico de las discrepancias en relación a los nuevos enfoques didácticos de la educación virtual universitaria, hace necesario desarrollar una interpretación de lo registrado por otros autores; realizó una investigación de tipo documental, de contexto interpretativo analítico, se observó que la proyección de la estrategia

tecnológica se incrementaría gracias a la ideología conductista y colectivista, en el que explican la deshumanización del estudiante comparado con nuevas estrategias educativas universitarias involucrados para un mundo tecnológico, predominan en estos procesos ciertas diferencias de la virtualización y la poca importancia a sus fortalezas, concluyendo la merecida importancia del uso de las TIC para mejorar las expectativas esperadas, mejorando las actividades pedagógicas, por lo que recomienda tomar en cuenta la tendencia de la didáctica crítica en un enfoque reflexivo con las nuevas pedagogías del mundo virtual. La investigación anterior resalta el desvinculamiento del estudiante frente a los nuevos procedimientos tecnológicos, estableciendo que es necesario abordar la didáctica crítica para las nuevas pedagogías emergentes, por lo cual se hace necesario la investigación a las dificultades de aprendizaje, a fin de abordar con éxito la tendencia de enseñanza virtual.

Según Canaza (2020) Arequipa, en su trabajo analiza las primeras afecciones ocasionado por el confinamiento del COVID-19 en la Educación Superior, a causa del aislamiento global además de las consecuencias generadas en muchos rubros, muchas de las instituciones educativas universitarias se vieron en la necesidad de adaptarse a una educación virtual, capacitando al personal docente y administrativo para brindar una calidad educativa al alumnado, de esta manera se evidencio las dificultades estudiantil que existía frente a un sistema educativo virtual arcaico y un ambiente insatisfactorio que no permitían el desarrollo académico de los estudiantes, dando cuenta la necesidad de mejorar la educación a distancia involucrando no solo a las instituciones superiores, en tal sentido los grupos de gobierno involucrados deben de garantizar los lineamientos, políticas educativas y programas para una educación de calidad y universal. El trabajo anterior, resalta significativamente que las dificultades de aprendizaje surgidas por la pandemia COVID-19 deben ser solucionadas por las instituciones formadoras y por los diferentes niveles de gobierno, garantizando una enseñanza eficaz.

Según Bazan, Quispe, et al (2020) Ayacucho, muestra los hallazgos del estudio efectuado a estudiantes en un posgrado en Ciencias de la Educación frente al cambio a cursos virtuales durante la cuarentena por el COVID-19, para ello

participaron 309 alumnos en el curso de doctorado, también, cuatro de maestría de diferentes ciclos de estudio, colaboraron en llenar una encuesta de veinticuatro interrogantes dividido por 4 dimensiones: 1. Dificultades en aulas virtuales y sus condiciones de las clases online, con seis indicadores (variables manifiestas), 2. Condiciones de las aulas virtuales, con seis indicadores (variables manifiestas), 3. Aplicación de herramientas digitales por parte del docente, y 4. Estimación en los beneficios de las aulas virtuales. El resultado obtenido fue una herramienta de 20 preguntas, con veracidad divergente y convergente que permite la construcción de nuevas ideas y mejores indicadores de bondad de ajuste. En tal sentido, una guía constitutiva de interpretación de nuevas rutas, afirmo que la alta estimación de los beneficios por parte de las clases virtuales en aulas físicas, ha sido aceptada mayormente como beneficio a un mejor acceso y conectividad de los estudiantes, el uso de medios tecnológico por parte de los docentes además de los problemas de acceso a internet, intermitencia en la señal, espacio en el hogar que no cumplen con las necesidades físicas y ergonómicas para desarrollar con las sesiones educativas digitales. Los años de vida, la valoración y grado académico fueron determinantes directamente para la percepción de los beneficios de los cursos virtuales. El presente trabajo busca investigar las dificultades de aprendizaje virtual, habiendo definido algunas, constituyendo una importante orientación para el desarrollo de la tesis.

La presente investigación tiene un sustento epistemológico en las propuestas de Bunge (1979) cuando propone que “el resultado más provechoso obtenido es el conocimiento que gracias a la ciencia entre el trabajo e investigación se ha podido obtener esta maravillosa joya hecha conocimiento humano. Teniendo en cuenta que el simple uso del conocimiento no permite asegurar que colabore en la absolución de problemas ya que es necesario el uso de la experiencia personal de cada individuo y de esta manera si podría garantizar una mejor investigación científica”.

Asimismo, la presente investigación se sustenta en Popper (1997) cuando manifiesta que “saber por dónde y cómo iniciar es una incertidumbre y base de todo el problema “Cada dificultad que se presenta siempre es la clave para generar una

lección importante. La tranquilidad humana se bifurca cuando se presentan las dificultades pragmáticas o metódicas. Por ello en primera instancia se debe de objetivizar aquella dificultad, ver su evolución en el tiempo, comparar con otras eventualidades, buscar otras opiniones, describirlo y detallarlo de manera sencilla”.

La presente tesis también se sustenta en las investigaciones realizadas sobre modelos teóricos de educación a distancia cuya trayectoria histórica empieza en los 90, cuando se intenta elaborar un nuevo concepto de educación a distancia que supere los límites de propuestas cuya conceptualización se centralizan en particularidades de forma o en acercamientos fragmentados puntualizándose en la generalidad de los casos, en identificar aspectos simples.

Es importante señalar que si se ha realizado cambios en la forma de caracterizar la educación actual con la forma de caracterizar la educación que se tenía en los años ochenta.

El D. Keegan citado por Angulo (2015) indica en Foundations of Distance Education, que “los rasgos más característicos en educación a distancia son: 1) Permanente cuasiseparación de profesores y alumnos, 2) organización educativa que influye en la preparación de los materiales, apoyo y otros; 3) utilización de medios técnicos como laptop, computador, celular; comunicación bidireccional y 3) ausencia de aprendizaje en grupo”.

Los nuevos sistemas digitales de enseñanza y aprendizaje exigen que también se cuente con nuevos enfoques teóricos que sustenten esas nuevas visiones de enseñanza.

De acuerdo con García (1994) la “comunidad científica presenta la necesidad de buscar científicamente la razón del aprendizaje virtual, con características propias las cuales contenga una sistematización de las leyes, ideas, principios y normas, que tengan por finalidad demostrar, evidenciar, aceptar e intuir esta nueva forma educativa dentro de la era digital, elaborar directrices y recursos pedagógicos en relación a este nuevo mundo de formación educativa virtual, un marco conceptual emergerá de esos constructos donde actualmente ha generado un sinnúmero de trabas, sobre todo en muchas veces provoca desentendimiento para comprender los detalles, sustentación y entendimiento, ocasionando problemas al



momento de inducir, así también poder mantener las reglas académicas y pedagógicas, por último en el afán de conceptualizar lo que está por explicar”.

Es necesario manifestar que, en la literatura científica, son varios los autores quienes a través de sus investigaciones y publicaciones académicas dan a conocer solo aspectos relevantes desde su punto de vista y bajo su propia ejecución de este tema. Si bien es cierto que estos aportes sirven de base para entender el mundo donde se desenvuelve esta educación moderna, es necesario ser más objetivo y metódico. Hasta la fecha existen un sin número de publicaciones académicas y de investigación sobre este tema, pero siguen siendo superfluas. Es recomendable que todas las nuevas investigaciones sobre el tema tengan un sentido teórico específico brindando de esta forma nuevas discusiones y análisis para obtener el producto final y la teoría idónea, esto permitirá que las herramientas y estrategias pedagógicas que se diseñen estén alineados y cumplan el brindar una educación digital de calidad.

Según Jung (2019) recomienda tres aspectos dignos de relevada importancia en tanto aquellos estudiosos sobre el tema de la formación académica digital, sin fronteras y remota:

- a. “Deberán tomar en cuenta aquellas teorías trascendentales para su uso en la práctica, así como en la parte investigativa sobre el tema;
- b. Mantenerse actualizado de acuerdo a la vanguardia tecnológica y construir nuevas y mejores teorías a lo largo que va evolucionando los recursos y herramientas digitales;
- c. Usar aquellas investigaciones poco conocidas pero que cuentan con sus propias teorías y aportes prácticos que deben de afinarse para volver a ser analizadas comparándolas con las teorías más consolidadas en este campo”.

Tomando en cuenta estas sugerencias entraríamos a un nivel más centrado y solido al respecto de las teorías sobre la educación digital a distancia y que permitirá enrumbar un sendero más claro y asegurar un mejor futuro.

Actualmente se usan diversos enfoques teóricos que permiten diseñar novedosas estrategias de praxis educativa, algunas de estas son:

La Teoría de la industrialización de Peters (1993); interpreta que la enseñanza virtual es aprender de manera indirecta:

“La educación virtual mantiene una diferencia notoria en la organización didáctica en el procedimiento de la enseñanza. Las marcadas comparaciones son los siguientes seis indicadores intrínsecos del proceso: los objetivos, los contenidos, la metodología, los prerrequisitos humanos y los prerrequisitos socio-culturales. Esta nueva forma de educación virtual se genera por la avanzada vida compleja del individuo, ganas de superación y por un revolucionario afán de superioridad frente a la competencia social, se considera que esta educación es la nueva forma educativa con mayor demanda por su flexibilidad y adecuación a los intereses de los estudiantes, adicionalmente que se está considerando como una industria a la educación y no como un servicio y derecho innatos de los individuos”.

Según Wedemeyer (1981) con su Teoría de la autonomía e independencia; la cual manifiesta lo siguiente:

“Aprender de manera distante, fuera de las aulas físicas e interacción cercana con los docentes y compañeros de aula, generan en todos los agentes educativos crear modernas y muy novedosas formas de interactuar y comunicarse”.

El escritor Wedemeyer (1981) menciona que la independencia educativa no solo se basa en que el estudiante se prepare externamente fuera de las aulas físicas, sino que el proceso de enseñanza y aprendizaje deben de potenciarse referido al aprendizaje y contenido del conocimiento. Wedemeyer clasifica seis importantes aspectos de esta ideología:

- Distanciamiento del docente y alumno.
- Aprendizaje con medios escritos y propios de la educación presencial.

- Educación personal.
- Educación basada en potencialidades del alumno.
- Educación dentro del ambiente donde se desenvuelve el alumno.
- Alumnos comprometidos con su auto formación académica.

Según Garrison & Shale (1987) con su Teoría de la comunicación bidireccional; cuyo enfoque principal es una educación remota y su lazo con la enseñanza, los aprendizajes y la forma en que se comunican los instructores y estudiantes. Su autor Garrison creía que a principios del siglo XXI, el aprendizaje remoto mantiene un vínculo entre la interacción y la comunicación. Al comprender la relación entre el aprendizaje remoto o virtual, el interactuar y el dialogo, los instructores, los coordinadores de cursos y los educadores podrán satisfacer mejor las necesidades de los alumnos. Abogó por que puede contribuir a una mejora en la forma de educación de calidad para los estudiantes. Garrison sustenta que un pilar fundamental en el aprendizaje virtual es una comunicación adecuada entre los docentes y estudiantes.

La propuesta que el autor menciona es que una formación educativa remota debe contener principalmente las interacciones y transacciones. Estableciendo que la interacción aumenta los resultados del logro en el aprendizaje.

Teoría de la distancia transaccional de Moore (2007) quiere dar a entender que la brecha transaccional de igual manera con la teoría del espacio cognitivo de a quienes se considera docentes y los alumnos dentro del entorno académico, intrínsecamente relacionados a la formación estudiantil remota formulado por Michael G. Moore en Universidad de Wisconsin-Madison. Para Moore, la distancia transaccional se refiere a:

"El uso de la psique, así como conforma un entorno en el que las discrepancias del docente y estudiante se vuelquen. Se debe de garantizar un óptimo resultado de la enseñanza y conocimiento reduciendo los niveles de distancia transaccional."

Existen tres elementos enlazados muy importantes que tendrán que colaborar al mismo tiempo para reducir la distancia transaccional y otorgar un excelente

aprendizaje significativo: ventana de conversación, buena articulación de docentes y alumnos; esquema del plan de formación; independencia, del estudiante.

La transacción referida al aprendizaje remoto se da en la interacción del instructor y los alumnos dentro de un contexto separado o distante entre ellos. Esta diferencia de conjeturas y posturas causan dificultades de la comunicación y un entorno psicológico con probables conflictos entre los involucrados.

Al analizar esta teoría concluimos que, para elaborar las sesiones educativas, los docentes tienen que tomar en cuenta dos características indispensables las cuales, al diseñar experiencias de aprendizaje, los instructores deben considerar dos variables que atañe a la distancia transaccional: conversación y organización. Organización que se basa a la permisividad o ticsura de las herramientas metodológicas y pedagógicas que se necesiten para una sesión de aprendizaje. Conversación consta de la interrelación del docente con el estudiante a lo largo de la sesión educativa.

Teoría de la conversación didáctica guiada por Holmberg (2003) este aporte se basó a la interconexión de los docentes y alumnos y a esta acción se la denomino conversación didáctica guiada.

Su autor Holmberg (2003), “elaboro su teoría considerando estos preceptos: 1. La relación sentimental personal de los alumnos con los docentes y que coadyuva a una satisfacción por el aprendizaje motivado; 2. Dicho sentir es a causa de contar con herramientas propias de intereses educativos muy comprometidos, el dialogo entre estos dos agentes debe de garantizarse al máximo y mantener una retroalimentación remota; 3. La satisfacción académica, así como la estimulación del aprendizaje son beneficiosos para el cumplimiento de los objetivos educativos de igual manera con respecto a la utilización de procedimientos y herramientas necesarias para cumplir las metas; 4. El ambiente, la comunicación y el dialogo sincero permiten un entorno donde se desenvuelva la interacción personalizada; 5. La interacción de contenidos como dialogo mantiene un alto nivel de retención y comprensión; 6. La conversación entre los agentes mejorara si se utiliza los medios adecuados. 7. La manera en que se

estructure o elabore el plan de trabajo debe estar realizado por el responsable necesariamente del que estudia.”

Teoría del Diálogo Didáctico Mediado (DDM) sustentada a cargo de García (2004).

El autor conceptualiza que “desde la perspectiva docente la enseñanza remota o virtual consiste en compartir conocimientos sincrónicos entre los alumnos y el maestro en distintos escenarios y momentos, pero que, aun así, se puede presentar una interrelación constante y positiva. A la vista del alumnado, esta forma educativa virtual les permite continuar con su educación en cualquier lugar y tiempo, sin someterse a un ambiente físico o con la presencia del maestro. En tal sentido, se considerará a la educación virtual como tal si esta se desenvuelve en diferentes circunstancias y no se continúe la sincronía”.

La base fundamental de esta teoría radica en que los agentes involucrados se mantengan interrelacionados en distintos escenarios diferentes y de ser posible en algunos casos por tiempos no sincronizados, sin embargo, mantiene este vínculo a través de herramientas o medios tecnológicos los cuales aseguran la continuidad de la enseñanza y aprendizaje. La interacción dual y constante de ambos sujetos quienes están recibiendo y devolviendo los conocimientos se considera núcleo importante del procedimiento de enseñanza - aprendizaje. Entonces podemos hablar de un diálogo engañoso, verdadero, oscilante y permanente”.

En conclusión, esta teoría del diálogo didáctico, toma en consideración a la “comunicación con uso de los medios, tomando en cuenta a los materiales, se apoya en el aprendizaje propio, pero si hablamos de los conductores de la comunicación, con el dinamismo hacia abajo o de lados (docente-estudiante y estudiante-estudiante)”.

Concluyentemente el punto clave de la formación educativa remota o virtual a comparación de la educación presencial se encuentra afianzado en la inigualable comunicación intercedida por parte y ambos sujetos (maestros y estudiantes).

Por su lado, García (2004) indica que “Es indispensable tomar en consideración dentro de este sistema educativo remoto un elemento importante como es la

evaluación, para asegurar la calidad de educación brindada. Una evaluación que enmarca desde la manera que se elabora las sesiones de aprendizaje, los formatos, construcción, reparto, incluyendo las herramientas, mensajes, información, estrategias académicas y pedagógicas, los recursos conductuales de la comunicación, adecuado dinamismo, claro está la propia evaluación a los productos obtenidos en la enseñanza remota por parte de los alumnos.

Anteriormente y a partir de los años setenta, muchos investigadores y profesionales dieron luces y aportes teóricos sobre este nuevo modelo de educación remota para así lograr concretizar una sólida manera de enseñanza moderna basados en los retos sociales y el uso de las tecnologías con un enfoque de globalización y universalización de la educación para cualquier individuo que tenga el acceso a estos medios tecnológicos.

La presente teoría del Diálogo Didáctico Mediado (DDM) es el cual se adoptará en nuestra investigación.

En cuanto a las dificultades de aprendizaje, es necesario indicar que existen muchas definiciones expresadas en la literatura científica como en la práctica clínica, las conceptualizaciones son diferentes, por lo cual se procede a detallar algunas de ellas.

Según Dhers & Cordero (2019) en su Revista Académica Hologramática, definen a las dificultades de aprendizaje como:

“Cualquier falla, diferencia notable o muy notable de algún proceso o varios relacionados al habla, la comunicación, redacción, matemáticas o demás aspectos educativos provocados por una desventaja psicológica a raíz probablemente de alguna alteración neurológica, déficit sensorial, algún aspecto social o cultural del entorno”.

La conceptualización anterior sobre problemas de aprendizaje, básicamente está orientada a los grupos etarios de temprana edad y adolescentes en la etapa

escolar, período donde se observan las limitaciones descritas motivando su tratamiento en muchos casos.

Por otro lado, Fiuza & Fernández (2014) definen al déficit de aprendizaje de manera:

“Como aquellas dificultades de aprendizaje que son involuntariamente provocadas por problemas neurológicos o involucradas con el sistema nervioso central. Inicialmente se muestran dificultades en el lenguaje además de mostrar problemas evidentes en aspectos interrelacionados como: (atención, percepción, memoria), de igual manera se presenta desventajas con respecto a: (lectura, escritura, matemáticas) también, podemos hablar de la existencia de problemas importantes, de las múltiples áreas académicas como: (ciencias experimentales, ciencias sociales, algún otro idioma). Presentan adicionalmente conflictos de personalidad, identificación propia e interacción con los demás, esto se va a evidenciar en el transcurso de la vida de la persona”.

La definición anterior, incluye factores con relación al sistema nervioso, aspectos biológicos e información genética, estas dificultades de aprendizaje se muestran con los problemas del lenguaje, retención, procesamiento de los factores cognitivos, subrayando que este no es un efecto, por lo contrario, esta provocado por múltiples diferencias de personalidad.

Asimismo según la American Psychiatric Association “APA” (2013) cambia la denominación a la de “trastorno específico del aprendizaje (*Specific Learning Disorder*), donde esta inmerso el trastorno con problemas de lectura (315.00 *With impairment in Reading*), trastorno con problemas al momento de expresarse mediante la escritura (315.2 *With impairment in Written expression*) y trastorno con problemas para el aspecto matemático (315.1 *With impairment in Mathematics*)”, para lo cual exige la persistencia de al menos seis meses de los siguientes síntomas:

1. Inperfeccion, demoro, bajo nivel de entendimiento al leer textos.
2. Problemas para comprender la significacion de la lectura.

3. Problemas ortográficos para concordar con los recursos y reglas principales.
4. Problemas al expresarse mediante un mensaje escrito.
5. Déficit del reconocimiento en el ámbito matemático con los números, la importancia, relevancia, interacción.
6. Problemas para utilizar las nociones matemáticas y numéricas y enfrentarlas a los problemas cuantitativos.

También se tiene a Romero, Lavigne (2005) que definen a las dificultades de aprendizaje como “concepto amplio que abarca un sinnúmero de situaciones comprometidas al déficit educativo señaladas como: Problemas Escolares (PE), Bajo Rendimiento Escolar (BRE), Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA), Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH) y Discapacidad Intelectual Límite.”

El hecho que existan y continúan apareciendo, muchas definiciones de dificultades de aprendizaje, demuestra que es evidente que el término resulta ser muy discutido; por un lado, se considera a las dificultades de aprendizaje como un simple trastorno con múltiples manifestaciones, estableciendo que las personas con dificultades de aprendizaje son un grupo homogéneo, lo cual no representa una realidad objetiva. Otra observación a las definiciones es su imprecisión, propiciando diferentes tratamientos para personas con las mismas dificultades de aprendizaje.

A partir de Marzo del año 2020; a causa de la gran enfermedad mundial y el confinamiento que paso en nuestro país; el estado propició la continuación de las clases en el sector educación, en la modalidad virtual, con lo cual, hizo su aparición una nueva serie de dificultades de aprendizaje, sobre todo en los estudiantes universitarios, cuya investigación es el objetivo de la presente tesis; por lo cual se pasara a describir este nuevo grupo de dificultades de aprendizaje en los alumnos universitarios, en un contexto de pandemia que azota a nuestro país.

### **III. METODOLOGÍA**



### 3.1. Tipo y diseño de investigación

#### 3.1.1. Tipo de investigación.

Esta tesis de acuerdo al logro que busca alcanzar es básica; porque se orienta a la resolución de problemas prácticos. CONCYTEC (2018) este trabajo de investigación tiene por finalidad evidenciar la existencia de un vínculo de las dificultades del aprendizaje entre el rendimiento académico en entornos virtuales de los estudiantes de Turismo en una Universidad Nacional de Ica. 2021

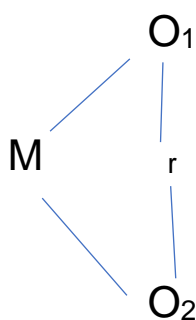
#### 3.1.2. Diseño de investigación.

El diseño de la investigación es transeccional o transversal de tipo correlacional con varios grupos intactos, con post prueba.

La investigación según su alcance temporal, es transversal, ya que los resultados han sido extraídos en un instante del tiempo. Hernandez Sampieri, et al (2014). La estructura esquematizada adoptada para entrelazar y monitorear las variables a estudiar se representa mediante la forma:

**Figura 1**

*Variables de la investigación*



Fuente: Elaboración propia

Dónde:

M = Muestra.

O<sub>1</sub> = Dificultades Aprendizaje

O<sub>2</sub> = Rendimiento. Académico

r = Coeficiente correlación

### **3.2. Variables y Operacionalización**

**Variable 1:** Dificultades del aprendizaje

**Categoría:** Variable Independiente

#### **Definición conceptual**

La dificultad de aprendizaje es definida según Defior (1996) como: “la precariedad notoria y evidente de como los docentes no se encuentran preparados, falta de actualización por parte de los alumnos y padres de familia, carecer de un programa de respaldo por eventualidades fortuitas para distintos niveles de tiempo, ausencia de equipamiento, internet sostenido, coacción de la comunidad, falta la creación de una moderna guía educativa que adicione la enseñanza no presencial”

Para los autores Atehortúa & Liscano (2010). Los efectos pueden ser “fracasos académicos, supresión de las materias, disminución de notas, traslado de instituciones educativas universitarias o dejar de asistir a la universidad”.

#### **Definición operacional**

Operativamente las dificultades de aprendizaje según es Atehortúa & Liscano (2010). Son “la ausencia de capacitación por parte docente, alumnos y apoderados, equipamiento, internet sostenido, coaccion de la comunidad, falta de una moderna guía académica de educación a distancia, se miden por procesos de presencia o ausencia, agrupados coherentemente, según sus dimensiones”

**Variable 2:** Rendimiento Académico

**Categoría:** Variable Dependiente

## **Definición conceptual**

Conceptualmente el rendimiento académico según Navarro (2003) se considera como el “grado de conocimientos alcanzados dentro de un curso o carrera y que ha sido contrastado con los niveles requeridos de cumplimiento de acuerdo a los estándares en edades y el grado educativo”, quiere decir que de acuerdo con los procedimientos de calificación impuestos al alumno se considerara el grado de su rendimiento académico.

## **Definición operacional**

Para Navarro (2003) la medición cuantitativa “del proceso enseñanza aprendizaje realizado a través de diferentes criterios adoptados tales como exámenes, asistencia y trabajo de investigación”.

La tabla de operacionalización se encuentra detallada en anexo de la presente tesis.

### **3.3. Población y muestra**

#### **3.3.1. Población.**

El grupo estudiado estuvo compuesto de aquellos estudiantes de la carrera profesional de turismo de una Universidad Nacional de Ica, estuvo compuesta de 168 estudiantes universitarios.

#### **3.3.2. Muestra.**

En consideración a Murray (2002) La muestra de estudio la integra una parte de los estudiantes, calculándose el tamaño de la muestra estimada para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%, de acuerdo al siguiente detalle.

Teniendo en cuenta a Murray, et al (2002); Fórmula para tamaño de muestra para poblaciones infinitas:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{E^2 (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

$n$ = N° de casos a observar o número de encuestas.

$Z$ = Valor obtenido mediante el grado de confianza al 95%. Valor de la distribución normal estandarizada. (1.96)

$p$ = Proporción de la población que tiene las características de interés. Si no es calculable se asume que es de 0.50 o 50%.

$q$ = Proporción de la población que no tiene las características de interés que nos interesa medir.  $q = 1 - p$

$E$ = Máximo error permisible. (5 %)

De acuerdo a lo anterior, reemplazando se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 168}{0.05^2 (168 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$n = 117$  Estudiantes

El tamaño de la muestra fue de 117 estudiantes.

### **3.3.3. Criterios de selección.**

#### **Criterios de inclusión**

- Fueron incluidos en el presente estudio todos los estudiantes de asistencia regular y que desearon colaborar con la investigación.

#### **Criterios de exclusión**

- Fueron excluidos los alumnos quienes se negaron a participar en el presente estudio.

### **3.3.4. Unidad de análisis**

La unidad de análisis fue el alumno

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnica.**

La técnica utilizada que permitió recolectar la información para posteriormente medir las variables de estudio fue la encuesta.

#### **3.4.2. Instrumentos.**

El Instrumento utilizado fue el cuestionario

#### **3.4.3. Confiabilidad de las variables**

Se empleó la técnica de confiabilidad de instrumentos de Cronbach; cuyos resultados muestran para la variable independiente, dificultades del aprendizaje un valor de 0.65 y para la variable dependiente, rendimiento académico un valor de 0.69; en anexo adjunto se detallan los cálculos realizados.

### **3.5. Procedimiento**

En primer lugar, se procedió a solicitar autorización a los docentes de turismo de la universidad a fin de fin obtener información

Posteriormente se coordinó la fecha en que se recogería la información.

El cuestionario fue remitido hacia los docentes en forma virtual para que sea remitido a los alumnos, quienes respondieron remitiendo el cuestionario al correo electrónico de los docentes.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Comprendió las siguientes etapas:

#### **Clasificación de datos. -**

Fue la etapa de procesamiento de la información que consistió en clasificar la información recopilada, de acuerdo con los objetivos específicos para esta investigación.

### **Codificación. -**

Consistió en asignar valores a las respuestas del cuestionario para facilitar la posterior tabulación, construcción de tablas y gráficos estadísticos; para el análisis correspondiente, en función al tipo de variable.

### **Tabulación. -**

Proceso mediante el cual los resultados obtenidos se ingresaron en una base de datos SPSS V.22 para, generar reportes de variables para facilitar su posterior análisis e interpretación.

### **Obtención de tablas y gráficos estadísticos. -**

Se elaboraron tablas y gráficos estadísticos para darle mayor objetividad y facilitar la comprensión del trabajo de investigación, por parte no solo de los investigadores sino de los lectores en general.

### **Análisis estadístico. -**

Fue el proceso de obtención de indicadores estadísticos muestrales de posición y también los estadísticos de dispersión, que permitan realizar las inferencias necesarias de acuerdo al tipo de variable de estudio.

Se utilizó el estadístico Rho de Spearman para contrastar las hipótesis de trabajo planteadas; con la finalidad de medir y establecer el tipo y grado de relación existente entre las variables investigadas.

Se utilizó como apoyo programas de Microsoft Word; Excel; asimismo SPSS V.22; Minitab V.16; y el Software APA V.7.

## **3.7. Aspectos éticos**

Durante el desarrollo de la presente investigación, se tuvo en cuenta lo siguiente:

### **a) Criterio de Confiabilidad**

El desarrollo del presente trabajo, brindó absoluta confiabilidad, porque toda la información recopilada, y la documentación respectiva, se obtuvieron con fines

totalmente académicos y adicionalmente con la finalidad de proponer acciones que mejoren la calidad educativa de la universidad.

**b) Criterio de Confidencialidad**

La investigación realizada, se sometió a todas las condiciones que se han determinado previamente, garantizando que la información es accesible solo a las personas autorizadas.

**c) Criterio de Objetividad**

La investigación se realizó de manera imparcial, manifestando que la información es confiable, habiéndose testeado con el software anti plagio Turnitin, lo cual avala la originalidad del estudio.

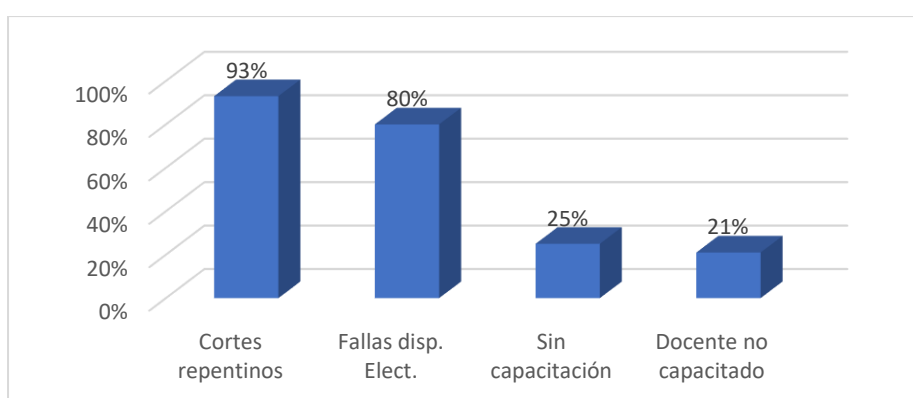
## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivo

#### 4.1.1 Análisis de los datos sobre la dimensión recursos e infraestructura tecnológica, de la variable dificultades del aprendizaje

##### **Gráfico 1**

*Análisis de la dimensión recursos e infraestructura tecnológica en la variable dificultades de aprendizaje*



Fuente: Elaboración propia

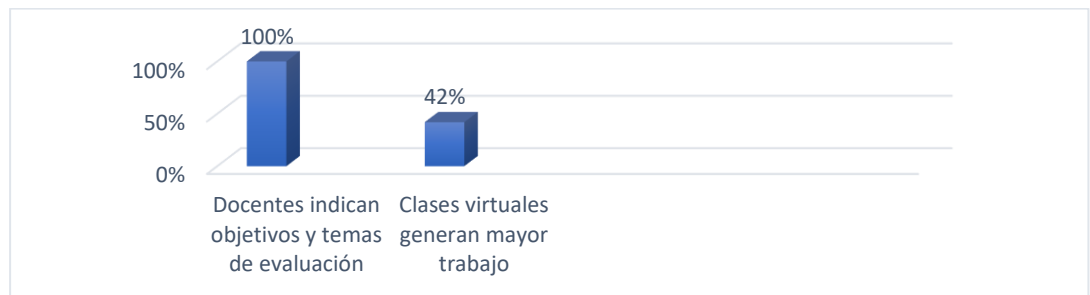
Se ha encontrado que el 93% del total de la muestra de estudiantes universitarios, respondieron que sus clases virtuales se interrumpen por cortes repentinos de internet, asimismo, el 80% del total de la muestra de alumnos manifestaron que sus clase se ven interrumpidas por fallas en sus dispositivos electrónicos, el 25% de los estudiantes indicaron que no recibió capacitación para el manejo de la plataforma educativa, y el 21% del total de la muestra de estudiantes indicó que los docentes no indican una razonable capacidad del manejo de las TICs.

#### 4.1.2 Análisis de los datos sobre la dimensión procesos de enseñanza de aprendizaje virtual, de la variable dificultades del aprendizaje

##### **Gráfico 2**



*Análisis de la dimensión procesos de enseñanza de aprendizaje virtual en la variable dificultades de aprendizaje*



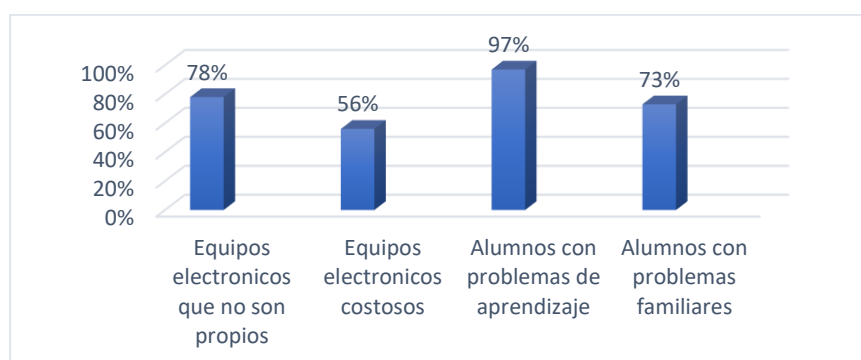
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados encontrados, el 100% de los estudiantes que componen la muestra, afirmaron que los docentes, al inicio del curso indican los objetivos, temas y formas de evaluación; asimismo explican los materiales audiovisuales para la clase, participa en la motivación de los procesos cognitivos, y el 42% del total de la muestra de estudiantes indicó que las clases virtuales exigen más trabajo que las clases presenciales.

**4.1.3 Análisis de los datos sobre la dimensión situación socio económica, de la variable dificultades del aprendizaje**

**Gráfico 3**

*Análisis de la dimensión procesos de enseñanza de aprendizaje virtual en la variable dificultades de aprendizaje*



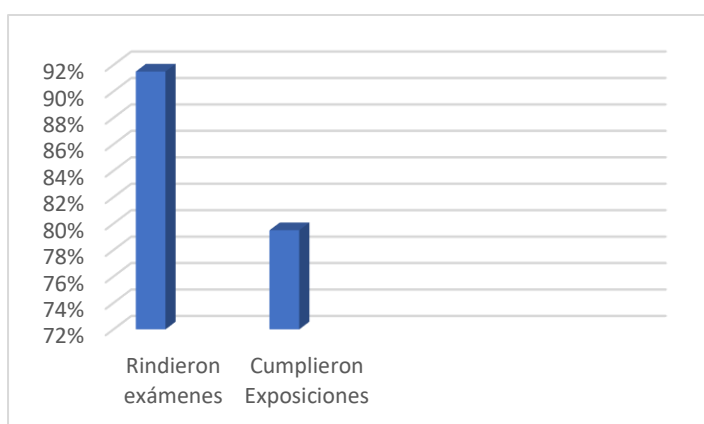
Fuente: Elaboración propia

Se ha obtenido como hallazgo que el 78% del total de la muestra de estudiantes universitarios, manifestó que el dispositivo electrónico que usa para recibir sus clases virtuales, no es de su propiedad; asimismo el 56% del total de la muestra de estudiantes indicó que son dispositivos electrónicos que cuestan bastante dinero, por otro lado el 97% de los estudiantes universitarios que componen la muestra manifestaron tener dificultades de aprendizaje personales como problemas de lenguaje, lectura, escritura y factores neurológicos; adicionalmente se evidenció que el 73% de los estudiantes tienen problemas familiares en casa.

#### 4.1.4 Análisis de los datos sobre la variable rendimiento académico

##### **Gráfico 4**

*Análisis de los datos sobre la variable rendimiento académico*



Fuente: Elaboración propia

La variable rendimiento académico, representada por la nota del curso, presenta las siguientes características: El promedio de notas de los alumnos de la muestra es 14; con una desviación estándar de 1.45; la nota mínima fue de 11 y una nota máxima de 17. Adicionalmente el 91.5% ha respondido que ha rendido todos los exámenes parciales del curso; asimismo el 79.5% de la muestra respondió que realizó todas las exposiciones exigidas en el curso.

## 4.2. Análisis inferencial

Se procedió a contrastar las hipótesis de trabajo planteadas con la finalidad de validarlas o rechazarlas, habiéndose obtenido los siguientes resultados:

### Para la hipótesis general:

H0:  $\rho = 0$  ("No existe relación entre las dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021")

H1:  $\rho \neq 0$  ("Si existe relación entre las dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021")

El nivel de significancia asumido  $\alpha = 5\%$

### Tabla 1

*Análisis inferencial de la hipótesis general (prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov)*

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	,165	117	,000
<b>Variable Independiente:</b> Dificultades de Aprendizaje	,106	117	,002

Fuente: Elaboración propia

Como en ambas variables el p value es menor a 0.05; se concluye que ambos datos no son normales, debiéndose utilizar la prueba no paramétrica.

**Tabla 2**

*Análisis inferencial de la hipótesis general (Rho de Spearman)*

	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	<b>Variable Independiente:</b> Dificultades de Aprendizaje
Rho de Spearman	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	<b>Variable Independiente:</b> Dificultades de Aprendizaje
	Coeficiente de correlación	
	Sig. (bilateral)	
	N	
	1,000	-,765**
	.	,000
	117	117
	<b>Variable Independiente:</b> Dificultades de Aprendizaje	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico
	Coeficiente de correlación	
	Sig. (bilateral)	
	N	
	-,765**	1,000
	,000	.
	117	117

Fuente: Elaboración propia.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Teniendo en cuenta que el coeficiente de correlación obtenido, Rho de Spearman es -0.765; se concluye que la variable independiente; dificultades de aprendizaje y la variable dependiente, rendimiento académico presentan una alta relación negativa de tipo inversa; es decir cuando la variable independiente dificultades de aprendizaje aumenta, disminuye la variable dependiente rendimiento académico, y cuando la variable independiente dificultades de aprendizaje disminuye, aumenta la variable dependiente, rendimiento académico.

Concluyéndose que se rechaza la hipótesis H0 y se acepta H1; estableciéndose que “Si existe relación entre las dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”.

### **Para la hipótesis específica 1**

H0:  $\rho = 0$  (“No existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según la dimensión, recursos e infraestructura tecnológica, y el

rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

H1:  $\rho \neq 0$  (“Si existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según la dimensión, recursos e infraestructura tecnológica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

El nivel de significancia asumido  $\alpha = 5\%$

**Tabla 3**

*Análisis inferencial de la hipótesis específico 1 (prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov)*

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Dimensión1:</b> Recursos e Infraestructura Tecnológica	,178	11	,000
<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	,165	11	,000

Fuente: Elaboración propia

Como en ambas variables el p value es menor a 0.05; se concluye que ambos datos no son normales, debiéndose utilizar una prueba no paramétrica.

**Tabla 4**

*Análisis inferencial de la hipótesis específica 1 (Rho de Spearman)*

			Variable Dependiente: Rendimiento Académico	Dimensión1: Recursos e Infraestructura Tecnológica
Rho de Spearman	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 117	-,342** ,000 117
	<b>Dimensión1:</b> Recursos e Infraestructura Tecnológica	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-,342** ,000 117	1,000 . 117

Fuente: Elaboración propia.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Teniendo en cuenta que el coeficiente de correlación obtenido, Rho de Spearman es -0.342; se concluye que la dimensión recursos e infraestructura tecnológica, de la variable independiente dificultades de aprendizaje y la variable dependiente, rendimiento académico presentan una alta relación negativa de tipo inversa; es decir cuando la dimensión recursos e infraestructura tecnológica, de la variable independiente dificultades de aprendizaje aumenta; entonces disminuye la variable dependiente rendimiento académico, y cuando dimensión recursos e infraestructura tecnológica, de la variable independiente dificultades de aprendizaje disminuye, aumenta la variable dependiente, rendimiento académico.

Concluyéndose que se rechaza la hipótesis H0 y se acepta H1; estableciéndose que “Si existe relación entre las dificultades de aprendizaje, según la dimensión recursos e infraestructura tecnológica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”.

## Para la hipótesis específica 2

H0:  $\rho = 0$  (“No existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según dimensión procesos de enseñanza aprendizaje virtual, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

H1:  $\rho \neq 0$  (“Si existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según dimensión procesos de enseñanza aprendizaje virtual, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

El nivel de significancia asumido  $\alpha = 5\%$

### Tabla 5

*Análisis inferencial de la hipótesis específica 2 (prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov)*

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	,165	117	,000
<b>Dimensión2:</b> Procesos de Enseñanza Aprendizaje Virtual	,201	117	,000

Fuente: Elaboración propia

Como en ambas variables el p value es menor a 0.05; se concluye que ambos datos no son normales, debiéndose utilizar una prueba no paramétrica.

### Tabla 6

*Análisis inferencial de la hipótesis específica 1 (Rho de Spearman)*

			<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	<b>Dimensión 2:</b> Procesos de Enseñanza Aprendizaje Virtual
Rho de Spearman	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 117	-,715** ,000 117
	<b>Dimensión2:</b> Procesos de Enseñanza Aprendizaje Virtual	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-,715** ,000 117	1,000 . 117

Fuente: Elaboración propia.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Teniendo en cuenta que el coeficiente de correlación obtenido, Rho de Spearman es -0.715; se concluye que la dimensión procesos de enseñanza virtual, de la variable independiente dificultades de aprendizaje y la variable dependiente, rendimiento académico presentan una alta relación negativa de tipo inversa; es decir cuando la dimensión procesos de enseñanza virtual, de la variable dificultades de aprendizaje aumenta; entonces disminuye la variable rendimiento académico, y cuando dimensión procesos de enseñanza virtual, de la variable dificultades de aprendizaje, disminuye, aumenta la variable dependiente, rendimiento académico.

Concluyéndose que se rechaza la hipótesis  $H_0$  y se acepta  $H_1$ ; estableciéndose que “Si existe relación entre las dificultades de aprendizaje, según la dimensión procesos de enseñanza virtual, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”.



### Para la hipótesis específica 3

H0:  $\rho = 0$  (“No existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según dimensión situación socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

H1:  $\rho \neq 0$  (“Si existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según dimensión situación socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”)

El nivel de significancia asumido  $\alpha = 5\%$

#### **Tabla 7**

*Análisis inferencial de la hipótesis específica 3 (prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov)*

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	,165	117	,000
<b>Dimensión2:</b> Procesos de Enseñanza Aprendizaje Virtual	,201	117	,000

Fuente: Elaboración propia

Como en ambas variables el p value es menor a 0.05; se concluye que ambos datos no son normales, debiéndose utilizar una prueba no paramétrica.

#### **Tabla 8**

*Análisis inferencial de la hipótesis específica 3 (Rho de Spearman)*

			<b>Dimensión 3:</b> Situación socio económica	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico
Rho de Spearman	<b>Dimensión3:</b> Situación socio económica	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 117	-,799** ,000 117
	<b>Variable Dependiente:</b> Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-,799** ,000 117	1,000 . 117

Fuente: Elaboración propia.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Teniendo en cuenta que el coeficiente de correlación obtenido, Rho de Spearman es -0.799; se concluye que la dimensión situación socio económica, de la variable dificultades de aprendizaje y la variable, rendimiento académico presentan una alta relación negativa de tipo inversa; es decir cuando la dimensión situación socio económica, de la variable dificultades de aprendizaje aumenta; entonces disminuye la variable rendimiento académico, y cuando dimensión situación socio económica, de la variable dificultades de aprendizaje, disminuye, aumenta la variable dependiente, rendimiento académico.

Concluyéndose que se rechaza la hipótesis  $H_0$  y se acepta  $H_1$ ; estableciéndose que “Si existe relación entre las dificultades de aprendizaje, según la dimensión socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. 2021”.

## V. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados coinciden en primer lugar con los hallados por Pérez, Valenzuela, Díaz, González & Núñez, Chile, en su estudio “Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año”; cuando concluyen que encontraron importantes vínculos de adopción; entre las variables investigadas,

También coincide con los resultados obtenidos por Mateos; en su investigación sobre “Dificultades de Aprendizaje, Discapacidades del aprendizaje”, cuando concluye que el rendimiento académico tiene relación con la existencia de formas patológicas de tipo neuropsicológicas.

Por otro lado, Sans A., Boix C., Colomé R., López-Sala A. y Sanguinetti A. en su publicación “Trastornos del aprendizaje” también establecen las dificultades del aprendizaje es causado por problemas de lectura, la atención, cálculos, escritura, los cuales afectan el rendimiento académico.

Expósito & Marsollier, en su estudio “Virtualidad y educación en tiempos del COVID-19” pone en evidencia desigualdades socio educativas producto del aislamiento social, repercutiendo los resultados en el avance profesional de los estudiantes; cuyos efectos precisamente son causados por las dificultades de aprendizaje virtual, afectando su rendimiento académico; estas conclusiones coinciden con los resultados encontrados en la presente tesis.

Los resultados hallados en la presente tesis, también coinciden con Martínez Garcés & Garcés Fuenmayor, en su trabajo denominado “Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado del COVID-19” cuando concluyen que se deberían implementar estrategias para fortalecer el sistema educativo, previendo el aplazamiento del aislamiento obligatorio y la necesidad de garantizar calidad en el servicio educativo de la institución.

## **VI. CONCLUSIONES**

**PRIMERA.** - En base a los resultados de la contrastación de la hipótesis general planteada se puede afirmar en forma categórica; que, si existe relación entre la variable dificultades del aprendizaje y la variable rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo de una universidad nacional de Ica. Asimismo, teniendo en cuenta la magnitud del coeficiente de correlación, la relación es altamente significativa; se observa también que es de tipo inversa, es decir a mayor dificultad de aprendizaje, menor será el rendimiento académico, y a menor dificultad de aprendizaje, mayor será el rendimiento académico.

**SEGUNDA.-** Asimismo, teniendo en cuenta la primera hipótesis específica contrastada, se concluye que, si existe relación entre las dificultades del aprendizaje, según la dimensión, recursos e infraestructura tecnológica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. El tipo de relación es inversa y la magnitud es de significación moderada.

**TERCERA.** - Asimismo, teniendo en cuenta la segunda hipótesis específica contrastada, se concluye que, si existe relación entre las dificultades de aprendizaje, según la dimensión procesos de enseñanza virtual, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. En cuanto al tipo de relación es inversa y la magnitud es de alta significación.

**CUARTA.** - Igualmente, teniendo en cuenta la tercera hipótesis específica contrastada, se concluye que, si existe relación entre las dificultades de aprendizaje, según la dimensión situación socio económica, y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de turismo en una universidad nacional de Ica. En cuanto al tipo de relación es inversa y la magnitud es de alta significación, según los resultados encontrados.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- PRIMERA.-** Se recomienda en primer lugar aceptar que las dificultades de aprendizaje, en entornos virtuales, en instituciones de educación superior; generan una disminución del rendimiento académico en los estudiantes, acentuada más aún con la presencia del COVID 19 y, a partir de allí plantear a las autoridades del sector, buscar soluciones para contar con los recursos y una adecuada infraestructura tecnológica y técnica que garantice la continuidad formativa de nuestros estudiantes, en el corto, mediano y largo plazo, dependiendo de la duración de la crisis sanitaria actual.
- SEGUNDA.** - Considerando los resultados de la presente investigación, en materia de procesos de enseñanza aprendizaje, se sugiere que las autoridades del sector, planifique y ejecuten acciones destinadas a la creación o modificación de procesos en entornos virtuales, estimulando la disposición de los docentes con capacidades y habilidades adecuadas, a desarrollar los nuevos procesos y tecnologías en las distintas áreas de formación con la finalidad de no disminuir la calidad educativa.
- TERCERA.** - Siendo la situación socio económica, una de las dimensiones analizadas en la presente tesis, y considerando los resultados obtenidos, se recomienda solicitar presupuestalmente mayores recursos financieros para el sector, el cual ha sido olvidado por décadas, propiciando mayor apoyo a los estudiantes como lo viene realizando algunos países como Noruega; Australia, Estados Unidos; Argentina y Chile.

## REFERENCIAS

- Angulo Hernandez, L. (2015). Estrategias y toma de decisiones para la educación a distancia. *Educare*, 111-120. Obtenido de file:///C:/Users/Asus%20Computers/Downloads/Dialnet-EstrategiasYTomaDeDecisionesParaLaEducacionADistan-4781065.pdf
- Atehortúa Marulanda, A., & Liscano, A. A. (2010). DIFICULTADES DE LOS ESTUDIANTES EN LA ADAPTACIÓN DE METODOLOGÍA DE EDUCACION A DISTANCIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA UNAD. *SUPLEMENTO MEMORIAS 5 REENCUENTRO*.
- Ayala García, E. T., Hernández Suárez, C., & Prada Nuñez, R. (2020). *Proceso educativo en programas de Arquitectura bajo aislamiento preventivo obligatorio por causa del COVID-19*. Bogotá. Colombia: Educación y Humanismo.
- Bazan Ramírez, A., Quispe Morales, R. A., Huauya Quispe, P., & Ango Aguilar, H. (2020). Accesibilidad, dificultades y ventajas del estudio on line por COVID-19 en un postgrado presencial en educación. *Propósitos y Representaciones*, 1-59. doi:http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.659
- Bunge, M. (1979). *La investigación científica, su estrategia y su filosofía*. (M. Sacristán, Trad.) Barcelona, España: Ariel.
- Bunge, M. (1969). *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Versión castellana de Manuel Sacristán*. Barcelona. España: Ariel. Colección "Convivium". Obtenido de file:///C:/Users/Asus%20Computers/Downloads/Dialnet-LaInvestigacionCientificaSuEstrategiaYSuFilosofiaD-4377012%20(1).pdf
- Canaza Choque, F. A. (2020). La Educación Superior en la Cuarentena Global: Disrupciones y transiciones. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 1-10. doi:https://doi.org/10.19083/ridu.2020.1315
- David Expósito, C., & Graciela Marsollier, R. (2020). *Virtualidad y educación en tiempos de COVI-19. Un estudio empírico en Argentina*. Mendoza. Argentina: Educación y Humanismo. doi:DOI: https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214
- Defior Citoler, S. (1996). *LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE: UN ENFOQUE COGNITIVO. LECTURA, ESCRITURA Y MATEMÁTICAS*.
- Edel Navarro, R. (2003). EL RENDIMIENTO ACADÉMICO: CONCEPTO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. *Revista Electrónica Iberoamericana, sobre calidad, Eficacia y cambio en Educación*, 1(2), 1-6. Obtenido de file:///C:/Users/Asus%20Computers/Downloads/5354-Texto%20del%20art%C3%ADculo-11069-1-10-20160702.pdf

- F. Pando, V. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual:Un enfoque interpretativo. *Propósitos y Representaciones*, 463-505. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.167>
- García Aretio, L. (1994). *Educación a distancia hoy*. Madrid. España: Impresos y Revistas, S.A.
- García Aretio, L. (2004). *Viejos y nuevos modelos de educación a distancia*. Barcelona: Ariel.
- García Aretio, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. Madrid. España: Síntesis.
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual:calidad, disrupción, apredizajes adaptativo y móvil. *Revista Interamericana de educación a distancia*, 9-25. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132001>
- Garrison D, R., & Shale, D. (1987). *Beyond independence in distance education: The concept of control*. *American Journal Distance Education*. New York: Springer.
- Henry, F. (1992). *Computer conferencing and content analysis*. En A. R. Kaye, (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing: The Najaden papers*. Berlín: Springer-Verlag.
- Holmberg, B. (2003). *A theory of distance education based on empathy*. En M. Moore y W. G. Anderson (Eds.), *Handbook of distance education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Huanca Arohuanca, J., Supo Condori, F., Sucari León, R., & Supo Quispe, L. (2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Innovaciones Educativas*, 115-125. doi:<https://doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3218>
- Jung I. (2019). *Open and Distance Education Theory Revisted. Implications Digital Era*. Singapore: Springer.
- Lovon Cueva, M., & Cisneros Terrones, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVI-19 El caso de la PUC. *Propósitos y representaciones*, 25-46. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Martínez Garcés, J., & Garcés Fuenmayor, J. (2020). *Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la COVID-19*. Valle del Cauca. Colombia: Educación y Humanismo.
- Miguel Román, J. (2020). La Educación Superior en Tiempos de pandemia: Una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 13-40.

doi:<https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>

Moore, M. (2007). *The Theory of Transactional Distance*. En M. G. Moore (Ed.), *The Handbook of Distance Education*. New York.

Peters O. (1993). *Distance education in a post-industrial society*. En Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education*. London : Routledge.

Poper, K. (1997). *Tareas actuales de la filosofía*. México: Fondo de cultura económica. Obtenido de [file:///C:/Users/Asus%20Computers/Downloads/Dialnet-TareasActualesDeLaFilosofiaSegunLosUltimosEscritos-4387840%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Asus%20Computers/Downloads/Dialnet-TareasActualesDeLaFilosofiaSegunLosUltimosEscritos-4387840%20(1).pdf)

Salgado García, E. (2016). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de post grado de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología*. San José. Costa Rica: Universidad Católica de Costa Rica.

Simonson, M., Schlosser, C., & Hanson, D. (1999). *Theory and distance education: A new discussion*. *American Journal of Distance Education*,. doi: <https://doi.org/10.1080/08923649909527014>

Wedemeyer C, A. (1981). *Independent study*. En D. L. Ceighton (Ed.), *The Encyclopedia of Education*. New York: Macmillan.



## ANEXOS

**ANEXO 1. Matriz de Operacionalización: Dificultades del aprendizaje y el rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de Turismo en una universidad nacional de Ica. 2021.**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Indices	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable Independiente:</b> <b>Dificultades del Aprendizaje</b>	Es la ausencia de capacitación de profesores, estudiantes y padres, ausencia de plan de contingencia y a largo plazo, ausencia de equipamiento, internet sostenido, las presiones sociales, y la ausencia de un nuevo modelo educativo, que incluya procesos NO presenciales Delfior (1996) Los efectos pueden ser fracasos académicos, pérdida de cursos, bajas calificaciones, cambio de universidad o deserción universitaria. Atehortua & Liscano (2010)	Operativamente la falta de capacitación de profesores, estudiantes y padres, equipamiento, internet sostenido, las presiones sociales, y la ausencia de un nuevo modelo educativo de educación a distancia, se miden por procesos de presencia o ausencia, agrupados coherentemente, según sus dimensiones Atehortua & Liscano (2010)	D1: Recursos e Infraestructura tecnológica	Dispositivo propio Internet sostenido Capacitación tecnológica Fallas técnicas Soporte tecnológico Docentes capacitados Ambiente especial	Verdadero Falso	<b>Intervalo Ordinal</b>
			D2: Procesos de enseñanza aprendizaje virtual	Material adecuado Diseño correcto Planificación Motivación Capacitación docente Mas trabajo académico Calidad enseñanza	Verdadero Falso	<b>Intervalo Ordinal</b>
			D3: Situación socio-económica	Propiedad de dispositivo Recursos financieros Ambiente especial en casa Dificultades neurológicas Problemas familiares	Verdadero Falso	<b>Intervalo Ordinal</b>
<b>Variable Dependiente:</b> <b>Rendimiento Académico</b>	“nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación. Edel (2003)	Medición del proceso enseñanza aprendizaje realizado a través de diferentes criterios adoptados tales como exámenes, asistencia y trabajo de investigación. Edel (2003). Criterio de Evaluación de la UNICA.	D1: Examen parcial D2: Asistencia D3: Trabajo de investigación	Cumplimiento Presencia virtual Cumplimiento	Notas Final Frecuencia Exposición	<b>Intervalo Ordinal</b>

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Señor estudiante universitario, el presente cuestionario tiene por finalidad investigar cuáles son las dificultades del aprendizaje y su rendimiento académico, en entornos virtuales, en estudiantes de la Universidad; la información es muy importante, **servirá para mejorar la calidad del aprendizaje**; por lo que se le pide ser extremadamente objetivo (**tal como es en la realidad**) ser veraz y sincero al momento de dar sus respuestas por lo cual agradecemos su cooperación.

#### I.- DATOS GENERALES

Apellidos .....Nombres.....Año.....Ciclo.....Turno.....  
 Sección.....Curso.....

1. Edad:.....2.Sexo:.....3.Estado Civil

Sol	Ca	Convi	Otr
-----	----	-------	-----

4. Procedencia:

Dpto	Provi	Distr
------	-------	-------

5. Zona:

Ru	Ur
----	----

6. Situación Laboral:

Trabaja y	Solo
-----------	------

#### DIMENSIÓN: RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA APRENDIZAJE VIRTUAL

Marcar con un aspa (X) V= Verdadero F= Falso

	Preguntas	F	V
7	¿ <b>Siempre cuenta</b> con PC; Laptop; Tablet; ¿Celular u otro dispositivo para recibir sus clases virtuales?		
8	¿ <b>Nunca se interrumpe el internet</b> cuándo recibe sus clases virtuales?		
9	¿ <b>Recibió</b> Ud. capacitación para el manejo de la plataforma educativa?		
10	¿Sus clases virtuales <b>nunca se interrumpen</b> por fallas en su PC; celular; o en la Plataforma educativa?		
11	¿Cree que universidad <b>tiene capacidad y soporte tecnológico suficiente</b> para las clases virtuales?		
12	¿Los docentes <b>demuestran capacidad del manejo de las TICs</b> en aplicaciones educativas virtuales?		
13	¿En su casa <b>tiene un ambiente especial</b> para recibir sus clases virtuales?		

#### DIMENSIÓN: PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE VIRTUAL

14	¿Durante su clase virtual, el docente <b>explica el material</b> audiovisual?		
15	¿Los materiales son <b>diseñados adecuadamente</b> para las clases virtuales?		
16	¿ <b>Al inicio del curso virtual</b> , el docente indica, los objetivos, temas y la forma de evaluación?		
17	¿El docente <b>participa respondiendo preguntas</b> a los alumnos y motiva procesos cognitivos?		
18	¿El docente, <b>evalúa la estrategia de aprendizaje virtual utilizada</b> en cada clase?		
19	¿Los docentes <b>están capacitados</b> para dictar clases virtuales?		
20	¿Todo el proceso: Estrategia; planificación; y evaluación utilizada por sus docentes en las clases virtuales <b>son las adecuadas</b> para su aprendizaje?		
21	¿Las clases virtuales <b>le exigen más trabajo</b> que las clases presenciales?		
22	¿Considera que la calidad de la enseñanza <b>se ha reducido</b> , con las clases virtuales?		

#### DIMENSIÓN: SITUACIÓN SOCIO ECONÓMICA

23	¿La PC; Laptop; Tablet; ¿Celular u otro dispositivo para recibir sus clases virtuales, son de su propiedad o de terceros?		
24	¿Considera que <b>cuesta caro</b> comprar PC; TABLET u otro equipo para recibir sus clases virtuales?		
25	¿Las clases virtuales las <b>recibe en su casa</b> ?		
26	¿Tiene Ud. <b>dificultades en aprendizaje</b> personales que le afectan los procesos de lenguaje, lectura, escritura u otro factor neurológico?		
27	¿Tiene Ud. <b>dificultades en aprendizaje</b> personales que le afectan los procesos de lenguaje, lectura, escritura u otro factor neurológico?		

#### DIMENSIÓN: RENDIMIENTO ACADÉMICO

28	¿Ha rendido todos sus parciales durante el presente curso?		
29	¿Ha faltado a algunas clases durante el presente curso?		
30	¿Ha expuesto el trabajo de investigación durante el curso?		

31	¿Ha afectado las clases virtuales su rendimiento académico?		
32.	¿Cuánto fue su nota promedio más alta durante el ciclo pasado?	Nombre del curso	Nota