

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Mater del Magisterio Nacional

FACULTAD DE TECNOLOGÍA

Escuela Profesional de Electrónica y Telecomunicaciones



Tesis

**El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del
departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad
Nacional de Educación**

Presentada por

Eddy Kaleb Huaman Acevedo

Asesor

Mg. Bernardo Clímaco Hermitaño Atencio

Para optar al Título de Licenciado Profesional Universitario en Educación

Especialidad: Telecomunicaciones e Informática

Línea de investigación: Tecnología y soportes educativos

Lima, Perú

2023

DEPARTAMENTO ACADEMICO DE ELECTRONICA Y TELEMATICA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle  FACULTAD DE TECNOLOGÍA ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	CODIGO: TE Ti Ti-18-23
---	---	---

I. DATOS PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO

En Sesión Virtual (Plataforma Meet), siendo las 11.00 am del día 24 de noviembre del 2023. El egresado **Eddy Kaleb Huaman Acevedo con código N° 20161455** del Programa de Estudios: Educación con Especialidad de Telecomunicaciones e Informática Modalidad Presencial, Tipo de Programa de Estudio Regular de la Facultad de Tecnología, con Resolución N°-0731-2021-D-FATEC, se APRUEBA el Proyecto de Tesis, **Denominado: El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación**, y la Resolución N°1251-2023-D-FATEC. Autoriza la Sustentación de Tesis y la Propuesta del Jurado. Bajo los lineamientos del Reglamento de Grados y Títulos.

II. DISPOSITIVOS LEGALES: Se autoriza la Sustentación de la tesis, bajo los siguientes documentos:

Declaración de Expedito	Resolución N°	N°1059-2021-D-FATEC,
Aprobación del proyecto de tesis	Resolución N°	N°0731-2021-D-FATEC
Autorización de Sustentación	Resolución N°	N°1251-2023-D-FATEC
Modificatoria (si hubiera)	Resolución N°	NO EXISTE

III. INICIO DE LA SESIÓN:

En sesión pública, se da inicio la sustentación de la tesis, según resolución, que indica la designación de jurados.

Jurados	Sustentación	Contenido	Promedio
Presidente: Dr. Daniel Ramón CHIRINOS ARMAS	16	16	16
Secretario: Mg. Juan Alberto ARIAS CAMARENA	16	16	16
Vocal: Mg. Amador Gregorio SOTELO RAYMONDI	16	16	16
	TOTAL		16

IV. Terminada la sustentación; siendo las 12.05 pm, horas del día 24 de noviembre del 2023, los miembros de jurado proceden a evaluar el contenido de forma y fondo del trabajo de la tesis.

V. NOTA OBTENIDA: La evaluación ejecutada por el jurado, cuyo promedio final de la egresada es como sigue:

NOTA VIGESIMAL

16

EQUIVALENTE LITERAL

Dieciséis

GRUPO CUALITATIVO

Muy Bueno

VI. A continuación, se comunicó el resultado al interesado y se asentó la presente acta, donde firman los miembros del jurado, para informar al decanato de la Facultad de Tecnología. Suscribimos a continuación:


 Dr. Daniel Ramón CHIRINOS ARMAS

Presidente


 Mg. Juan Alberto ARIAS CAMARENA

Secretaria


 Mg. Amador Gregorio SOTELO RAYMONDI

Vocal

APROBADO CON REGLAMENTO DE GRADOS Y TITULOS RESOLUCION N° 2518-2022-R-UNE		
Nota vigesimal	Equivalente literal	Grupo cualitativo
9 al 10	E	Desaprobado
11 al 13	D	Regular
14 al 15	C	Buena
16 al 18	B	Muy buena
19 al 20	A	Excelente


 Eddy Kaleb HUAMAN ACEBEDO
 Egresado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
"Alma Máter del Magisterio Nacional"



FACULTAD DE TECNOLOGÍA
Dirección de la Unidad de Investigación

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD
N° 175-2023-DUI-FATEC-UNE

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Tecnología.

Hace constar que:

La Tesis titulado: *EL comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación*; del autor, Eddy Kaleb Huaman Acevedo; ha sido sometida en su versión final, al software Turnitin y obtuvo un porcentaje del 12% de similitud con otras fuentes verificables, lo cual garantiza su originalidad e integridad académica. Asimismo, se comprobó la aplicación de las normas APA/Vancouver de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

La Cantuta, 03 de diciembre del 2023.


Dr. Bernardo Climaco Hermitaño Atencio
Asesor
DNI: N°04078541




Dra. María Angélica Valenzuela Rodríguez
Directora de la Unidad de Investigación de la FATEC
D.N.I. 10175074


Eddy Kaleb, Huaman Acevedo
Autor
DNI: 73514449

Resumen de coincidencias

12 %

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología
Facultad de Ingeniería y Tecnología
Escuela Profesional de Electrónica y Telecomunicaciones



Tema

El comportamiento multigrado en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación

Elaborado por
Eddy Kaleb Huaman Acevedo

Curso
 Algoritmos de Programación Orientada a Objetos

Resumen del Trabajo de Investigación
 Apoyado por el Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico y expertos en educación

Curso: P01
 2023

1	repositorio.una.edu.pe	5 %
2	Entregado a Universidad...	3 %
3	Entregado a Universidad...	<1 %
4	www.medicalsur.sidi.cu	<1 %
5	soberano.gov	<1 %
6	repositorio.unaedu.pe	<1 %
7	Entregado a Universidad...	<1 %
8	red huanillo.pe	<1 %
9	repositorio.espe.edu.ec	<1 %

Dr. Bernardo Climaco Hermitiño Atencio
Asesor

DNI: N°04078541



Dra. María Angélica Valenzuela Rodríguez
Directora de la Unidad de Investigación de la FATEC
D.N.I. 10175074

Dedicatoria

A mis padres, por brindarme su apoyo en mi educación.

A los docentes, compañeros y personal educativo que me han acompañado durante mi vida estudiantil.

A todos los que contribuyeron a que esta investigación se realice.

A mi alma máter por ser la gestora de este aporte académico.

Reconocimiento

Al Todopoderoso.

A mis padres,

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento por ser la fuerza impulsora detrás de mi educación. Su dedicación y sacrificio han sido la luz que ha iluminado mi camino académico. Cada logro alcanzado es el resultado directo de su amor, apoyo y esfuerzo incansable. Gracias por su respaldo incondicional, por inspirarme a alcanzar mis metas y por estar siempre presentes en cada paso de mi camino educativo. Su influencia perdurará en cada éxito que alcance y en cada desafío que enfrente. Esta investigación es un tributo a vuestro arduo trabajo y amor incondicional.

Tabla de contenidos

Portada.....	i
Acta de sustentación	ii
Dedicatoria	iii
Reconocimiento.....	iv
Tabla de contenidos.....	v
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción.....	xii
Capítulo I. Planteamiento el problema.....	12
1.1 Determinación del problema.....	12
1.2 Formulación del problema	15
1.3 Objetivos generales y específicos	15
1.4 Importancia y alcances de la investigación.....	16
1.5 Limitaciones de la investigación.....	16
Capítulo II. Marco teórico	18
2.1 antecedentes del estudio.....	18
2.2 Bases teóricas.....	25
1.3 Definición de términos básicos.....	33
Capítulo III. Hipótesis y variables	35
3.1 Hipótesis general y específicas	35
3.2 Variables	35
3.3 Operacionalización de variables	36
Capítulo IV. Metodología.....	37
4.1 Enfoque de la investigación	37
4.2 Tipo de investigación.....	37
4.3 Diseño de la investigación	38
4.4 Método	38
4.5 Población y muestra.....	38
Población.	38
Muestra.	39
4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información	39

4.7 Tratamiento estadístico de los datos	40
4.8 Consideraciones éticas	40
Capítulo V. Resultados	42
5.1 Validez y confiabilidad de los instrumentos	42
5.2 Presentación y análisis de los resultados	45
5.3 Discusión	53
Conclusiones.....	55
Recomendaciones.....	56
Referencias	57
Apéndice	65
Apéndice A: Matriz de consistencia	66
Apéndice B: Instrumento de recolección de datos.....	67
Apéndice C: Fichas de evaluación de expertos	69

Lista de tablas

Tabla 1	Operacionalización de variable: El comportamiento multitarea	36
Tabla 2	Validez de contenido por juicio de expertos del cuestionario	42
Tabla 3	Valores de los niveles de validez.....	43
Tabla 4	Nivel de confiabilidad de la encuesta	44
Tabla 5	Valores de los niveles de confiabilidad	44
Tabla 6	Análisis descriptivo	45
Tabla 7	Estadísticos descriptivos de comportamiento.....	45
Tabla 8	Conductas adaptativas	46
Tabla 9	Conductas desadaptativas.....	46

Lista de figuras

Figura 1. Histograma de conductas adaptativas	14
Figura 2. Gráfico de probabilidad normal	49
Figura 3. Diagrama de cajas conductas adaptativas	49
Figura 4. Histograma de conductas desadaptativas.....	50
Figura 5. Gráfico de probabilidad normal	50
Figura 6. Diagrama de cajas conductas desadaptativas.....	51

Resumen

Vivimos en una sociedad en constante cambio, esto requiere que los entornos educativos se adapten continuamente y utilicen métodos y estrategias que acompañen el avance del ser humano. En este contexto, se observa la tendencia multitarea en los estudiantes de la generación Z, por lo que es necesario guiar y orientar sus comportamientos adaptativos o desadaptativos mediante el uso de tecnologías y entornos de aprendizaje. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue determinar en qué medida ocurre el comportamiento multitarea durante las clases remotas en el departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación en el año 2021. El enfoque metodológico utilizado fue de naturaleza cuantitativa y diseño descriptivo. Se recopilaron datos a través de encuestas y se utilizó un cuestionario como instrumento para medir el comportamiento multitarea. La muestra del estudio estuvo compuesta por 50 estudiantes de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación en 2021. Al realizar el análisis de hipótesis, el valor de T de Student (-,274) estableció un nivel de significancia del 0,792, lo que llevó al rechazo de la hipótesis alterna y a la aceptación de la hipótesis nula, afirmando que no existe una proporción significativa de estudiantes con comportamientos multitarea. Por lo tanto, se pudo concluir que existe una gran proporción de estudiantes de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación que no muestran conductas adaptativas durante las clases remotas en 2021.

Palabras claves: Comportamiento multitarea, conductas adaptativas, conductas desadaptativas, uso de tecnologías, clases remotas.

Abstract

It is necessary to acknowledge that we live in a dynamic and ever-changing society, where educational environments constantly need to adapt and require methods and strategies that align with the evolution of the human being. In this scenario, the multitasking behavior characteristic of Generation Z students arises, and it is necessary to guide their adaptive or maladaptive behaviors using technologies and learning environments. In this sense, the present research aims to identify the magnitude of multitasking behavior in remote classes among students from the Department of Electronics and Telecommunications at the National University of Education, 2021. The methodology employed in the study was a basic quantitative approach with a descriptive design. The survey was used as the data collection technique, and the questionnaire was the instrument applied to measure the multitasking behavior variable. The study sample consisted of 50 Electronics and Telecommunications students from the National University of Education in 2021. In the hypothesis testing, the Student's T-value (-,274) determined a significance level of 0,792, leading to the rejection of the alternative hypothesis and acceptance of the null hypothesis, affirming that there is not a wide proportion of students with adaptive behaviors. It was found that there is a large proportion of Electronics and Telecommunications students at the National University of Education who do not show adaptive behaviors during remote classes in 2021.

Keywords: Multitasking behavior, adaptive behaviors, maladaptive behaviors, use of technologies, remote classes.

Introducción

Se presenta el estudio titulado “Comportamiento multitarea en clases a distancia entre estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación”. Un número cada vez mayor de estudiantes y docentes de América Latina y el Caribe están ahora involucrados en entornos virtuales (Unesco, 2020). Adicionalmente, la situación desencadenada por el COVID-19 ha acelerado la adopción de la educación virtual, revelando beneficios, oportunidades, debilidades y carencias inmediatas que han impactado significativamente en los comportamientos tanto de estudiantes como de docentes. Este estudio tuvo como objetivo identificar la proporción del comportamiento multitarea en clases a distancia entre los estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones, con el fin de determinar si es prevalente. En el contexto actual de desarrollo educativo en el Perú, especialmente por las medidas de confinamiento, las clases se han llevado a cabo de manera remota, presentando diversos desafíos y obstáculos tanto para estudiantes como para docentes. Entre estos desafíos se encuentra el impartir clases a distancia y, en consecuencia, el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

El trabajo de investigación comprende cuatro capítulos: El Capítulo I presenta el planteamiento del problema, los objetivos, importancia, alcances y limitaciones del estudio. El capítulo II corresponde al marco teórico, el cual comprende los antecedentes y teorías relacionadas con el problema de investigación. El capítulo III se centra en la hipótesis y operacionalización de las variables. El Capítulo IV detalla la metodología y los materiales utilizados en el estudio, mientras que el Capítulo V presenta los resultados y la discusión. Posteriormente se mencionan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexo.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1 Determinación del problema

Actualmente, los recursos informáticos están presentes en las diversas áreas del quehacer humano, del mismo modo en el sector educativo. Su presencia no solo trajo beneficios; sino también, algunas alteraciones en la forma de realizar actividades cotidianas ya sea de estudio, trabajo, recreación, etc.

La aceleración tecnológica transforma continuamente el mundo social y revoluciona el pensamiento y comportamiento de los jóvenes estudiantes. Se hace necesario un giro procedimental en las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes en las aulas. La tecnología utilizada de manera correcta aporta un poder transformador en el campo educativo. Este es uno de los retos más importantes que deben enfrentar los docentes del siglo XXI (Betancourt et al., 2018).

Para hacer frente a este reto tecnológico es necesario que los docentes reconozcan que los estudiantes de la generación “Z” llamados también súper digitales, piensan, actúan y aprenden de manera diferente a como ellos fueron formados. En consecuencia, las metodologías que muchos docentes usan en sus clases causan la sensación de monotonía, no despiertan interés y, por ende, acarrea bajo rendimiento estudiantil (Salazar, 2020).

Diversas fuentes, señalan que en la educación secundaria y en la universitaria se observa en los estudiantes desinterés por las clases expositivas (Fuentes y González, 2019); y dificultad para motivarse en la realización de las actividades escolares que se evidencia en casi todas las asignaturas (Salazar, 2020). Los autores antes, señalados concuerdan en que el buen uso de las tecnologías produce comportamientos responsables en los ambientes escolares en el uso y manejo de los dispositivos tecnológicos que ayudan en la construcción y consolidación del conocimiento (Hernández, 2018).

En las dos últimas décadas, en nuestro país se ha producido un continuo impulso del uso de las TIC; así, como también, la manifestación del comportamiento multitarea. Siendo estos, perjudiciales o beneficiosos, dependiendo de la disposición de cada individuo. Además, el Proyecto Educativo Millennium con alcance hasta el 2025, tiene como meta formar estudiantes con competencia digital con la finalidad de mejorar la calidad educativa mediante el acceso a la sociedad del conocimiento digital. En este sentido, propone que los docentes alcancen la alfabetización tecnológica; por lo que el organismo educativo rector: MINEDU enfatiza en que en todas las instituciones educativas se formen estudiantes competentes y calificados en el uso y manejo de las nuevas tecnologías (MINEDU, 2017).

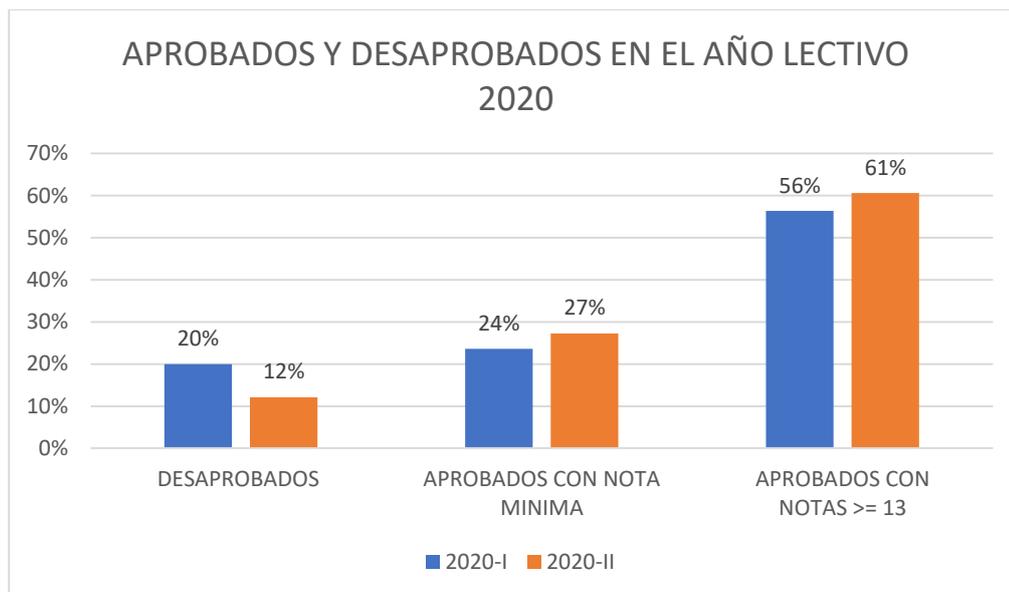
En la actualidad, todos estamos expuestos a los comportamientos multitarea debido a que, la mayoría son nativos digitales que se comunican constantemente mediante las redes sociales o frente a una computadora intercambiando información. Desafortunadamente, esta interacción entre los estudiantes respecto a las TIC no tiene fines educativos y lo usan para videojuegos, chatear o publicar imágenes.

Según los reportes de las actas de notas de 121 estudiantes de la especialidad de Telecomunicaciones e Informática correspondientes a los ciclos académicos 2020-I y

2020-II, existe un gran porcentaje de alumnos desaprobados o aprobados con notas mínimas de 11 y 12, esto es una característica común y que requiere de un estudio minucioso.

Figura 1.

Porcentaje de estudiantes con notas aprobatorias y desaprobatorias en el año 2020 a través de las clases remotas



Fuente: Autoría Propia.

Según la figura 1, en el ciclo académico 2020-I, se registró un 20% de estudiantes desaprobados, el 24 % de estudiantes aprobaron con notas mínimas entre 11 y 12, y solo un 56 % de los estudiantes obtuvieron notas mayores o iguales a 13. En el ciclo académico 2020-II el 12% desaprobó, el 27 % aprobó con notas mínimas entre 11 y 12, y el 61 % aprobó con notas mayores o iguales a 13.

Los citados educandos no son inmunes a la multitarea. Nuestra hipótesis es que este comportamiento podría ser uno de los factores más importantes que afectan el rendimiento académico de los estudiantes durante las clases remotas. En otras palabras, su enfoque está en otras actividades, descuidando las tareas dirigidas por el maestro.

Por todo lo anterior fue necesario definir la magnitud de estudiantes con comportamiento multitarea en clases remotas de las especialidades de Telecomunicaciones e Informática y Electrónica e Informática; así la investigación ayudará a establecer que puede minimizarse en el comportamiento multitarea durante el proceso de enseñanza.

1.2 Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la magnitud del comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación?

Problemas específicos

P₁ ¿Cuál es la magnitud de las conductas adaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento mencionado?

P₂ ¿Cuál es la magnitud de las conductas desadaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento mencionado?

1.3 Objetivos generales y específicos

Objetivo general

Identificar la magnitud del comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.

Objetivos específicos

O₁ Identificar cuál es la magnitud de las conductas adaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento mencionado.

O₂ Identificar cuál es la magnitud de las conductas desadaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento mencionado

1.4 Importancia y alcances de la investigación

Importancia

Con el aporte teórico de esta indagación, se estudió los problemas del comportamiento multitarea en las clases remotas desde el punto de vista constructivista, social y cognitivo de la enseñanza.

Los resultados del estudio nos permiten presentar recomendaciones en forma de conocimiento científico como contribución al mejoramiento del proceso pedagógico en la Universidad Nacional de Educación, así como también, sirve de referente para los que tengan acceso a esta investigación.

Alcances

Humanos: Estudiantes de la especialidad de Telecomunicaciones e informática y Electrónica e Informática de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Tiempo: Ciclo académico 2021-II

Espacio: Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones.

1.5 Limitaciones de la investigación

Hubo restricciones de carácter teórico, respecto a la búsqueda de asidero de los fundamentos teóricos, debido a la poca información existente en español y en el Perú sobre la variable el comportamiento multitarea, ya que no es un tema conocido.

Se encontraron dificultades para la operacionalización de variables, por la falta de investigaciones y antecedentes, no obstante, con una búsqueda profunda se logró superar este impedimento.

Se dificultó la aplicación del instrumento (cuestionario) debido a que no se tenía el contacto ni el listado específico de la población, por la situación de confinamiento y no presencialidad, para la aplicación de la misma, lo cual requirió escoger una muestra probabilística simple como se muestra en el capítulo IV.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Antecedentes del estudio

Antecedentes internacionales

Existen estudios en varios países del mundo en los que se realizaron tópicos de redacción científica que preceden al trabajo de investigación que a continuación mencionaremos:

Hernández (2022) publicaron un artículo titulado “El uso del Smartphone en adolescentes: el papel del profesorado”. El objetivo que motivó este estudio fue revisar el camino que ha tenido el empleo del internet y las redes sociales mediante la accesibilidad que permite el dispositivo móvil y las conductas desadaptadas que han desarrollado los adolescentes. Se llevó a cabo un estudio integral basado en la investigación-acción para implementar un programa de intervención que involucró a docentes, estudiantes y padres en el entorno escolar y doméstico. Los resultados revelaron que el teléfono celular desempeña un papel fundamental en la vida de los adolescentes, siendo el principal actor en la formación de vínculos sociales en el ámbito virtual. Sin embargo, se encontró que el uso inapropiado del celular ha contribuido a la aparición de relaciones dañinas, como conductas sociales y afectivas desadaptadas, así como bajo rendimiento académico.

Álvarez et al., (2022) en su artículo científico “Comportamiento multitarea en aulas online y desempeño académico: caso de estudiantes universitarios en Ecuador durante brote de COVID-19”, analizaron el comportamiento multitarea de los estudiantes en cursos online y su efecto en el rendimiento académico, en el cual se tomó una muestra de 302 estudiantes aplicándoles una encuesta de 28 preguntas. En conclusión, el comportamiento multitarea influye negativamente en la auto eficiencia de los estudiantes, así como también existe autoeficiencia positiva en el rendimiento académico.

Villamar (2019) en su trabajo investigativo sobre “Smartphone en clases herramienta o perjuicio”, analizó la utilidad y los perjuicios del empleo del celular en los estudiantes durante las sesiones de clase. Se empleó el enfoque cualitativo y el diseño descriptivo, para la obtención de los datos se aplicó la entrevista online en un público abierto. Como resultado se registró que el 50% de los estudiantes señaló que lo usan en clases y se distraen en otras tareas que no guardan relación con lo que se está trabajando, el 30% afirma que ellos tienen el control de su uso y el 20% restante expresó que debe establecerse reglas para su empleo en clases. Se concluyó que el smartphone en las sesiones de clases es un factor de distracción donde 50% de los indicó que es necesario como herramienta que permite encontrar información sobre lo que trabaja en las clases, pero que su uso debe ser controlado.

Lepp et al., (2019) quienes en su artículo científico titulado “Comportamiento multitarea de estudiantes universitarios en cursos en línea frente a cursos presenciales” compararon las habilidades multitarea en los cursos en línea con las habilidades multitarea en los cursos presenciales, determinando la importancia de los predictores potenciales de la responsabilidad multitarea en cada entorno. Los estudiantes que tomaron cursos en línea y realizaron una encuesta directa evaluaron su capacidad

multitarea en cada entorno, su efectividad en el aprendizaje autoajutable, adicción a Internet, tendencia a la multitarea, edad y género. Concluyeron, que existen diferentes predictores de la capacidad de los estudiantes para realizar múltiples tareas en cursos en línea y presenciales, encontrándose que la multitarea es diferente en cada persona, por lo, que requiriere de diferentes métodos de enseñanza para menguar el comportamiento multitarea.

Talán (2018) investigó “El efecto de la multitarea de las redes sociales en el rendimiento en el aula” Se realizó un estudio cuasi experimental con el objetivo de investigar si el uso de acciones multitarea, tecnologías móviles, redes sociales y mensajería instantánea durante las clases síncronas afecta en la performance académica del estudiantado que se viene formando en educación superior. En este estudio, se formaron grupos experimentales y un grupo de control. El grupo experimental llevó a cabo tareas multitarea a través de Facebook en tiempo real, mientras que el grupo de control solo tomó notas en papel. Los resultados revelaron que los estudiantes que utilizaron sus teléfonos celulares para realizar diversas actividades durante las clases, como acceder a conferencias, enviar mensajes de texto, ver perfiles de Facebook, leer noticias y ver contenido multimedia, obtuvieron un rendimiento académico inferior en comparación con aquellos que tomaron notas en papel. Se llegó a la conclusión de que el uso de redes sociales y la realización de multitareas durante las clases afecta el procesamiento cognitivo al desviar la atención hacia otras tareas, lo que resulta en un rendimiento académico disminuido.

Sánchez y Álvarez (2018) en su artículo titulado “Actitudes nocivas y riesgos para los menores a través de dispositivos móviles”, plantearon como objetivo determinar el uso y las actitudes de los niños con el uso el dispositivo móvil. El método empleado fue el enfoque mixto, para la recolección de la data se empleó un cuestionario

de tipo Likert que fue aplicado a 42 docentes vía online. Como resultado se pudo determinar que el dispositivo es fácilmente manejado por los niños donde acceden a distinto tipo de información y los riesgos encontrados están asociados con el manejo indebido de espacios virtuales que contengan información no adecuada para su edad por lo su uso y manejo debe estar determinado por la familia y la escuela. Se concluyó que como factor agravante del inadecuado uso del celular en primer orden está el acoso cibernético, por lo tanto, el empleo y uso del dispositivo móvil en la población de menores de edad debe ser supervisado.

Del Barrio (2017) estudió “Las tecnologías de la información y la comunicación en la vida y la educación de los adolescentes”, a fin de hallar vínculo entre adolescentes y nuevas tecnologías de la información y comunicación, como la televisión, el teléfono móvil, ordenadores, redes sociales e internet. Llegó a la conclusión de que los adolescentes en la actualidad reciben mucha influencia por las nuevas tecnologías debido a la interactividad, respuesta rápida y comunicación existente en estas.

Antecedentes nacionales

Poma (2020) realizó una investigación sobre “Motivación escolar y uso de herramientas virtuales en estudiantes de secundaria”. El objetivo principal fue examinar la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la motivación en el entorno virtual escolar. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un alcance correlacional y un diseño descriptivo-transversal no experimental. Se utilizó un cuestionario para recopilar datos de una muestra de 124 estudiantes de segundo año de secundaria en la Institución Educativa de Ate. Los resultados revelaron que el 53.2% de los estudiantes que emplean dispositivos tecnológicos durante las clases virtuales presentan un nivel moderado de motivación, lo que indica una correlación positiva y débil entre las variables. Como conclusión, se determinó que el uso de dispositivos

digitales durante las sesiones virtuales tiene un efecto negativo en la motivación de los estudiantes, desviándola de su enfoque original.

Alarcón y Salas (2022) en su artículo referido a “Adicción a redes sociales e inteligencia emocional en estudiantes de educación superior”, el objetivo fue investigar sobre el vínculo entre el uso de las redes sociales y la inteligencia emocional de los estudiantes. Se utilizó un enfoque cuantitativo con un alcance correlacional, y se aplicaron el cuestionario de adicción a las redes sociales (ARS) y la escala de inteligencia emocional (EI) a una muestra de 279 estudiantes. Los resultados revelaron la presencia de una correlación negativa entre la adicción a las redes sociales y la inteligencia emocional. En otras palabras, los estudiantes con un mayor nivel de adicción a las redes sociales tienden a tener un manejo menos favorable de su inteligencia emocional en relación con sus tareas escolares, mientras que aquellos con un menor nivel de adicción utilizan las redes sociales como un recurso de apoyo para sus tareas escolares.

Morales (2021) en su tesis titulada “Análisis de la adicción al celular en estudiantes del VI semestre de computación e informática de un Instituto de Educación Superior” utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y transversal no experimental. Se aplicó el Test de dependencia móvil en 14 estudiantes que fue la muestra de estudio para evaluar su nivel de adicción. Los resultados revelaron que el 65% de los estudiantes se encontraban en el nivel medio de adicción. En conclusión, se determinó que existe un uso moderado de los dispositivos móviles en los estudiantes de la IESTP Paucar del Sarasara en 2020.

Cavero et al., (2021) en su tesis de maestría titulada “Percepción sobre la distracción educativa y los factores de rendimiento académico en los estudiantes de Psicología de una Universidad privada de Arequipa”, El objetivo principal de este

estudio fue examinar el uso de recursos tecnológicos en el entorno de clase y su impacto en la falta de atención durante el proceso de aprendizaje. La investigación se basó en una metodología cualitativa, con un diseño fenomenológico-descriptivo. Para recopilar información, se realizaron entrevistas a una muestra de 20 estudiantes de psicología. Los resultados revelaron que el uso inapropiado de herramientas tecnológicas fue el factor principal de distracción en las clases virtuales, lo cual impidió que los estudiantes lograran un aprendizaje significativo y completaran adecuadamente las tareas asignadas. Como conclusión, se determinó que los elementos tecnológicos desvían la atención de los estudiantes durante las clases virtuales.

Purisaca (2020) quien en su indagación sobre “La preferencia informativa de los millennials en los medios de comunicación multiplataforma, en el contexto del COVID-19, 2020”, su objetivo fue explicar las preferencias de información de la generación joven hacia la información multimedia multiplataforma en el contexto de Covid 19 en 2020, realizando una investigación de enfoque cuantitativa, empleando el método descriptivo, no experimental; con una muestra probabilista de 150 personas de 25 a 40 años de edad. Se concluyó, que existe una alta exposición en los millennials hacia la tecnología y la información, así como también, en el comportamiento multiplataforma y multitarea que tienen.

Tapia (2019) en tu tesis sobre la “Diferencia del comportamiento del consumidor online entre los millennials nacidos en los 80’s y 90’s”, la investigación buscó contrastar el comportamiento en línea de los millennials en las principales ciudades de Lima en el 2018, con la finalidad encontrar las causas de los nuevos comportamientos, además de las diferencias en la utilización de las plataformas online. Fue una investigación descriptivo-correlacional de orientación cuantitativa y diseño no

experimental transversal. Los resultados dieron a conocer que hacen uso de los canales digitales para expresarse y darse a conocer.

Chamarro (2018) presenta un trabajo investigativo sobre “Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: Creencias acerca de sus riesgos y beneficios”. El objetivo fue conocer los beneficios y riesgos del uso que los niños y jóvenes le dan al aparato digital móvil. El estudio fue cuantitativo y en el mismo fueron encuestados 63 padres y 411 estudiantes de los niveles de primaria y secundaria; obteniéndose como resultados el uso más frecuente del dispositivo móvil fue comunicativo, práctico y de entretenimiento el mismo resultó ser más prevalente en los estudiantes de bachillerato, observándose un 15% de esta población que lo utilizan de forma negativa. Se concluyó que los niños y jóvenes emplean el celular como un medio tecnológico que forma parte de su estilo de vida y le otorgan una utilidad positiva.

Ramírez y Vargas (2018) realizaron un estudio sobre “el miedo irracional a no estar con el celular en estudiantes de una universidad de Lima Metropolitana”. El propósito de este estudio fue investigar la incidencia de la nomofobia, el miedo a estar sin celular, y las conductas asociadas en estudiantes de administración. La metodología utilizada fue de naturaleza cuantitativa, con un enfoque no experimental, correlacional, descriptivo y transversal. Se recopilaron los datos mediante un cuestionario de tipo Likert, aplicado a una muestra de 721 estudiantes. Los resultados revelaron que no existía una correlación significativa entre la nomofobia y la incapacidad de comunicarse a través de Internet. Sin embargo, se observó un nivel moderado de adicción y uso del celular en los participantes. Como conclusión, se determinó que los estudiantes con un alto nivel de adicción al celular mostraban tendencias hacia la ansiedad, cambios en la socialización y alteraciones en su estado emocional cuando experimentaban dificultades de conectividad.

2.2 Bases teóricas

Comportamiento multitarea

El término multitasking o multitarea se refiere a la capacidad de las computadoras para realizar varias tareas de forma simultánea e independiente. Sin embargo, en la actualidad, este concepto también se aplica a las personas, que realizan múltiples actividades o tareas al mismo tiempo.

Este concepto menciona un término técnico como el multitasking o multitarea que consiste en procesar o realizar varias actividades a la vez, también, se viene aplicando a las personas debido a la gran cantidad de tareas y actividades inmediatas que nos rodean actualmente (Mora, 2017).

El término multitasking se aplica en diversos contextos para describir la práctica de llevar a cabo múltiples actividades simultáneamente. Por ejemplo, implica la capacidad de consumir contenido audiovisual mientras se realizan otras tareas utilizando diferentes dispositivos, así como estar conectado a Internet y consumir contenido mientras se lleva a cabo otra actividad. Sobre todo, los jóvenes y adolescentes desarrollan este comportamiento llamado multitarea, ya que ellos están al día respecto a los nuevos recursos tecnológicos (Ferrandiz, 2015).

Los factores que condicionan a desarrollar este comportamiento dependen del contexto. La de pandemia del COVID-19 nos ha mantenido distanciados e impedidos de realizar actividades presenciales de interacción y comunicación interpersonal.

Según un estudio llevado a cabo por Nielsen, más del 85% de los usuarios de teléfonos celulares y computadoras utilizan Internet al mismo tiempo que ven televisión. Concluye que el 24% busca contenido multimedia relacionado, mientras que otros

entran a internet para comunicarse, un 40% para redes sociales y un 37% para otros aspectos de la conectividad (El Mundo, 2011).

Hoy, esta faceta se conoce como comportamiento multitarea y se observa con mayor frecuencia en personas menores de 25 años. La motivación detrás de esto es la posibilidad de estar presente en múltiples lugares al mismo tiempo, pero el resultado es que, en realidad, no se está completamente concentrado en ninguno de ellos (Castro y Gámez, 2013).

Los estudiantes son una población directamente ligada a los dispositivos móviles y a las TIC, ya sea para la búsqueda de información, redes sociales, videojuegos o simplemente recreativa.

Ferrandiz (2015) menciona la preferencia de Internet para consumo de ocio. El cerebro es incapaz de desarrollar doble tarea de modo simultáneo, porque obliga a una especie de competencia entre las tareas similares, se enfoca en usar una misma área cerebral, por citar el caso del envío de un mensaje por correo electrónico y llamada telefónica, ambas en el mismo instante (Castro, 2015).

Un estudiante al estar en clases de comunicación síncrona, puede no estar a la vez, se dice esto por lo siguiente: cuando un estudiante está frente a la pantalla (dispositivo o medio por el cual está recibiendo la clase) generalmente no solo está rodeado de este, sino también por un celular, Tv, radio. Y dentro de ellos se accede a otros entornos que puede tener y a la vez que se encuentra en clases, como el internet y existe la posibilidad de que la información que busque no guarde relación con las clases que viene llevando, redes sociales, contenidos multimedia, videojuegos, etc.

La realización simultánea de múltiples tareas no es congruente con la definición más comúnmente utilizada en diversas investigaciones para este término. Dependiendo

de la dificultad o complejidad de las actividades, resulta un desafío llevar a cabo varias tareas al mismo tiempo (Castro y Gámez, 2013).

La práctica de la multitarea se está volviendo cada vez más común entre las generaciones más jóvenes, especialmente entre los adolescentes. Sin embargo, esto plantea un problema significativo: la falta de atención hacia otras actividades importantes, especialmente aquellas relacionadas con el entorno escolar (Cortés, 2015).

En este sentido el comportamiento multitarea al parecer es una desventaja, pero los humanos tienen la capacidad de adaptarse.

La capacidad de adaptación rápida a nuevas condiciones de vida implica una serie compleja de cambios bioquímicos y físicos que se activan para garantizar la supervivencia del individuo. En este proceso, intervienen dos mecanismos piagetianos, la asimilación y la acomodación, que desempeñan un papel fundamental (Mamani, 2017).

Entonces se habla de que hay beneficios en el comportamiento multitarea y para ello se han planteado las dimensiones de la conducta multitarea como:

Conductas adaptativas.

Conductas desadaptativas.

Dimensiones del comportamiento multitarea

Antes de ingresar a las dimensiones del comportamiento multitarea es importante definir algunos términos como el comportamiento y la conducta, si bien generalmente se utilizan para definir el accionar humano y las diferencias entre ambos.

La conducta es un fenómeno inherente a la vida psíquica. Representa el aspecto externo y funcional de la totalidad de la persona. En relación al comportamiento, se sostiene que la autonomía personal implica la capacidad de autodeterminarse en las

acciones, ya que las acciones del individuo son el resultado de su voluntad y reflejan un reconocimiento previo y una disposición afectiva previa a la acción (Ruiz, 2004).

En este sentido, la conducta es representada como hechos inmediatos que se dan a causa de un factor externo, mientras que el comportamiento es algo interno y como consecuencia a disposiciones previas. Por lo tanto, el comportamiento podría modificarse con conductas repetitivas.

Cuando realizamos más de una actividad o un trabajo, nuestros sentidos funcionan en torno a aquella acción. Los sentidos más involucrados en las actividades multitarea son la visión y la audición, así como la combinación de estímulos visuales y auditivos para contenido audiovisual (Ferrandiz, 2015).

Conductas adaptativas

Las conductas adaptativas:

El funcionamiento independiente o autosuficiente se evidencian en las relaciones interpersonales y la responsabilidad social (Montero, 2015).

La conducta adaptativa implica un proceso constante de aprendizaje y ajuste que permite manejar la complejidad de los procesos. Esta adaptabilidad se refleja en la capacidad estratégica de la organización para gestionar los recursos disponibles de manera flexible y aplicarlos de manera efectiva (Garzón,2018).

Si se está expuesto a las TIC y se hace uso de ellas casi a diario, debemos de manejarlas de manera sostenible, esto quiere decir, con horarios. De manera que poco a poco se adapte a la realización de la simultaneidad de estar en una clase remota, para consultar información de lo que el docente va explicando. De esta manera sería beneficioso para al aprendizaje.

Las capacidades adaptativas son aquellas desarrollan aspectos clave como la capacidad de adaptación estratégica, flexibilidad mental, resiliencia, liderazgo, recursos y gobernabilidad (Garzón, 2018).

En consecuencia, las capacidades adaptativas, no solo ayudan a mejorar el desempeño en la forma y manera de estudiar, sino también aportan a la mejora del perfil profesional.

En el contexto actual que es tan competitivo; un profesional no solo se desenvuelve en aquello, que ha estudiado dentro de un trabajo, sino que también tiene que conocer un poco de otras áreas, sobre todo de las TIC. Esto implica que tiene que poseer conocimientos transversales para la realización de trabajos multitarea, además, del área al que fue designado. Igualmente, la competitividad “demanda en los sujetos nuevas formas para acceder, procesar y generar conocimiento, en definitiva, nuevas competencias cognitivas (Caro, 2017).

Conductas desadaptativas

Los problemas psicosociales existentes predisponen a los individuos a desarrollar cogniciones desadaptativas asociadas al uso de Internet (Ortiz y Muñoz, 2005). Los problemas psicosociales que existen pueden hacer que las personas sean propensas a desarrollar pensamientos y creencias negativas en relación al uso de Internet. Estas cogniciones desadaptativas están vinculadas a la forma en que utilizan Internet. Además, Caro (2017) señala que estas conductas no siempre son saludables, ya que la rapidez y la facilidad de acceso a la información que ofrece Internet dificultan la adaptación social.

Estas acciones podrían no ser buenas y beneficiosas para la persona, sino más bien perjudiciales a mediano y largo plazo, en el aspecto social y personal. El comportamiento de las personas se ve afectado por el uso compulsivo de Internet, hasta

el punto en que experimentan repercusiones negativas en su desempeño laboral o académico, así como en sus relaciones personales. Además, tienden a negar o mentir sobre su uso excesivo de Internet y recurren a esta herramienta como una forma de evadir problemas (Ortiz y Muñoz, 2005).

Muchas veces se ha observado que los estudiantes establecen relaciones interpersonales mediante el uso de redes sociales, debido a que se les hace difícil el hacerlo de manera presencial, y más aún con el confinamiento del COVID-19. Las personas con tendencia hacia la conducta desadaptativa se encuentran fuertemente vinculados a la mensajería en sus teléfonos móviles, quedando atrapadas en el uso constante de su correo electrónico o redes sociales. Su mente se enfoca principalmente en asuntos inmediatos, muestran obsesión por realizar múltiples tareas, lo cual contrasta en gran medida con la verdadera eficacia en el trabajo (Fernández, 2012).

Frecuentemente, los problemas de comportamiento dificultan el proceso de aprendizaje de nuevas habilidades adaptativas. Asimismo, las deficiencias en estas habilidades pueden provocar o contribuir a la aparición de dichos problemas (Montero, 2005).

En base a lo expuesto, podríamos mencionar algunos indicios que nos llevan a señalar la existencia de conductas desadaptativas: la aparición de otras ideas relacionadas con el internet, las TIC y otros distractores en el momento de estar realizando actividades académicas.

Después de interrumpir sus actividades normales (trabajo, estudio) o simultáneamente realizar actividades recreativas, las personas con conductas desadaptativas tienden a culparse por los hechos como fenómeno reconstituyente, debido al incumplimiento o tardanza de la responsabilidad que se tenía.

Las interacciones periódicas de dos secuencias a la vez, como estar viendo de rato en rato el celular, mientras se asiste a una clase o al estar realizando alguna actividad de trabajo se enciende por un momento la TV. Si esto ocurre por un tiempo prolongado, puede afectar el rendimiento académico, dependiendo de la capacidad de adaptación de cada persona.

La adicción a las redes sociales se caracteriza por un patrón de uso excesivo que conlleva una pérdida de control. Las personas experimentan síntomas de abstinencia, como ansiedad, depresión e irritabilidad, cuando no pueden acceder temporalmente a la red. Además, se observa tolerancia, es decir, la necesidad cada vez mayor de pasar más tiempo en línea, y esto tiene repercusiones negativas en la vida diaria (Echeburúa y De Corral, 2010).

Las actitudes desadaptativas entran en conflicto con otras actividades de nuestra vida cotidiana como el de alimentarse a la hora correcta, el descanso por las noches, disminución del sueño, cancelar reuniones pactadas previamente, descuido de los estudios, responsabilidades de trabajo, entre otros.

Clases remotas

A partir de las diferentes aplicaciones del internet, sobre todas las herramientas educativas y la multidisciplina de las redes virtuales se constituye como un fenómeno que supera las expectativas en materia de comunicación, ya que rompe con el enfoque tradicional de la transmisión e información (Caro, 2017).

En este sentido, en las clases remotas el profesor desarrolla la enseñanza de manera síncrona utilizando las TIC, el estudiante se encuentra en el otro extremo de la comunicación aprendiendo y a la vez interactuando no solo con el docente sino también con sus compañeros.

Si se comprenden y se identifican las distintas formas en las que los individuos aprenden, se organizan y realizan tareas escolares utilizando herramientas digitales; los programas educativos y los profesores pueden desarrollar estrategias para aprovechar los beneficios de estas herramientas digitales (Cortés, 2015).

La educación en línea tiene sus raíces en la educación a distancia, que se distingue por ser un enfoque técnico para compartir información de manera colectiva. En este contexto, se sustituye la comunicación individual entre docentes y alumnos como el principal canal de enseñanza, y en su lugar se emplea un enfoque sistemático que utiliza diversos medios pedagógicos y se apoya en tecnología para fomentar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes (Alvarado & Tolentino, s.f).

Hay que tener claro que en el desarrollo de las clases remotas existen dos momentos, uno síncrono y el otro asíncrono. En el síncrono el docente y los estudiantes interactúan y la respuesta entre ambos es inmediata. Para ello hacen uso de las TIC como Google Meet, Zoom y WhatsApp entre otros. En la asíncrona el docente deja un trabajo haciendo uso de una plataforma, el estudiante lo desarrolla y lo devuelve para este fin se usan plataformas como Moodle, Classroom, Google Drive, entre otros.

Varios países de América Latina han implementado de manera ágil la educación en línea, impulsados por la disponibilidad de conectividad y las herramientas tecnológicas requeridas.

Plataformas virtuales

Las plataformas virtuales se caracterizan por brindar servicios en la web, ofrecen recursos, herramientas y métodos educativos a profesores, alumnos, padres y todas las partes involucradas en el acto de enseñar y lograr los aprendizajes. Estos recursos y herramientas contribuyen de manera efectiva a mejorar el servicio educativo, permitiendo una formación sólida respaldada por Internet (Gimera, 2020). Los entornos

virtuales de enseñanza proporcionan acceso a los contenidos de las asignaturas sin importar la ubicación geográfica de los estudiantes, superan las barreras de tiempo y distancia (Prieto, 2016). Estos espacios, conectados a un servidor, ofrecen una amplia gama de aplicaciones cuya función principal es apoyar al profesorado.

1.3 Definición de términos básicos

Clases remotas: Desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje en el que el docente y los estudiantes pueden estar en distintos lugares a la vez, interactuando en un entorno digital.

Cognitivo: Término que hace referencia a todo lo relacionado con el conocimiento. Es decir que los individuos poseen la capacidad de aplicar el razonamiento para comprender el hábitat circundante, establecer relaciones y llegar a conclusiones, y así pronosticar eventos a futuro.

Comportamiento multitarea: Realización de una, dos o más actividades simultáneamente.

Constructivismo: Brinda a los estudiantes las herramientas que necesitan para construir sus propios procesos y resolver los problemas que enfrentan. Esto puede afectar y cambiar sus actividades diarias, y los estudiantes tienen formas de seguir aprendiendo.

Dispositivos móviles: Aparatos electrónicos que generalmente tienen una capacidad de procesamiento, conexión a una red, memoria RAM, de uso personal, y que se tiene una alta interacción con la pantalla o un teclado; como una Tablet, Smartphone, laptop, etc.

Internet: Interconexión global descentralizada entre ordenadores con la finalidad de intercambiar información utilizando para ello protocolos TCP/IP generalmente.

Redes sociales: Conjunto de aplicaciones y sitios web en el que dos individuos a más socializan y comparten información multimedia, así como también con fines particulares o de trabajo.

TIC: Siglas de Tecnologías de Información y las Comunicaciones que representan al conjunto de instrumentos y técnicas utilizadas durante la transferencia de información. Estos pueden ser archivos multimedia.

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis general y específicas

Hipótesis general

Existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas en el departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.

Hipótesis específicas

H₁ Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas en las clases remotas en el Departamento mencionado.

H₂ Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas en las clases remotas en el Departamento mencionado.

3.2 Variables

Variable 1

El comportamiento multitarea

3.3 Operacionalización de Variables

Tabla 1

Operacionalización de variable: El comportamiento multitarea

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Comportamiento multitarea	D₁ Conductas adaptativas	I₁ Búsqueda de información sobre el tema tratante	Del 01 al 14	Cuestionario 1: No 2: A veces 3: Si
		I₂ Selección de la información		
	D₂ Conductas desadaptativas	I₃ Síntesis de la información encontrada	Del 15 al 32	
		I₁ Uso de redes sociales		
		I₂ Acceso de contenidos multimedia.		
		I₃ Uso de videojuegos.		
		I₄ Uso de dispositivos electrónicos.		

Capítulo IV

Metodología

4.1 Enfoque de la investigación

El enfoque del estudio es cuantitativo, debido a que la misma se dirige a la recolección de datos para proceder a procedimientos matemáticos y estadísticos que permitan la comprobación de una hipótesis expresada en mediciones numéricas (Hernández et al., 2014). Significa entonces, que el investigador sistematiza la observación a través de instrumentos que recogen la data, la procesan y a través de tendencias que describen si existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas en el departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.

Por lo tanto, debe efectuarse un trabajo de campo entre los estudiantes objeto de estudio para medir el comportamiento que se está investigando, estructurándose mecanismos para tal fin.

4.2 Tipo de investigación

Como la investigación arrojará características sobre la relación entre variables, el producto que se presentará de la observación será descriptivo, reportándose caracterizaciones de las variables de acuerdo con las dimensiones de la delimitación problema y de acuerdo a los datos proporcionados por las 4.3 personas (Niño et al.,

2012). En este sentido, se conocen las principales características del comportamiento estudiantil desde la perspectiva multitarea a partir de las clases remotas.

4.3 Diseño de la investigación

Esta investigación es de diseño no experimental, que es un procedimiento en el que los resultados son presentados tal y como se suceden en la realidad, sin alterar la composición, comportamiento o características del fenómeno estudiado (Hernández et al., 2014). En este sentido, se encuentra en la investigación el resultado del trabajo de campo sobre el comportamiento estudiantes sobre las clases remotas, tal y como suceden, reportando información sin alteración de los hechos.

4.4 Método

La recopilación y el análisis de datos se utilizan con el fin de responder preguntas de investigación y probar las hipótesis previamente establecidas. Para ello, se emplea el método hipotético deductivo, el cual parte de una hipótesis y luego se obtienen conclusiones específicas sobre ella a través de experimentación y comprobación (Hernández et al., 2014).

4.5 Población y muestra

Población.

Se reconoce como población al conjunto de elementos que están inmersos en la problemática, que afectan o se ven afectados por el mismo y que aportan los datos necesarios para la investigación (Arias, 2016). En este sentido, para este estudio está constituida por 216 estudiantes de ambos sexos del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación, del periodo 2021.

Muestra.

Se habla de muestra cuando la población es muy grande (finito o infinito) y el investigador no puede incluir todas las unidades, entonces debe seleccionar un fragmento representativo de la misma y sobre este aplicar el proceso de recolección (Arias, 2016). Es importante acotar que la muestra puede ser probabilística y no probabilística. Considerando este último se tomó a estudiantes de último término de las especialidades de Telecomunicaciones e Informática y Electrónica e Informática, pertenecientes al Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones, un total de **50** alumnos como muestra.

4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas son herramientas utilizadas para recopilar datos. En este caso se empleará la técnica de la encuesta. Esta técnica permite obtener información sobre las actitudes y opiniones de los individuos en relación con el tema de investigación (Hernández et al., 2014). La selección de la técnica de muestreo se basa en considerar las características y el tamaño de la muestra. Además, para llevar a cabo la técnica es necesario utilizar un instrumento de recolección de datos, que es el recurso utilizado por el investigador para acercarse a los fenómenos y obtener información relevante de ellos (Hernández et al., 2014).

En este caso, la encuesta se llevará a cabo utilizando un cuestionario que consta de un conjunto de preguntas. En el instrumento se proporcionarán varias opciones de respuesta para facilitar a los encuestados la expresión de sus opiniones. Antes de aplicar el instrumento, se planea someterlo a revisiones por parte de profesores expertos en contenido y metodología para validar su juicio.

Además, se considera importante verificar la confiabilidad de los datos proporcionados por los encuestados antes de proceder al análisis de los mismos. Para ello, se utilizó el coeficiente de Cronbach para determinar la confiabilidad de las preguntas.

4.7 Tratamiento estadístico de los datos

Para el tratamiento estadístico se seguirán los siguientes pasos:

- **Recolección de datos:** Se diseña el instrumento, es decir el cuestionario y se procede a su respectiva validación, posteriormente se aplica sobre la muestra de 50 estudiantes, cuyos datos se organizan y categorizan.
- **Sistematización de datos:** Se tabulan los datos para reconocer las tendencias, lo cual es previamente plasmado en una hoja de cálculo de Excel y luego se carga en el sistema SSPS para obtener las frecuencias, porcentajes y confiabilidad. De esta operación se obtienen los resultados cuantitativos sobre los cuales se expresan las interpretaciones finales.
- Seguidamente y con apoyo en la sistematización se realiza la inferencia de los datos desde la perspectiva estadística, calculándose el valor estadístico de la T Student para la prueba de las hipótesis.

4.8 Consideraciones Éticas

El desarrollo de la investigación está dentro de parámetros éticos, debido a que se respeta la norma anti - plagio establecida por la institución lo que garantiza la originalidad del producto final, salvaguardándose la confiabilidad de los datos. Asimismo, debe señalarse que el criterio de análisis se sustenta en información teórica oficial y actualizada, además de un proceso de recolección de datos procedentes de la realidad. Se

resguarda, además, la identidad de los informantes debido a la relación de confidencialidad de la imagen y seguridad de los participantes.

Capítulo V

Resultados

5.1 Validez y confiabilidad de los instrumentos

Validez de los instrumentos

Se considera válida la vigencia de las herramientas efectuadas por juicio dado por los expertos, por lo que fue necesario consultar a expertos con licenciatura y maestría en educación, quienes dieron un porcentaje y afirmaron su uso.

En cuanto a la autenticidad de contenido, se usó la V de Aiken.

Tabla 2

Validez de contenido por juicio de expertos del cuestionario

Expertos	Comportamiento multitarea	Opinión
Lic. Aníbal Fris, AGUILAR RAMOS	95.00%	Aplicable
Mg. Amador Gregorio, SOTELO RAYMONDI	94.00%	Aplicable
Mg. Martin William, ORTIZ VERGARA	94.00%	Aplicable

Basándonos en los resultados de la validez de contenido y su comparación con los índices de la Tabla 2, se puede afirmar que el instrumento utilizado para evaluar la variable 'Comportamiento multitarea' ha demostrado una eficacia sobresaliente, lo que

lo hace adecuado para su aplicación. Las respuestas proporcionadas por los expertos se organizaron utilizando la técnica mencionada con intervalos de confianza.

Tabla 3

Valores de los niveles de validez

Valores	Niveles de validez
91 - 100	Excelente
81 - 90	Muy buena
71 - 80	Buena
61 - 70	Regular
51 - 60	Deficiente

Fuente: (Cabanillas(2004))

La aplicación de este coeficiente se basa en un método lógico de validación, que consiste en obtener la opinión de expertos sobre la validez de un material de evaluación. Este coeficiente es una de las técnicas utilizadas para cuantificar la validez de contenido (Merino y Livia, 2009).

Entonces, la V de Aiken permite cuantificar la evidencia de validez en base al contenido de los elementos que componen la prueba, en base a las calificaciones obtenidas por el método de criterio de experto; este método tiene valores entre 1 y 0, siendo el más cercano al 1 que indica un mayor consenso en cuanto a la aceptación entre los jueces, lo que da certeza de la validez del contenido.

A continuación, se aplica

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

Donde:

V= Coeficiente V de Aiken

\bar{X} = Calificaciones promediadas de todos los expertos

l= Resta de la calificación máxima menos la mínima

k = Resultado de la resta anterior

$$V = \frac{94.3-50}{49} = 0.88$$

Según la V de Aiken indica que $V > 0.7$ y observando que el resultado es $V = 0.88$; por lo tanto, es válido.

Confiabilidad de los instrumentos

Se tiene un cuestionario es politómico ordinal, por lo cual se utilizó el alfa de Cronbach.

Se aplicó previamente a 10 estudiantes, a continuación, se manifiesta:

Tabla 4

Nivel de confiabilidad de la encuesta

Encuesta	Nº de ítems	N.º de casos	Alfa de Cronbach
El comportamiento multitarea	32	10	0.71

Fuente: Autoría propia.

Según lo aplicado en una hoja de Excel, en relación al Alfa de Cronbach, se obtuvo una cuantía de e 0.71 de confiabilidad.

Tabla 5

Valores de los niveles de confiabilidad

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Fuente: Hernández et al. (2014).

Como se observa en la tabla 4, se demuestra que el instrumento tiene una calificación de: Muy confiable.

5.2 Presentación y análisis de los resultados

Tabla 6

Análisis descriptivo

	N	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. Desviación	Varianza
Adaptativas	50	15	35	1238	24,76	4,433	19,656
Desadaptativas	50	18	51	1946	38,92	6,230	38,810
N válido (por lista)	50						

Fuente: Autoría propia

Según la tabla 6, se observa en conductas adaptativas que: de 42 puntos como máximo el valor mínimo obtenido es 15 y el valor máximo es 35; en cuanto a las conductas desadaptativas, de 54 puntos como máximo, el valor mínimo obtenido es 18 y el valor máximo es 51. Por otra parte, la media obtenida en conductas adaptativas es 24,76, mientras que en las conductas desadaptativas la media es 38,92.

Tabla 7

Estadísticos descriptivos de comportamiento

		nAdaptativas	nDesadaptativas
N	Válido	50	50
	Perdidos	0	0
Media		1,68	2,34
Mediana		2,00	2,00
Moda		2	2
Suma		84	117

Fuente: Autoría propia

La tabla 7, muestra que en conductas adaptativas la mediana es 2 igual con la mediana de conductas desadaptativas, también existe coincidencia en el valor más repetido que es la moda, equivalente a 2.

Tabla 8*Conductas Adaptativas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	17	34,0	34,0	34,0
	Moderado	32	64,0	64,0	98,0
	Alto	1	2,0	2,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Autoría propia

En la tabla 8, de 50 estudiantes, el 34% presenta un grado bajo, el 64% tiene un grado moderado y el 2% presenta un grado alto de conducta adaptativa.

Tabla 9*Conductas desadaptativas*

Desadaptativas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	3	6,0	6,0	6,0
	Moderado	27	54,0	54,0	60,0
	Alto	20	40,0	40,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Autoría propia

En la tabla 9, de 50 estudiantes, el 6% presenta grado bajo de conducta desadaptativa, el 54% un grado moderado y el 40% un grado alto de conducta desadaptativa.

Conductas Adaptativas

Prueba de normalidad

Por ser la muestra mayor a 50 se usará Kolmogorov-Smirnov

H0: Las conductas adaptativas y desadaptativas en la población tiene distribución normal.

H1: Las conductas adaptativas y desadaptativas en la población es distinta distribución normal.

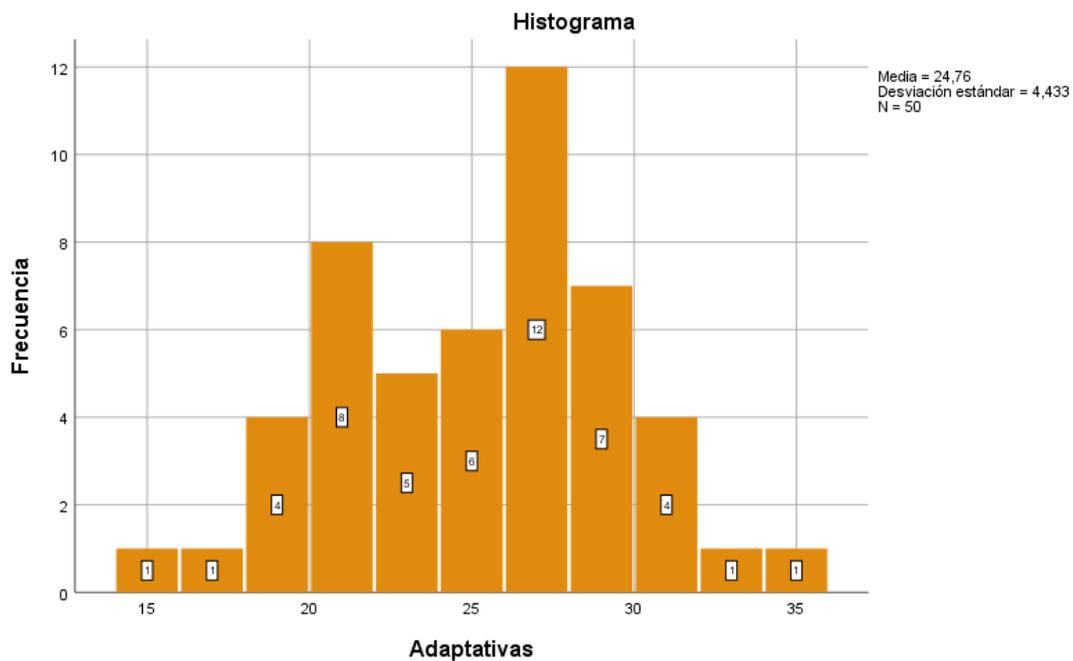
Tabla 10

Prueba de hipótesis

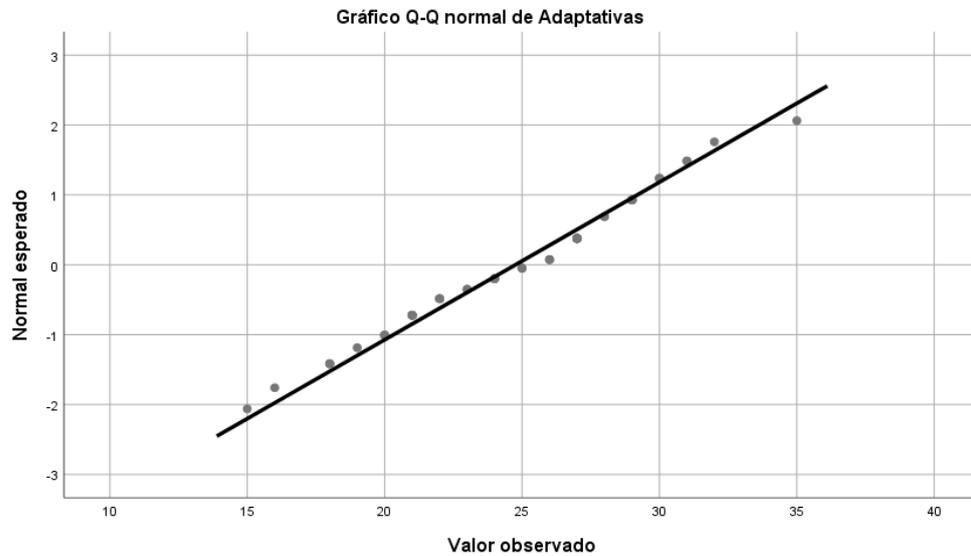
Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Adaptativas	,133	50	,027	,979	50	,530
Desadaptativas	,125	50	,049	,956	50	,061

a. Corrección de significación de Lilliefors

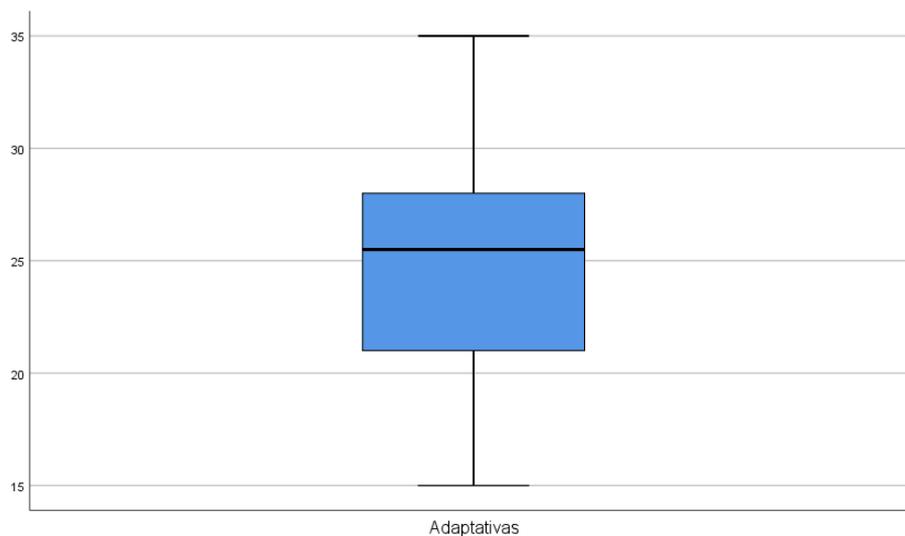
Según los resultados presentados en la tabla 10, se puede notar que al evaluar la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov, se obtiene un valor de p que es mayor que 0,05. Esto indica que la información recolectada sigue una distribución normal.

Figura 1*Histograma de conductas adaptativas*

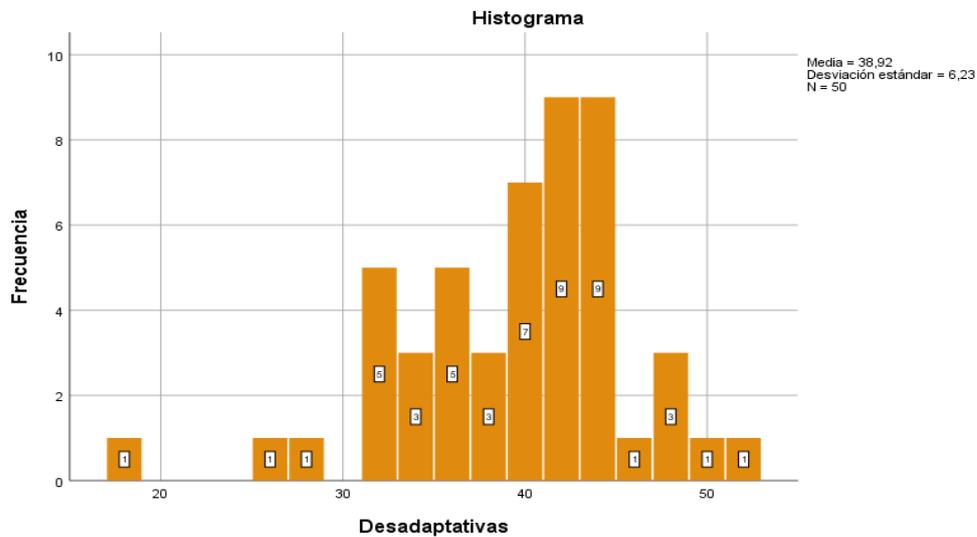
Según la figura 1, se observa en el rango de 14 a 22 que 6 estudiantes manifiestan conductas adaptativas bajas; en el rango de 23 a 32, 38 estudiantes manifiestan conductas adaptativas moderadas y en el rango de 33 a 42, 6 estudiantes manifiestan conductas adaptativas altas.

Figura 2*Gráfico de probabilidad normal*

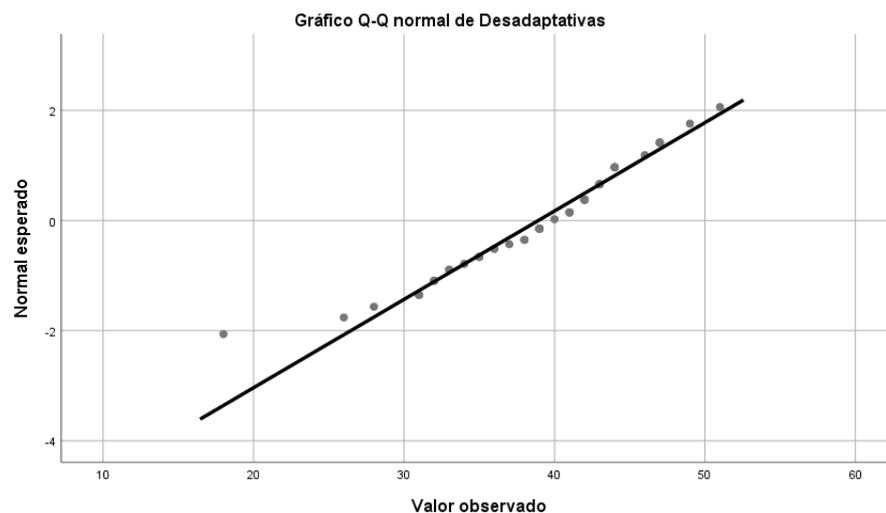
En la figura 2, se exhibe el gráfico de probabilidad derivada de la prueba de las conductas adaptativas, lo que demuestra una adecuada conformidad con las líneas de tendencia normales. En otras palabras, los datos satisfacen los criterios de normalidad necesarios.

Figura 3.*Diagrama de cajas conductas adaptativas*

En la figura 3, se observa que en las conductas adaptativas la mediana es 26 y el rango de valores observados se encuentran entre 15 y 35, a partir de esta información se determina que la muestra cumple con una distribución normal.

Figura 4*Histograma de conductas desadaptativas*

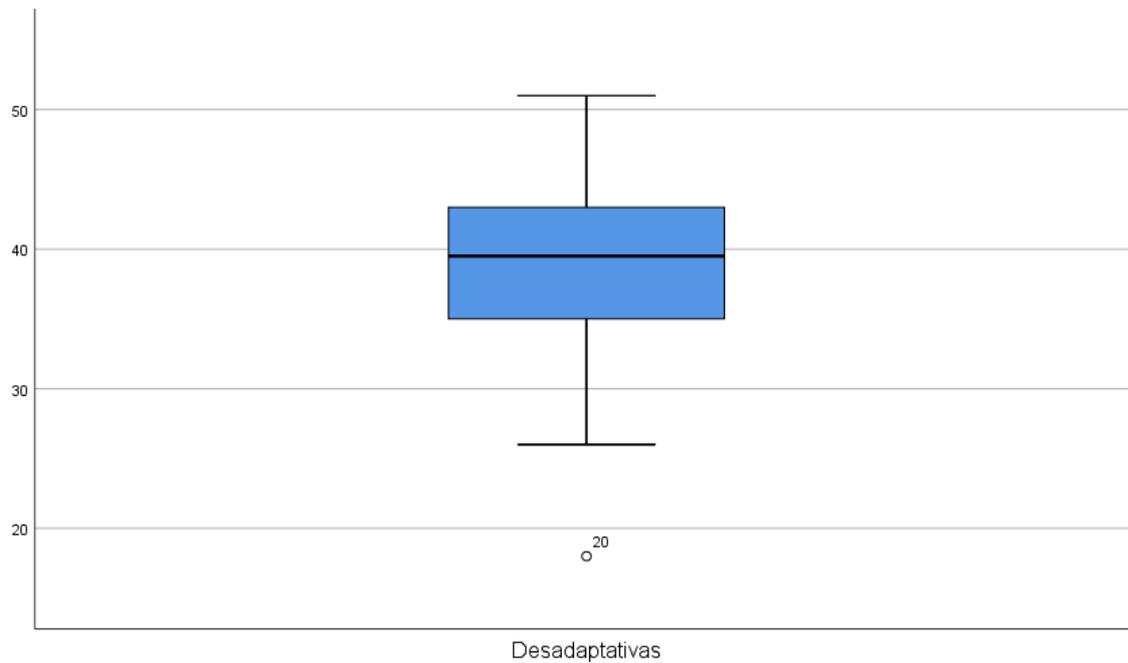
Según la figura 4, se observa en el rango de 18 a 29 que 3 estudiantes manifiestan conductas desadaptativas bajas, en el rango de 30 a 41 unos 23 estudiantes manifiestan conductas desadaptativas moderadas y en el rango de 42 a 54 que 24 estudiantes manifiestan conductas desadaptativas altas.

Figura 5.*Gráfico de probabilidad normal*

La figura 5 ilustra el gráfico de probabilidad generado por la prueba de conductas adaptativas, lo que indica una conformidad natural con las líneas de tendencia normales. En otras palabras, los datos satisfacen los criterios de normalidad necesarios.

Figura 6.

Diagrama de cajas conductas desadaptativas



En la figura 3, se observa que en las conductas desadaptativas la mediana es 39 y el rango de valores observados se encuentran entre 26 y 52, a partir de esta información se determina que la muestra cumple con una distribución normal.

Prueba de hipótesis

Cada hipótesis planteada, probada y comparada se presenta en el mismo orden en que fue formulada anteriormente.

Hipótesis General

H_1 : Existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas.

H_0 : No existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas.

Tabla 11.*Prueba T para la hipótesis general*

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 64						
	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de confianza de la diferencia	intervalo de Inferior Superior
Conductas	-,274	49	,786	-,320	-2,67	2,03

La aplicación de la prueba T de Student evidencia una $t = -274$, de grado de libertad 49 y $p\text{-value} = 0,786$ ($p > 0,05$). Del resultado hallado, se concluye que no existe una mayor proporción de estudiantes con comportamiento multitarea.

Hipótesis específica 1

H₁: Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas.

H₀: No existe una amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas.

Tabla 12.*Prueba T para la primera hipótesis específica*

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 28						
	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de confianza de la diferencia	intervalo de Inferior Superior
Adaptativas	-5,168	49	,000	-3,240	-4,50	-1,98

La aplicación de la prueba T de Student evidencia una $t = -5168$, de grado de libertad 49 y $p\text{-value} = 0,000$. Del resultado hallado, se concluye que existe una mayor proporción de estudiantes con conductas adaptativas.

Hipótesis específica 2

H₁: Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas.

H₀: No existe una amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas.

Tabla 13.

Prueba T para la segunda hipótesis específica

Prueba para una muestra						
Valor de prueba = 36						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Desadaptativas	3,314	49	,002	2,920	1,15	4,69

La aplicación de la prueba T de Student evidencia una $t = 3314$, de grado de libertad 49 y $p\text{-value} = 0,002$. Del resultado hallado, se concluye que existe una mayor proporción de estudiantes con conductas desadaptativas.

5.3 Discusión

Los resultados del análisis descriptivo, presentan en las conductas adaptativas a la media de 24,76; que se encuentra en el rango de valores equivalente a conductas moderadas y las conductas desadaptativas muestran a la media el valor de 38,92; que se encuentra en el rango de valores equivalentes a conductas moderadas.

Esto coincide con lo que manifiesta Del Barrio (2017) que en la actualidad reciben mucha influencia de las nuevas tecnologías, debido a la interactividad, respuesta rápida y comunicación existente en estas.

De la tabla de distribución de frecuencias (tabla 8 y 9), se desprende que existe un 2% estudiantes con altas conductas adaptativas; mientras que un 40% de estudiantes

presentan conductas desadaptativas altas. Esto concuerda con lo que manifiestan Lepp, Barkley, Karpinski y Singh (2019) que: "la multitarea es diferente en cada persona, por lo cual se requiere diferentes métodos de enseñanza para menguar el comportamiento multitarea".

De los resultados obtenidos en la hipótesis general, a partir de la Sig. (bilateral) con valor de 0.786, se evidencia que no existe una mayor proporción de estudiantes con comportamiento multitarea, los datos obtenidos, a diferencia de lo que manifiesta (Purrisca, 2020), que existe "alta exposición que los millennials tienen a la tecnología y la información, así como también al comportamiento multiplataforma y multitarea".

De los resultados obtenidos en la primera hipótesis específica, a partir de la Sig.(bilateral) es 0.000, se evidencia que existe una amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas, los datos se encuentran en la misma línea, tal como manifiesta (Fernández, 2012).

De los resultados obtenidos en la segunda hipótesis específica, a partir de la Sig.(bilateral) 0.002, se evidencia que existe una amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas, los datos se encuentran en la misma línea, tal como manifiesta (Montero, 2005).

Conclusiones

Con un nivel de confiabilidad de 95%, aportado por el estadístico de Shapiro-Wilk se concluyó:

Se ha determinado que no existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación, correspondiente al ciclo académico 2021-II.

Se ha determinado que existe amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación, correspondiente al ciclo académico 2021-II.

Se ha determinado que existe amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación, correspondiente al ciclo académico 2021-II.

Recomendaciones

Después de la mención de resultados y conclusiones, se plantean las siguientes recomendaciones.

Es necesario una revisión de la planificación de los docentes acerca de las estrategias didácticas para la enseñanza y adaptarlas a la capacidad de multitareas que puedan tener los estudiantes de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.

Se deben revisar las conductas adaptativas que manifiestan los estudiantes de la mencionada carrera en la aludida institución universitaria para proporcionarles la potenciación de sus competencias.

Es necesario verificar cómo se están desarrollando las conductas desadaptativas en los estudiantes de la carrera mencionada en la aludida institución formativa, con la intención de reconducirlas y brindarles una orientación efectiva.

Referencias

- Alarcón, G. y Salas, E. (2022). Adicción a redes sociales e inteligencia emocional en estudiantes de educación superior técnica. *Health and Addictions Salud y Drogas.*, 22(1), 152-166.
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/659817/10.21134haaj.v22i1.640.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Álvarez, A., Estrada, A., Anderson, M., Mlodzianowska, S., García, V., Villagómez, C. y Carvache, M. (2020). Multitasking behavior in online classrooms and academic performance: case of university students in Ecuador during COVID-19 outbreak. *Interactive Technology and Smart Education*.
<https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0160>
- Alvarado, E., & Tolentino, H. (s.f.). Enseñanza y aprendizaje en la educación remota en la Educación Básica mediante plataformas virtuales. Digital Publisher, 6. 4-1, 155-165. Obtenido de doi.org/10.33386/593dp.2021.4-1.679
- Arias F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. (7a. ed). Episteme.
- BBC Mundo. (2011, 23 de marzo). *Televisión y redes sociales, cada vez más cerca*. Disponible en:
http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2011/03/110323_television_twitter_face_book_en.shtml
- Betancur, M., Rico, L. y Rivero, F. (2018). *La Literatura Infantil y Juvenil, desde la Gamificación: Un escenario posible para la formación literaria en básica primaria*. [Tesis de Maestría]. Universidad de Antioquía.
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/12020/1/BetancurMarlen_y_2018_LiteraturaInfantilGamificacion.pdf

- Cabanillas, G. (2004) *Influencia de la enseñanza directa en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH*. [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2371>
- Caro, M. (2017). Adicciones tecnológicas: ¿Enfermedad o conducta adaptativa? *MediSur*, 15(2), 251-260. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000200014&lng=es&tlng=es.
- Castro, A. (2015). Comportamiento multitarea e implicaciones neurocognitivas. *Unidad de Neuropsicología*. <https://www.neuropsicologiahuc.com.ve/seminarios/Comportamiento%20multitarea.pdf>
- Castro, A. y Gamez, M. (2013). *Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina y su relación con: Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad*. (Tesis de Grado). Universidad Central de Venezuela. <http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/18872/1/Rendimiento%20Acad%C3%A9mico%20en%20Estudiantes%20de%20Medicina%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20Comportamiento%20Multitarea%2C%20D%C3%A9ficit%20de%20Atenci%C3%B3n%20y%20Ansiedad.pdf>
- Cavero, J., Martínez, V., Mayta, C. y Otazú, A. (2021). *percepción acerca de la distracción educativa y factores del rendimiento de los estudiantes del curso de ética en la psicología de la carrera de psicología en una Universidad Privada de Arequipa en el período Verano-2021*. [Tesis de Maestría]. Universidad Tecnológica del Perú. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4630/J.Cavero_V

[.Martinez C.Mayta A.Otazu Trabajo de Investigacion Maestria 2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Cortés, R. (2015). Uso y consumo de redes sociales virtuales entre estudiantes universitarios. Un acercamiento a los hábitos de multitarea. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, (2). Recuperado de: <http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/258>

Del Barrio, A (2017). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la vida y la educación de los adolescentes*. (Tesis Doctoral) Universidad de Extremadura.

https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/6529/7/TDUEX_2017_Barrio_Fernandez.pdf

Demirbilek, M., y Talan, T. (2018). The effect of social media multitasking on classroom performance. *Active Learning in Higher Education*, 19(2), 117–129. <https://doi.org/10.1177/1469787417721382>

Echeburúa, E. y de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías ya las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22 (2), 91-95. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289122889001>

Fernandini, L. y Gillary, N. (2019). *Diferencias del comportamiento del consumidor online entre los millennials nacidos en los 80's y 90's*. (Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Marketing). Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7489/PURISA_CA_DR.pdf

- Ferrandiz, E. (2015) *Visionado conectado y multitarea en el consumo de series de ficción por Internet*. (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona.
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/368190/efa1de1.pdf>
- Fuentes, M. y González, J. (2019). Qué gana STEM con la Gamificación. *Revista Academia y Virtualidad*, 12(2), 79-94.
<https://biblat.unam.mx/es/revista/academia-y-virtualidad/articulo/que-gana-stem-con-la-gamificacion>
- Garzón, M. (2018). Capacidad dinámica de adaptación. *Revista Científica Visión de Futuro*, 22(1),114-134.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357959311007>
- Gomera, J. (2020). Plataformas virtuales: Definición, características, beneficios y ejemplos. Catálogo de cursos. Recuperado de <https://josegomera.com/academico/plataformas-virtuales-definicioncaracteristicas-beneficios-y-ejemplos/>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodologías de la investigación*. (6ª ed.). McGraw Hill.
- Hernández, R. y Santana, L. (2022). El uso del smartphone en adolescentes: el papel del profesorado. *Orientación y Sociedad*, (22), e045.
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Orientacion+y+Sociedad+22.+e045.+Jambolina-Hern%C3%A1ndez,+Santana-Vega.pdf>
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones. Revista de Psicología Educativa*, 5(1), 325-347.
<https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149/381>

- Lepp, L., Barkley, J., Karpinski, A. y Singh, S. (2019). College Students' Multitasking Behavior in Online Versus Face-to-Face Courses. *SAGE Open* 9(1),1-9.
doi:10.1177/2158244018824505
- Mamani, T. (2017). Caracterización de la adaptabilidad mediante el análisis multivariado y su valor como predictor del rendimiento académico. *Educación Superior*, 3(1), 68-75.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832017000200008&lng=es&tlng=es.
- Merino, C. y Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25 (1), 169-171.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16711594019>
- MINEDU. (2017, 6 de setiembre). Minedu impulsa uso de tecnologías digitales con nuevo modelo de inteligencia digital. *Ministerio de Educación*. Disponible en:
<http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=44247>
- Montero, D. (2005). La conducta adaptativa en el panorama científico y profesional actual. *Psychosocial Intervention*, 14(3),277-293.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179817547003>
- Mora, C. (18 de septiembre del 2017). MULTITASKING. *Entorno Empresarial*. Recuperado de <https://entorno-empresarial.com/multitasking/>
- Morales, J. (2021). *Análisis de la adicción al celular en estudiantes del VI semestre de computación e informática de un Instituto de Educación Superior tecnológico Público-Ayacucho*. [Tesis de Segunda Especialización]. Universidad Nacional de Huancavelica.

<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7dc2480c-3b91-47b4-a30d-218c4cbd2d23/content>

Niño, M., Niño, D., Niño, O. y Ventura, L. (2012). *El proyecto de investigación elabórello paso a paso*. Derrama magisterial.

Nuria, G y Chamaro, A. (2018). Uso del móvil en padres, niños y adolescentes: creencias acerca de sus riesgos y beneficios. *Aloma Revista de Psicología*, 36(1), 29-39.

https://ddd.uab.cat/pub/artpub/2018/189761/04_Gloria_Besoli_36_1_29-40_2_.pdf

Ortiz, M. y Muñoz, A. (2005). El uso desadaptativo de internet en la adolescencia / juventud. *Revista Internacional de Psicología del Desarrollo y la Educación*, 1 (1), 429-442. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832486032>

Purisaca, R. (2020). *La preferencia informativa de los millennials en los medios de comunicación multiplataforma, en el contexto del COVID-19, 2020*. [Tesis de Grado]. Universidad San Martín de Porres.

http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8685/1/2019_Fernandini-Mendoza.pdf

Prieto, J. (2016). Una aproximación metodológica al uso de redes sociales en ambientes virtuales de aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias transversales de la Universidad EAN. *Virtu@lmente*, 1(1), 1-16. Recuperado de

<https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/1397>

Ramírez, K. y Vargas, I. (2018). *Nomofobia y rasgos de personalidad en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana*. [Tesis de Grado]. Universidad Ricardo Palma.

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1922/1NOMOFO>

[BIA%20Y%20RASGOS%20DE%20PERSONALIDAD%20EN%20ESTUDI
ANTES%20DE%20UNA%20UNIVERSIDAD%20PRIVADA%20DE%20LI
MA%20METROPOLITAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Ruiz, R. (2004). *Historia de la Psicología y sus aplicaciones*. México: Edición Electrónica. Disponible en: <https://p300.zlibcdn.com/dtoken/c68cc5d84e98c2bea6beb5acc7fe3727>.

Sánchez, H. y Reyes, C. (1998). *Metodología y diseños en la investigación científica aplicados a la Educación y Ciencias Sociales*. Lima, Perú, Editorial Mantaro.

Sánchez, C. y Álvarez, E. (2018). Actitudes nocivas y riesgos para los menores a través de los dispositivos móviles. *REXE Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 2(2), 147-161. <https://www.redalyc.org/journal/2431/243156768013/html/>

Poma, A. (2022). *Motivación escolar y uso de herramientas virtuales en estudiantes de secundaria de una Institución educativa pública de Ate*. [Tesis de Maestría]. Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/101513/Poma_QAR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

UNESCO (2020). La educación en tiempos de pandemia. [Internet]. [consultado el 20 abril de 2023]. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>

Vega, G., Ávila, J., Vega, J., Camacho, N., Becerril, A., y Amador, G. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*. *Revista European Scientific Journal*, 10(1). <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/3477>

Villamar, W. (2019). Smartphone en clases herramienta o perjuicio. *Flacso Andes*.

[https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/%25f/ agora/files/smartphone
_en_clases_uso_o_perjuicios.pdf](https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/%25f/ agora/files/smartphone_en_clases_uso_o_perjuicios.pdf)

Apéndice

Apéndice A: Matriz de consistencia

Título: El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la UNE

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable, dimensiones e indicadores			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índice
<p>Problema general: ¿Cuál es la magnitud del comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación?</p>	<p>Objetivo general: Identificar la magnitud del comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p>	<p>Hipótesis general: Existe una amplia proporción de estudiantes con comportamiento multitarea en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p>	<p>D₁ Conductas adaptativas</p>	<p>I₁ Búsqueda de información sobre el tema tratante</p>	<p>Del 01 al 14</p>	<p>1-3</p>
				<p>I₂ Selección de la información</p> <p>I₃ Síntesis de la información encontrada</p>		
<p>Problemas específicos:</p> <p>P₁ ¿Cuál es la magnitud de las conductas adaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación?</p> <p>P₂ ¿Cuál es la magnitud de las conductas desadaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>O₁ Identificar cuál es la magnitud de las conductas adaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p> <p>O₂ Identificar cuál es la magnitud de las conductas desadaptativas en las clases remotas de estudiantes del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p>	<p>Hipótesis específicas:</p> <p>H₁ Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas adaptativas en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p> <p>H₂ Existe una amplia proporción de estudiantes con conductas desadaptativas en las clases remotas en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación.</p>	<p>D₂ Conductas desadaptativas</p>	<p>I₁ Uso de redes sociales</p>	<p>Del 15 al 32</p>	<p>1-3</p>
				<p>I₂ Acceso de contenidos multimedia.</p> <p>I₃ Uso de videojuegos.</p> <p>I₄ Uso de dispositivos electrónicos.</p>		

Apéndice B: Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle
Alma Máter del Magisterio Nacional



FACULTAD DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ELECTRÓNICA Y
TELEMÁTICA

CUESTIONARIO DEL COMPORTAMIENTO MULTITAREA

Instrucciones: Estimado estudiante, en las siguientes líneas se presentan un conjunto de preguntas sobre el comportamiento multitarea. La respuesta que nos brindes es de gran relevancia. Para ello, debes elegir como respuesta una de las opciones según la tabla de valores. La elección se realiza con una “X” en los espacios que se ubican al costado de cada pregunta.

1	2	3
Si	A veces	No

VARIABLE I: COMPORTAMIENTO MULTITAREA			
DIMENSIÓN: CONDUCTAS ADAPTATIVAS			
1	Investigo previamente el tema de una clase remota programada, mientras voy realizando alguna otra actividad.		
2	Organizo mis actividades y materiales antes de comenzar la clase remota.		
3	Observo los trabajos en equipo, participo en ellas simultáneamente.		
4	Realizo varias cosas una seguida de la otra (estas guardan relación).		
5	Si aparecen cosas por hacer a última hora, durante una clase online, las realizo simultáneamente.		
6	Pongo límites a las cosas que realizo simultáneamente.		
7	Busco información relacionado al tema mientras el profesor va explicando el tema en la clase remota.		
8	Casi siempre hago apuntes ya sea de manera física o virtual mientras voy entendiendo la explicación o un tema en concreto que se va desarrollando en la clase remota.		
9	Selecciono información de páginas web e internet para aportar con una intervención en clase.		
10	Sintetizo todo lo que el profesor explica mientras a la vez contrasto con autores en línea.		
11	Tengo mis ideas bien estructuradas sobre lo aprendido en la clase remota.		
12	Casi siempre trato de mantener una buena imagen al momento de exponer y encender mi cámara.		
13	Escucho música mientras estoy desarrollando las actividades de clase en equipo.		
14	Anoto las ideas principales de clase remota mientras voy armando un organizador visual en algún aplicativo de mi Smartphone.		

DIMENSIÓN: CONDUCTAS DESADAPTATIVAS			
15	Cuando estás en clase, ¿sueles estar conectado a las redes sociales respondiendo mensajes con tus amigos?		
16	Siento que mis compañeros se distraen con facilidad, ya sea con un mensaje de texto (WhatsApp) o publicaciones de Facebook.		
17	Siento que mis compañeros se distraen con facilidad, ya sea con un video en YouTube, Reels en Instagram o Tiktok.		
18	Cuando estás en clase, ¿sueles ver videos divertidos en YouTube?		
19	Realizo los trabajos a menudo a última hora, subestimando los imprevistos que surgen.		
20	Me recreo poco tiempo porque siento que casi siempre estoy ocupado(a).		
21	A menudo, ¿tus compañeros realizan varias actividades mientras están en clases?		
22	Me cuesta realizar trabajos en equipos.		
23	Durante un trabajo en equipo remoto, mis compañeros hablan de otros temas que no vienen al caso.		
24	Veo memes mientras voy tratando de seguir la clase de manera remota del profesor.		
25	Me cuesta poner límites a las cosas que realizo simultáneamente.		
26	A menudo cuando realizo varias actividades en simultáneo, siento que el tiempo no me alcanza.		
27	Cuando se está desarrollando una clase remota, mis compañeros utilizan el Smartphone para otros fines mientras el profesor explica.		
28	Me voy relajando haciendo a la vez otras cosas (comer, ver tv, cocinar, caminar) mientras estoy en una clase remota.		
29	Veo alguna serie en la Tv o algún dispositivo electrónico, cuando siento que el tema que se está desarrollando no es de mi interés.		
30	Es difícil no querer saber que nuevas publicaciones o estados hay en Facebook o WhatsApp.		
31	Creo que mis compañeros juegan: Dota 2, Call of Duty, Free Fire, etc. Mientras desarrollamos la clase de manera remota.		
32	Mis compañeros esperan alguna partida de juegos en línea mientras los demás van participando o exponiendo en la clase remota.		

Apéndice C: Fichas de evaluación de expertos



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE**
“Alma Máter del Magisterio Nacional”

INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

- a. Apellido y Nombre(s) del informante: Anibal Fris, AGUILAR RAMOS
 b. Cargo e institución donde labora : Docente de la UNE
 c. Nombre del instrumento : Cuestionario sobre el Comportamiento Multitarea
 d. Autor (es) del instrumento: Eddy Kaleb Huaman Acevedo
 e. Especialidad : Telecomunicaciones e Informática
 f. Tesis : El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS		Deficiente (51 - 60)	Regular (61 - 70)	Buena (71 -80)	Muy Buena (81 -90)	Excelente (91-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					90	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.						100
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores						95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos referidos al tema de investigación.						100
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos, científicos y pedagógicos del área.					90	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					90	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.						100
10. PERTINENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación.						100
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA							94.5%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y fecha: Lima 18 de Octubre del 2021

DNI N.º: 09762044

Teléfono N.º: 989415116


Lic. Anibal Fris, AGUILAR RAMOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE**

“Alma Máter del Magisterio Nacional”

INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

- a. Apellido y Nombre(s) del informante: Amador Gregorio, SOTELO RAYMONDI
 b. Cargo e institución donde labora : Docente nombrado de la UNE
 c. Nombre del instrumento : Cuestionario sobre el Comportamiento Multitarea
 d. Autor (es) del instrumento: : Eddy Kaleb Huaman Acevedo
 e. Especialidad : Telecomunicaciones e Informática
 f. Tesis : El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS					
	Cualitativos Cuantitativos	Deficiente (51 - 60)	Regular (61 - 70)	Buena (71 -80)	Muy Buena (81 -90)	Excelente (91-100)
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos referidos al tema de investigación.					95
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos, científicos y pedagógicos del área.					95
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.				90	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					95
10. PERTINENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación.					95
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA						94 %

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

94%

Lugar y fecha: ...Chosica, 20 de septiembre 2021

DNI N.º: 07671603

Teléfono N.º: 996151507

Mg. Amador Gregorio, SOTELO RAYMONDI



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE**

“Alma Mater del Magisterio Nacional”

INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

- a. Apellido y Nombre(s) del informante: Martin William, ORTIZ VERGARA
 b. Cargo e institución donde labora : Docente de la UNE
 c. Nombre del instrumento : Cuestionario sobre el Comportamiento Multitarea
 d. Autor (es) del instrumento: Eddy Kaleb Huaman Acevedo
 e. Especialidad : Telecomunicaciones e Informática
 f. Tesis : El comportamiento multitarea en las clases remotas de estudiantes del departamento de Electrónica y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Educación

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS		Deficiente (51 - 60)	Regular (61 - 70)	Buena (71 -80)	Muy Buena (81 -90)	Excelente (91-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.						95
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.						95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores						95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos referidos al tema de investigación.						95
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos, científicos y pedagógicos del área.						95
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					90	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.						95
10. PERTINENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación.						95
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA							94%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento es aplicable.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94 %

Lugar y fecha: Chosica, 21 de septiembre 2021
 DNI N.º: 41357443

Teléfono N.º: 986319655



 Mg. Martin William, ORTIZ VERGARA