



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Enseñanza virtual y habilidades cognitivas en los estudiantes de una
I.E. en la provincia de Huaral, 2022

AUTOR:

Dulanto Seminario, Teodoro Andres (orcid.org/[0000-0002-8580-6008](https://orcid.org/0000-0002-8580-6008))

ASESOR:

Dr. Perez Saavedra, Segundo Sigifredo (orcid.org/[0000-0002-2366-6724](https://orcid.org/0000-0002-2366-6724))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi madre, pilar fundamental de nuestra familia.

A mis hijos, por su apoyo constante, pilares de todo tipo de esfuerzo.

A mi tía Lorenza, por su constante apoyo y quien me considero como un hijo más.

A mi esposa, mi inseparable compañera, por su permanente apoyo en los momentos de congoja y para no rendirme ante cualquier dificultad.

AGRADECIMIENTO

A Dios y la Virgen del Carmen por brindarme la fortaleza necesaria para enfrentar los retos cada día.

Al profesor Segundo Pérez por sus consejos relevantes.

A la Universidad Cesar Vallejo de Lima Norte por darme la oportunidad de proseguir estudios superiores.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	17
3.1.Tipo y diseño de la investigación	17
3.2.Variable y operacionalización	17
3.3.Población, muestra y muestreo	19
3.4.Técnicas de instrumentos de recolección datos de análisis	19
3.5.Procedimientos.	20
3.6.Métodos y análisis de datos	20
3.7.Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diseño de la investigación	17
Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable enseñanza virtual.	21
Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de la enseñanza virtual	22
Tabla 4. Frecuencia y porcentaje de la variable Habilidades Cognitivas.....	23
Tabla 5. Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable habilidades cognitivas	24
Tabla 6. Resultados de la prueba de normalidad.....	25
Tabla 7. Relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas.....	26
Tabla 8. Relación entre las dimensiones de la enseñanza virtual y habilidades cognitivas	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1.	Niveles con respecto a la variable Enseñanza Virtual	21
Figura 2.	Frecuencia de Dimensiones de Enseñanza Virtual	22
Figura 3.	Niveles con respecto a las Habilidades Cognitivas	23
Figura 4.	Frecuencia de Dimensiones de Habilidades Cognitivas.	24
Figura 5.	Porcentaje de dimensiones de Enseñanza Virtual	73
Figura 6.	Porcentaje de Dimensiones de Habilidades Cognitivas	73

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado enseñanza virtual y habilidades cognitivas de los estudiantes en el nivel secundaria de Huaral en el 2022, se basa en el contexto en la cual se desarrolla la enseñanza virtual y como se relaciona con el desarrollo de las habilidades cognitivas de los escolares.

El trabajo de investigación es de tipo no experimental, transversal, descriptivo y correlacional simple. La población objeto de estudio son 183 estudiantes de educación secundaria, la investigación fue tipo cuantitativa cuyo propósito general es determinar la relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas de los estudiantes del primer grado del nivel secundaria. Asimismo, extraído de un muestreo probabilístico, la muestra fue de 124 estudiantes; se le aplicó la técnica de la encuesta utilizando dos instrumentos en formato de formulario con 20 y 16 ítems de selección múltiple. Para la prueba de hipótesis como medida estadística se aplicó Kolmogorov-Smirnov y luego, Rho de Spearman

En la investigación, en base a los resultados conseguidos fueron consolidados, analizados y posteriormente interpretados hallándose a las dimensiones de la enseñanza virtual en un porcentaje importante en el nivel medio y bajo. Al terminar la investigación se concluye que hay relación escasa entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Palabras claves: enseñanza virtual, habilidades cognitivas, educación.

ABSTRACT

The present research work called virtual teaching and cognitive skills of students at the secondary level of Huaral in 2022, is based on the context in which virtual teaching is developed and how it is related to the development of cognitive skills of students. schoolchildren.

The research work is non-experimental, cross-sectional, descriptive and simple correlational. The population under study is 183 high school students, the research was quantitative type whose general purpose is to determine the relationship between virtual teaching and the cognitive skills of high school students. Likewise, extracted from a probabilistic sampling, the sample was 124 students; The survey technique was applied using two instruments in form format with 20 and 16 multiple-choice items. For the hypothesis test as a statistical measure, Kolmogorov-Smirnov was applied and then, Spearman's Rho

In the investigation, based on the results obtained, they were consolidated, analyzed and later interpreted, finding the dimensions of virtual teaching in an important percentage at the medium and low level. At the end of the investigation, it is concluded that there is little relationship between virtual teaching and the cognitive abilities of the students.

Keywords: virtual teaching, cognitive skills, education.

I. INTRODUCCIÓN

El contagio mundial originado por el coronavirus (COVID- 19) dio lugar a una crisis generalizada en todos los ámbitos. En el sector educativo muchas naciones del mundo suspendieron sus clases presenciales en todos sus niveles para asumir estrategias de enseñanza de educación a distancia.

En el contexto internacional según Tejedor et.al. (2020), manifiestan que la interrupción de la actividad docente presencial para iniciar la enseñanza virtual ha supuesto que maestros y estudiantes tengan una alta presión, tanto en su labor diaria como para adaptarse a la reciente situación; la encuesta se realizó a 300 estudiantes y 196 docentes de distintos países, concluyendo que los maestros deben promover el pensamiento reflexivo y cognitivo relacionado con la gestión pertinente del empleo de las herramientas que se emplean en la enseñanza virtual.

En cuanto a las habilidades cognitivas, según Zompero et.al, (2019), en Porto Alegre, Brasil realizaron un análisis con el propósito de elaborar y comprobar que un dispositivo permita analizar las capacidades cognitivas de los estudiantes de los escolares, en las asignaturas de ciencias. Los hallazgos se orientan a la pertinencia de hipótesis y dominios propuestos en el instrumento con respecto a las habilidades cognitivas. Asimismo, mencionan que el instrumento en mención se pueda utilizar como referencia de análisis al evaluar las habilidades cognitivas de investigación de los escolares.

En el mismo contexto, en cuanto a la segunda variable de habilidades cognitivas Morales (2018) en su trabajo investigativo sobre estrategias cognitivas que desarrollan los docentes en la resolución de problemas; en la que participaron 67 docentes; concluyendo que estos, no se involucran en el proceso metacognitivo de los escolares y sus estrategias de organización, planificación y regulación demostrando un total desconocimiento del bloque estructural de las etapas de resolución de problemas evidenciando que falta de destreza de los educadores que sustentan una capacidad en la solución de ejercicios con suma pertinencia.

Del mismo modo Mendoza (2021) manifiesta que, se observa que los medios tecnológicos no son aprovechados de manera frecuente en los procesos de mediación. Asimismo, reitera que, todavía hay oposición al empleo de la tecnología por parte de los docentes en sus labores diarias, deduciendo que existen

debilidades en relación con la manera de capacitarse para el empleo adecuado y oportuno de los medios que podrían afectar el desarrollo de las distintas formas de cognición motivando faltas de atención a la intervención del docente en las diferentes etapas de la adquisición cognitiva.

En el contexto nacional, con respecto a la enseñanza virtual tal como lo afirma Cabada (2022), menciona que en el ámbito de la crisis de salud mundial y la enseñanza virtual, las decisiones en educación ha dejado descubierta la falta de una conducción directriz pedagógica y la falta de preparación de aptitudes virtuales de varios maestros, discentes así como tutores familiares que todavía tienen dificultades para asumir una práctica educativa de calidad empleando las herramientas tecnológicas informáticas; sin embargo, halló un vínculo directo y significativo entre la conducción pedagógica adecuada y la práctica educativa en medios virtuales en una encuesta realizada a 80 docentes.

En Huaral, en la actualidad los centros educativos de sexto y séptimo ciclo funcionan tanto en la mañana y como en la tarde; tras dos años de la COVID 19 los medios empleados por los docentes aplicando una enseñanza virtual han ido incrementándose por obligación; el empleo de plataformas educativas como el moodle y el Classroom, así como el WhatsApp, el zoom, el google meet, el facebook, etc., que son medios virtuales de comunicación aplicados al campo educativo; sin embargo, se tiene una dificultad muy apremiante, existe un gran porcentaje de estudiantes que tienen un bajo rendimiento académico, evidenciado también por los bajos resultados del Perú en la evaluación Pisa en comprensión lectora y matemática; en consecuencia existe un limitado desarrollo de las habilidades cognitivas y bajo niveles en logros de aprendizaje. El empleo pertinente de las herramientas virtuales que actualmente se adecuan como recurso educativo, por parte de los docentes, contribuirá al incremento de las habilidades cognitivas de los estudiantes. La investigación presente propone para otros trabajos similares una guía y orientación que han de ser base para estudio experimental o mucho más complejo llevado a cabo con otros tipos de instrumentos. Dentro del aspecto de enseñanza servirá para establecer un nuevo enfoque educativo a tener en cuenta en la aplicación del empleo de herramientas virtuales que conlleven a desarrollar en los estudiantes mejores capacidades cognitivas y mejores aprendizajes.

En vista de lo descrito, se plantea como problema de investigación ¿Cuáles

la relación que existe entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas en escolares del nivel secundaria de una I.E. Huaral? En consecuencia, se abordan las siguientes dificultades específicas; ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión informativa, práctica, comunicativa, tutorial y evaluativa y las habilidades cognitivas en estudiantes del distrito de Huaral?

Teóricamente, la presente investigación contempla dos variables que resaltan la importancia en la coyuntura actual; de un lado la enseñanza virtual; de otro lado, las habilidades cognitivas y las nuevas teorías educativas que se refuerzan al tener nuevos recursos virtuales aplicados al campo educativo, contando además con el empleo de plataformas educativas. Por su utilidad práctica, la investigación se ubica en el entorno del proceso evolutivo de la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas en la cual tanto docentes como estudiantes tendrán a su disposición el empleo de los recursos digitales que proporciona el sistema informático actual. Llámese WhatsApp, plataformas educativas: Moodle, Classroom; aplicaciones para videoconferencias: zoom, meet; el uso de celulares y correos electrónicos; lo que permitirá por un lado mejorar las estrategias de enseñanza en los docentes y por otro, que los estudiantes puedan tener la capacidad para adquirir nuevos conocimientos y todo tipo de habilidades a partir de una diversidad de fuentes, permitiendo resolver la resolución de problemas cotidianos de manera crítica y reflexiva. Por su implicancia metodológica, se busca establecer como se relaciona la enseñanza virtual con las habilidades cognitivas. Se aplicarán las técnicas de investigación; entre las técnicas e instrumentos se han empleado encuestas, cuyos resultados servirán para describir las nuevas habilidades cognitivas logradas por los estudiantes consiguiendo que los estudiantes y docentes tengan una mejor interacción con mejores logros de aprendizaje.

Esta problemática está orientada a plantear como propósito general:

Determinar la relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas en estudiantes de una institución huaralina; cuyos objetivos específicos se centran en hallar la relación de las dimensiones: informativa, práctica, comunicativa, tutorial y evaluativa y las habilidades cognitivas en la población mencionada.

En cuanto a la hipótesis general se establece que: Existe relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas en escolares de educación básica

regular secundaria y en tanto a las hipótesis especificadas qué relación hay entre las dimensiones mencionadas y habilidades cognitivas de los estudiantes de dicha población.

II. MARCO TEÓRICO

Internacionalmente, Yosef y Sadeth (2021), en Israel, realizan una investigación que inician el 2015 y terminan el 2021, que en su parte final incluyen los dos años de pandemia buscando los efectos de la clausura de algunos colegios de los centros educativos debido a la crisis sanitaria y la educación a distancia que se lleva a cabo al realizar sus investigaciones de proyectos en diferentes áreas, en la comparación de datos encuentran que los escolares secundarios han desarrollado investigaciones de 63,2% el área de laboratorio, de 27,5% agricultura, en tanto la ecología tiene porcentajes mínimos y por la forma de desarrollo de los proyectos se avizora la bioinformática como nuevo campo de estudio; concluyendo que no hay diferencias con la presentación del número de tesis de años anteriores a la pandemia y hay motivación para trabajar virtualmente los temas biológicos

Lorenty (2022), realizó una investigación en Guayaquil, Ecuador, que tuvo como finalidad principal brindar técnicas pertinentes de educación empleando herramientas virtuales oportunas aumentando los logros académico de los jóvenes de esta escuela, el análisis de tipo básico, descriptivo; participaron 126 escolares 89,68% con buen rendimiento, 26,99% sin entender las actividades preestablecidas, el 34,92% sin estar de acuerdo con las técnicas que se llevan a cabo en la modalidad virtual y finalmente el 18,25% sin entender las actividades de extensión; estableciendo que se debe aplicar métodos de enseñanza que utilicen los medios de tecnología actual como parte de la adquisición del aprendizaje, haciendo que los escolares tengan mucha más participación y se muestren activos en la labor de cada día, motivándolos a que investiguen previamente, de modo que tengan mejoría en sus logros de aprendizaje.

También, De León (2021) en su estudio, aborda la educación con herramientas virtuales en entorno de la emergencia sanitaria en niños escolares en Uruguay, cuyo objetivo principal de su trabajo investigativo es realizar el análisis el efecto en la educación primaria tras la enseñanza con medios virtuales; partiendo de del conjunto de dificultades de diferente índole visualizada en el aspecto educativo tras la transitoriedad de una educación presencial a una virtual; la metodología empleada es mixta, el análisis se realiza a 10 participantes entre estudiantes y docentes; concluyendo que hay aspectos negativos como: la imposibilidad de seguir los cursos virtuales y un padre de familia que los apoye y positivamente: la construcción de nuevas relaciones sociales y un manejo más fluido en la comunicación.

Luego, Cornejo (2019), realiza un estudio de conectivismo y el aprendizaje significativo en maestros de un centro educativo en Guayaquil, que acude a la Teoría del Conectivismo para explicar cómo los estudiantes adquieren sus habilidades en el contexto del empleo de las herramientas virtuales. Tuvo 70 participantes, de investigación básica, no experimental y correlacional concluye que hay una relación positiva débil y una relación de significancia relevante.

Según Román (2021), en su investigación con estudiantes del nivel secundaria halló que hay relación entre la enseñanza virtual y logro académico, fue llevada a cabo mediante el estudio cuantitativo; correlacional, participan 30 escolares que representan el 10% de la población; concluye que hay relación entre las variables dadas 80%, lo que vislumbra la relevancia del maestro en la motivación de un ambiente virtual permitiendo alcanzar mejores rendimientos académicos y objetivos educacionales.

En cuanto, a la disposición de los docentes hacia la virtualidad, De la Rama et.al., (2020), realizan una investigación en la que se incluye a 256 profesores para cambiar la actitud de los docentes hacia una práctica pedagógica virtual en ciencias, concluyendo que los factores que se contemplan en torno a esta modalidad de enseñanza generaran siempre el desarrollo de planes de estudio y reformas educativas como respuesta a las sociedades innovadoras.

Con respecto a la segunda variable, en este contexto, Almulla(2018), en Arabia Saudita, realiza una investigación sobre la percepción de los maestros sobre las estrategias que deben asimilar para apoyar a los estudiantes secundarios a desarrollar destrezas de pensamiento crítico, participaron tres escuelas, se observaron y entrevistaron a 12 docentes; concluyendo que las estrategias de enseñanza más utilizadas son las preguntas abiertas durante la clase para fomentar el pensamiento crítico y como estas habilidades son afectadas por la práctica docente y los recursos que tiene la escuela.

De acuerdo a Sanhueza et.al, (2018) buscan saber cuál es efecto que tiene las TICs en escolares secundarios de física y como se desarrollan sus habilidades cognitivas en este contexto. Se aplican dos encuestas, tipo Likert; una al inicio y la otra al final de la investigación, se emplea la currícula de estudios chilena y las herramientas digitales que proporciona la red para analizar la influencia que tiene en la parte académica como en su vida diaria de los estudiantes. Los hallazgos dan como resultado un beneficio medio en sus nuevas concepciones de aprendizaje,

para cursos diferentes se evidencian beneficios en la parte colectiva y como las herramientas utilizadas en el estudio facilitan no solo la enseñanza, sino también el aprendizaje de los estudiantes; llevándolos a mejorar sus destrezas cognitivas.

Asimismo, Bosquez (2021), investiga cual es la conexión que hay entre las destrezas metacognitivas y el raciocinio lógico, el enfoque empleado es el mixto, participan 28 jóvenes escolares, empleando como técnica de análisis la observación y la encuesta, es de nivel descriptivo, no experimental. El resultado del estudio indica que el desarrollo de estas destrezas y el raciocinio lógico están en un nivel intermedio; sin embargo, con una tendencia a un nivel más bajo o no hay actividades que promuevan una mejora de las destrezas y la capacidad de pensar lógicamente.

En el contexto nacional, sobre la primera variable, Alarcón (2022) en su investigación realizada determina la relación existente entre el comportamiento hacia la educación empleando las TICS y otros medios con la labor efectiva del docente en un colegio del distrito de Comas en el marco de la pandemia; el estudio tiene características cuantitativas, básica y correlacional en el cual deduce que la vinculación planteada entre las dos variables en mención en dicho colegio, es alta y positiva.

Asimismo, Arias (2018), propone un simulador electrónico como material educativo para mejorar los niveles de aprendizaje en escolares secundarios, el estudio es cuantitativo, descriptivo, realizado a 36 estudiantes, concluye que hay una alta significancia (95%) del mencionado software como recurso didáctico.

También Mendoza (2021), propone como finalidad de hallar el vínculo relacionado entre los métodos y técnicas de enseñanza digital y el aprendizaje de ciencia y tecnología en escolares del último grado de jóvenes secundarios de Tumbes, cuya metodología usada para su análisis tiene aspectos cuantitativos, siendo el diseño descriptivo correlacional, no experimental; a 29 escolares, en cuyo resultado final se obtuvieron datos sistematizados concluyendo que existe una relación positiva media (0.253) entre las dos variables mencionadas.

Según Rivera et.al, (2022), en su investigación de enseñanza virtual relacionado con el logro de los aprendizajes, la realiza a 92 estudiantes hallando una relación positiva (0,617); concluye que las TICS creadas hasta hoy relacionadas con las aulas virtuales de enseñanza aprendizaje en especial las plataformas educativas que han sido formuladas para aumentar el aprendizaje de

los escolares son esenciales en la educación.

Sobre la segunda variable, Jurado (2022) realizó un trabajo investigativo de como se ha relacionado el apoyo de la familia con el desarrollo de las capacidades cognitivas de los escolares durante la emergencia sanitaria COVID 19, empleando el análisis cuantitativo, correlacional, descriptivo y no experimental, determinando una relación relevante entre el soporte que brindala familia y la adquisición de las habilidades cognitivas de los escolares del distrito de Parcona.

Asimismo, Aguilar (2021) en su investigación relacionado con la capacidad cognoscitiva para diseñar estrategias inferenciales en adolescentes escolares del norte del país, con 100 participantes, el estudio es descriptivo propositivo. Los resultados presentan un predominio del nivel bajo (68%;52%;47%), el medio (29%;33%;35%) y el alto (3%;15%;18%) para las tres habilidades comparadas; concluye que la falta de habilidades cognitivas está en un nivel deficiente o bajo.

También, Aquije (2019) realizó su investigación para hallar la relación que haylas formas en las cuales se desarrolla el trabajo en equipo con la adquisición de las capacidades cognoscitivas en adolescentes escolares, en Tinguña; Ica. Lo analizó bajo el enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional y no experimental, participaron 149 estudiantes y encontrando que más del 83% está en el nivel intermedio, concluyendo que el aprendizaje colaborativo y estas capacidades se relacionan significativamente.

De la misma manera Ponce y Zegarra (2019) en su trabajo de investigación buscan como objetivo encontrar la forma en que se relacionan las habilidades cognitivas con el Aprendizaje de un idioma extranjero, que actualmente se dicta actualmente en el currículo nacional en estudiantes de educación básica regular(menores), Cuzco; analizándolos desde un enfoque cuantitativo, no experimental con diseño correlacional, concluyendo que hay una relación directa positiva de estas habilidades con el idioma referido.

Asimismo, Tequén (2021) buscó la finalidad de plantear un programa de creación de textos de enfoque narrativo de tal manera que a los estudiantes se les pudiera medir el nivel actualizado de sus capacidades cognitivas pudiera alcanzar al máximo sus capacidades cognitivas Los resultados hallados indican que la mitad de los escolares tuvieron un nivel de logro regular en pensamiento crítico y creativo como habilidades cognitivas; observándose además que ellos no obtuvieron el nivel

excelente; en consecuencia, debe aplicarse este proyecto de producción de textos narrativos.

Hasan et.al, (2018), tienen como propósito realizar la descripción de las habilidades críticas de los escolares secundarios en la solución de problemas que sean de índole matemático e identificar las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes en las habilidades secundarias de carácter inferencial, autorregulacional y otros procesos mentales. Los participantes fueron 24; 9 hombres y 15 mujeres, la prueba de medición fueron 6 problemas que representaban 6 habilidades secundarias del raciocinio crítico. Los hallazgos encontrados muestran que las habilidades de este raciocinio de los escolares estaban en una condición baja y las subdestrezas de los principales procesos mentales se erigieron en las subdestrezas de pensamiento crítico más bajas asimiladas por los estudiantes en parangona con otras subdestrezas

García (2011) afirma que se debe resaltar la relevancia encausada a la fundamentación teórica proponiendo un desarrollo completo y cohesionado de las ejecuciones no teóricas. No habrá avance si se limita el hecho de informar solo descripciones o mostrar datos hallados de un experimento, aunque los resultados sean favorables para explicar una verdad comprobada o verificada; por ello en cada investigación se anotan los referentes teóricos que sustentan el análisis comparativo con los resultados o los hallazgos determinados.

Con respecto a la enseñanza virtual, Naranjo (2021), sostiene que las primigenias modalidades de educación a distancia, posteriormente llamada virtual u on-line, tenían como base principal materiales impresos y enviados a través de correos postales, sin usar alguna tecnología de información. La primera generación en asumir tecnología para el aspecto educativo en educación no presencial incorporó el teléfono y la televisión. La segunda, uso de otros recursos, como la transmisión por fax, las cintas de audio y los vídeos. La tercera, incluyó ante todo los ordenadores, aumentando la cobertura de llevar a cabo la enseñanza. Finalmente, el surgimiento de Internet y de las nuevas herramientas digitales generó la aparición de la última generación de la educación no presencial abriendo nuevos horizontes a la práctica pedagógica.

Según Carrera et. al, (2018) manifiestan que la virtualidad o e-learning conceptualmente la educación virtual ha asimilado muchos nombres como:

ambiente de aprendizaje en web, ambiente virtual de aprendizaje, formación educativa teniendo como base la web, educación virtual, en línea ,entorno virtual de aprendizaje, entre otros, ha hecho de la educación en línea o educación no presencial una de las modalidades de enseñanza de mayor crecimiento en el entorno de las tecnologías en la cual también se agrega el uso de los recursos de la información y comunicación. Del mismo modo, Cordón y Anaya (2020), mencionan que no solamente el termino enseñanza virtual se ha utilizado para hacer mención a esta modalidad de enseñanza sino también nombres como “teleformación”, enseñanza través de internet que se agregan a las denominaciones que ya han sido mencionadas.

Tal como se puede evidenciar, en la actualidad, los términos de educación virtual o enseñanza virtual se refieren a la misma situación de aprendizaje en la cual se utilizan los mismos recursos y medios tecnologías actuales de información y comunicación; al respecto, Nieto (2012) afirma que la enseñanza virtual abierta y no presencial se orienta como una solución que atienda al crecimiento demográfico de la población en su derecho universal a la educación, al ofrecer la cobertura más amplia de acceso a las personas de estratos sociales que no son atendidos, de igual manera hay otros en la cual sus necesidades espacio-temporales así lo necesitan, de tal manera que se garantice y se mejore la calidad educativa en la cual se aplique el desarrollo tecnológico en el proceso de enseñanza y de aprendizaje que estimule las innovaciones en la práctica educativa actual de holísticamente .

Sin embargo, según Cordón y Anaya (2004), afirman que la enseñanza virtual no es la única solución para la educación, que sería un error reemplazar a los demás modelos educativos, por tanto, su aplicación se deba dar cuando el escolar no asista al aula, pues la presencialidad tiene propiedades positivas que la modalidad virtual no está en condiciones de asumir, lo que debe realizarse que trabajen complementariamente para alcanzar en los estudiantes mejores niveles de logro de sus aprendizajes.

Otra experiencia en relación a la enseñanza virtual la presenta Ayill (2018), que investigó el contexto en la cual se da el aprendizaje con medios virtuales en la enseñanza de matemáticas y con el objetivo de dinamizar su enseñanza diseñó un sistema de aprendizaje con medios virtuales (SGA) como respaldo para la enseñanza de las matemáticas en educación secundaria; el cual ha logrado

construir en los estudiantes aprendizajes significativos y la adquisición de habilidades cognitivas que le sirvan como base para una enseñanza superior.

Barlacu (2020), en moldova, sostiene que la variedad de participantes que pueden acceder a un aula virtual ha contribuido a la creación de algunos modelos de aprendizaje que tienen como base aspectos metodológicos de las herramientas digitales. Dichos modelos están orientados a resolver la problemática de una planificación contemplando el empleo de las herramientas y/o recursos digitales en desarrollo educativo.

En cuanto a las dimensiones, propuestas Area y Adell (2009), sostienen que para un mejor análisis y mejor estudio de la educación virtual o aula virtual hay tener en cuenta las siguientes dimensiones: Informativa, que hace referencia al uso de medios usados para estudiar; libros, páginas web, diapositivas, videoclips; práctica, que toma en cuenta las actividades y experiencias de aprendizaje producidos por el docente; comunicativa es el entorno en la cual se produce interrelaciones entre el alumnado con los docentes; tutorial y evaluativa, donde el tutor realiza observaciones con frecuencia del progreso del estudiante brindando asesoría, retroalimentación y los estimulan a mejorar sus logros de aprendizaje.

Dimensión informativa, de acuerdo a Area y Adell (2009), está orientada a establecer al grupo de recursos, medios y/o materiales que ofrecen información al estudiante para generar un aprendizaje mucho más autónomo. Según Gros (2011), los medios que se emplean para la enseñanza abarcan no solo aquellos que han sido diseñados exclusivamente para el campo educativo; es decir, especialmente diseñados para ayudar en el desarrollo de contenidos sino también aquellos textos o recursos virtuales que proporciona la red informática a la cual los estudiantes acceden con facilidad.

Dimensión práctica, según Area y Adell (2009), tiene relación intrínseca con las acciones, tareas, actividades y/o experiencias de aprendizaje planificadas por el docente que los estudiantes tienen que realizar virtualmente de manera individual o bien colectiva; agregan algunas actividades que puede desarrollar son: Participación de discusión académica, elaboración de ensayos, búsqueda de información específica, realizar proyectos grupalmente, planificación de una investigación etc.

En cuanto a la dimensión comunicativa, Area y Adell (2009) sostienen que

se refiere a la interacción que debe existir entre estudiantes y docentes consolida grupos o comunidades de aprendizaje que resultan muy relevantes para la adquisición de los saberes de los estudiantes. Esta etapa comunicativa se realiza mediante medios virtuales que son de mucha utilidad para la participación activa de los estudiantes en concordancia con la participación de los docentes que utilizan los recursos que se ofrecen en las plataformas educativas y aquellos que brinda la tecnología digital.

Según Espinoza y Ricaldi (2018), en esta relación virtual juega un papel importante los medios virtuales de aprendizaje que emergieron con los adelantos y las herramientas digitales han evolucionado el sector educativo y pedagógicamente se cataloga al docente virtual como tutor virtual en cuyo entorno web deberá planificar organizar, guiar, conciliar, evaluar y moderar el proceso de enseñanza aprendizaje. El docente en estas clases virtuales, además, de promover debates grupales o individuales tiene que tener la capacidad de elaborar material educativo pertinentes e importantes, que sea significativo para el estudiante generando una mejor y frecuente participación.

En concordancia con la dimensión tutorial y evaluativa, Area y Adell (2009), resaltan las observaciones frecuentes que se realizan al estudiante en esta etapa, el valor que le asignan a su aprendizaje a través de un asesoramiento virtual llevado a cabo con una orientación continua y otras funciones que realiza en el entorno de una educación virtual. Asimismo, relevan el rol del tutor afirmando que deben aplicar una supervisión y orientación del aprendizaje de los estudiantes, antes que solamente transmitir conocimiento.

Según Pulido (2018), cuando se trata del aspecto cognitivo, hace alusión a la elaboración e interpretación que hacen los estudiantes, ante situaciones que se emiten de su entorno, de tal manera que sus actitudes se dan en el marco de estas interpretaciones. Estas son catalogadas como procesos cognitivos siendo estudiadas por la psicología cognitiva estudia esos tópicos, el aprendizaje, la memoria, la solución de problemas, la formación de conceptos y la toma de decisiones.

Con respecto a las habilidades cognitivas, se resalta el aporte de Piaget al contexto educativo, es así como Sánchez (2019) en su investigación resalta la influencia que hay entre los conceptos básicos piagetianos y la educación en la

ciencia física, la cual ha sido el sustento teórico del conocimiento básico que conforma la Teoría del constructivismo de los aprendizajes. Asimismo, de acuerdo a las ideas piagetianas, el progresivo avance mental del individuo se marca en las cualidades de aquello que realiza y las destrezas que desarrolla, pero también en la modificación sustancial y total de cómo se establece el pensamiento estructurado de un aprendizaje. Al respecto, Aparicio (2018), menciona que se debe formalizar una renovada intensidad las destrezas del desarrollo cognitivo del empleo de los datos que se manejan en el cual se incluya una técnica pertinente que sea flexible a recuperar y esquematizar los mencionados datos literales; capaz de buscar críticamente información, de evaluarla, de deducir resumiendo e integrando diversos escritos, también realizando una correcta descripción gramatical, promoviendo las destrezas cognitivas y reguladas por la capacidad de planificar, de comprender, de comprender lo que se aprende consiguiendo un aprendizaje autónomo, con conocimientos que promuevan aptitudes creativas para resolver problemas empleando capacidades, estrategias de sistematizadas en la toma de decisiones afianzando las actividades colaborativas.

De manera concluyente Herrera (2016), menciona que los procesos mentales desarrollados por la persona facilitan el aprendizaje situado que se ejecutan en forma directa sobre todo tipo de datos recibidos que le permita recoger, analizar, comprender, procesar y almacenar en el cerebro, siendo capaz de recuperar y utilizar en el momento requerido la información recibida; quiere decir que básicamente son acciones y técnicas procedimentales que el alumno emplea para realizar los principales procesos mentales de evocación poniendo en práctica diferentes capacidades.

En cuanto a la forma de adquirir las destrezas de cognición Kumar y Chellemani (2020), sustentan que el aprendizaje emocional tiene una fuerte influencia en la recuperación de los saberes y la oportunidad que el estudiante tome una decisión es de un alto nivel de cognición.

De acuerdo a Gilar et al. (2018) en la fase inicial en la cual las habilidades cognitivas son adquiridas, la persona procura de comprender la idea fijada del dominio en la memoria, pero sin aplicación. La etapa es muy importante, pues, permite ubicar de manera prioritaria los puntos de vista, las discusiones, formas relevantes en la cual se adquiere la información, las estructuras mentales y la

codificación que se realiza para dar paso a un nuevo aprendizaje.

Asimismo, relacionando esta dimensión con el aspecto cognitivo Pozo (1989Ze) menciona que, quizás la desigualdad fundamental de cómo se procesa la información y la estructura cognitiva radica en el análisis de su parte más pequeña cuando se inician. Entretanto el desarrollo de proceso de todo tipo de datos es elemental iniciando su análisis en su parte más pequeña teniendo en cuenta que el todo se descompone en sus partes que la componen unidad, la estructura cognitiva empieza de partes no tan pequeñas en la cual las partes descompuestas no suman el todo. También, afirma que el procesamiento de la información que se inicia en esta fase corresponde al enfoque básico de los estudios psicológicos cognitivos, es solo una parte de la teoría cognitiva estableciéndose el existir de dos corrientes o formas de cognición diferentes; por un lado, la que predomina de una forma más mecánica y de asociación que lo representa la manera como se desarrolla el proceso en la adquire la información; por otro la que corresponde a una forma organizada y estructurada correspondiente a los enfoques psicológicos de inicios del siglo pasado. También Gómez moreno (2014), fundamenta que el conocimiento aprendido es la aptitud que se tiene para la adquisición de los datos organizados en tanto la memoria tiene la misión de aprendizaje es la capacidad para adquirir información mientras que la memoria tiene una misión más neuronal referidos a los procesos mentales que desarrollan las personas, citado por Delgado Losada, Luisa (2015)

En la fase intermedia, Gilar et al. (2018), sustenta que comienza cuando la persona o el estudiante tiene alguna información establecida en la memoria para aplicar la conceptualización relevante en solucionar problemas, pero sin llegar tener el conocimiento completo. Puede visualizarse dos etapas: la primera de ellas en la que se aplica un solo fundamento y la otra en la que se aplican varios fundamentos mediante los cuales los escolares se dan cuenta de la interrelación de las partes mininas de la información recibida formándose una red de conocimiento que posibilita una aplicación más profunda a nuevas situaciones reales.

Gilar et al. (2018), menciona que la fase final las habilidades cognitivas son adquiridas cuando los estudiantes o personas pueden realizar actividades adecuadas; sin embargo, el conocimiento adquirido no culmina en esta instancia y

es el ejercicio de manera continua aumenta Aunque el aprendizaje termina en este punto; la práctica de manera continua aumenta la celeridad y una forma más precisa en la realización; pues, existe ya una estructura de conocimiento integrado que incrementa su funcionamiento autónomo y el aprendizaje adquirido se puede utilizar en situaciones de su vida diaria.

Tomando en cuenta la adquisición de una habilidad que se produce en esta fase, Huaranca (2020), afirma que es una capacidad del intelecto que necesita activarse para facilitar el aprendizaje necesario que sirvan para ejecutar o retener una actividad pendiente, estableciéndose su realización como recorrido establecido de una habilidad que se aplica conocimiento aprehendido.

Según, García (2020), aduce que, para adquirir un conocimiento, el logro de una destreza o la creación de una virtud, necesariamente se debe de partir de conceptos ya admitidos con anterioridad; de tal manera que el aprendizaje que se alcanza en relación a aquellos conceptos previos, sirve como base para concepción de un nuevo conocimiento o de una destreza, produciéndose durante este proceso de un nivel mínimo hacia otro mucho más desarrollado.

Asimismo, Fiore y Leymonière (2021), indican que lo mismo se predica de la adquisición de una habilidad, que integra una capacidad más compleja. No se puede adquirir una habilidad sin el paso por algunos contenidos sobre los cuales se ejerce esa habilidad.

Longas y Molla (2007), reitera que una actividad tutorial con los estudiantes tiene como aspecto básico las vinculaciones cercanas que hay con ellos y familiares, activando el potencial que proporciona una conversación directa que oriente y la unión de medios de manera individual o grupal, puesto que la tutoría con alumnos se basa en las relaciones interpersonales, con los alumnos y las familias, en activar las potencialidades de la entrevista orientadora y en la combinación de recursos con acciones individuales y grupales.

En cuanto, a la predisposición de los docentes Visvizi et.al, (2018) afirman que los profesores innovadores favorecen un enfoque integrador de la actividad humana para desarrollar conjuntamente el vínculo con el contexto en la cual se adquiere el conocimiento, las características sociocognitivas de los alumnos, su sentido de responsabilidad por las consecuencias de la acción y la gestión cognitiva de la actividad. Los alumnos evolucionan así en un ecosistema de aprendizaje que

incluye no solo el alumno mismo, sino también su entorno físico y social: sus herramientas disponibles (bloc de notas, tableta, etc.), sus recursos (procedimientos, métodos, instrucciones, notas, documentación, etc.) Al respecto también García Aretio (2011) sostiene que las nuevas tecnologías han reorganizado las formas de vida de cada persona, desde la forma como se comunica hasta llegar a la influencia de los docentes que han cambiado sus maneras de enseñar y también de aprender; por tanto, este contexto actual no se puede obviar y sería una obstinación conservar todavía pasadas y tradicionales formas de realizar la práctica de enseñanza.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El punto de vista de la investigación está orientado a descubrir de qué manera se vincula la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas, es de tipo básica Behar (2008) indica que es la investigación pura, fidedigna y esencial, cuyo propósito está centrado en establecer renovadas teorías o reformular las que ya existen, incrementando los conocimientos. Este modelo de investigación no se preocupa si se aplican los resultados obtenidos por tener en cuenta que lo debe realizar otro investigador y aunque esta carece de aplicaciones de manera inmediata su vasta generalización permite orientarla hacia la formulación o fundamento de alguna teoría; es correlacional Behar (2008) menciona que facilita vislumbrar la forma como se vincula las variables o las diversas manifestaciones observadas; la metodología empleada para el trabajo de investigación, también en el proceso del análisis la correlación puede ser positiva, si son directamente proporcionales y negativas si son inversamente proporcionales; es de tipo cuantitativo, Hernández et.al (2014), indican que se emplea la recopilación de información obtenida para interpretar o probar la hipótesis a través de instrumentos medibles; es descriptivo, pues permite escribir las características del fenómeno estudiado y no experimental Hernández et.al (2014), sustentan que en este tipo de investigación no hay control, ni manipulación de las variables que intervienen en el fenómeno estudiado.

Tabla 1. Diseño de la investigación

M	Muestra
V1	Variable 1(Enseñanza virtual)
V2	Variable 2(Habilidades cognitivas)
r	relaciona la variable 1 y la variable 2

3.2. Variable y operacionalización

De acuerdo Córdón y Anaya (2004) la enseñanza virtual es un proceso educativo que se estructura en torno a una red de comunicaciones y constituye una alternativa a la educación a distancia tradicional basada en el uso de los tics.

Nieto (2012) afirma que la enseñanza virtual en cualquiera de sus formas se delinea como una solución que atienda al crecimiento demográfico de la población en su derecho universal a la educación, al ofrecer amplias ocasiones de acceder a personas de estratos económicos más empobrecidos, poco atendidos a esta modalidad de estudio. Reitera además que hay otras cuyas necesidades son de tiempo, para ellos se presenta también como alternativa para la continuación de sus estudios; por tanto, se tiene que garantizar y mejorar las condiciones en las cuales se brinda el servicio educativo de las herramientas informáticas o digitales que promuevan la aplicación de proyectos innovadores en sus prácticas de enseñanza actuales.

Area y Adell (2009), sostienen que para un mejor análisis y mejor estudio de la educación virtual o aula virtual hay tener en cuenta cuatro dimensiones: informativa (recursos y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones, la dimensión práxica (actividades y experiencias de aprendizaje bien individual, bien colectiva), la dimensión comunicativa (interacción social entre estudiantes y docente) y la dimensión tutorial y evaluativa (seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor.

Según Espinoza (2019), cuando se refiere a operacionalizar una variable se tiene en cuenta que está íntimamente relacionada a la forma como se presenta la información obtenida en vinculación con los métodos y técnicas usadas para su observación sistemática, respondiendo al propósito investigativo y a los enfoques utilizados en la investigación propuesta.

Operacionalmente, por ello, para un mejor análisis y mejor estudio de la educación virtual o aula virtual se ha tenido en cuenta estas cuatro dimensiones, contando con 9 indicadores y 20 ítems; empleándose la escala Likert para realizar la medición de la variable.

Según Gatti y Rodríguez (2005), las habilidades cognitivas son aptitudes que permiten a las personas ser mucho más competente y actuar en forma pertinente con el entorno cultural y ambiental. Se ubican en la parte central del desarrollo de transmisión mental promoviendo una elaboración continua en la estructura de estos procesos, que se orientan desde su nivel más simple al más complejo estructurando la creación de acciones cognitivas que se convierten en las destrezas de cada individuo o persona.

Las habilidades cognitivas según Herrera (2016) facilitan el aprendizaje adquirido y son las que tienen influencia en forma directa sobre los datos que se reciben en la estructura mental que faculta recoger, analizar, comprender, procesar y guardar la captada información, que luego puede recuperar y utilizar en nuevas situaciones de manera pertinente; quiere decir, que básicamente son aptitudes cognitivas que se traducen en acciones y actividades procedimentales, en la cual el estudiante emplea el conocimiento adquirido o retenido desarrollando diferentes capacidades cognitivas.

Según Gilar et al. (2018), propone que las habilidades cognitivas generales se pueden adquirir o llevar a cabo en tres fases inicial, intermedia y final; relacionadas todas ellas con el dominio de algún conocimiento que demuestran los estudiantes.

Operacionalmente, para un mejor estudio esta variable se ha tenido en cuenta estas tres dimensiones, contando con 6 indicadores y 18 ítems; empleándose la escala Likert para realizar la medición de la variable

Se ha empleado la investigación aplicada buscando que utilizar los conocimientos que se adquieran producto de los resultados de la investigación, es decir depende en gran medida de los avances que se logren y está dirigida a la solución de problemas prácticos y específicos en áreas determinadas.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población, es un conjunto determinado de elementos seleccionados con características comunes, los cuales brindarán información que servirán para el estudio de las variables y las conclusiones de la investigación; en nuestro caso fueron 183 participantes. De acuerdo a Bernal (2010), la muestra es una porción del grupo poblacional que se focaliza y se toma referencia para recopilar los datos necesarios, proporcionando la información que debe ser medida, observada y analizada para hallar las conclusiones que se obtendrá de la investigación; vale decir, en forma practica es el grupo de escolares de la población escogida que participa en el trabajo investigativo, estuvo determinado por 124 escolares.

3.4. Técnicas de instrumentos de recolección datos de análisis

El nivel de estudio de la investigación es descriptivo, estableciendo una descripción lo más completa posible del vínculo de la enseñanza virtual en el logro

de las habilidades de cognición en estudiantes secundarios de los primeros grados. Al respecto Baena (2017), sostiene que luego de operacionalizarse las variables de estudio, habiéndose definido que indicador es pertinente, así como sus rangos; es conveniente escoger las técnicas y las herramientas para la recolección de datos de manera oportuna y adecuada que lleve a comprobar la premisa investigativa y la respuesta a las preguntas planteadas. Dichas herramientas o instrumentos empleados están en concordancia con el problema descrito y son parte del diseño investigativo; reiterando además que se aplican de manera particular por disciplina y se utilizan de forma complementaria de acuerdo a la metodología aplicada.

3.5. Procedimientos.

Se procedió a validar los instrumentos, luego se estableció comunicación con el directivo del colegio solicitando el permiso correspondiente para la realización de una encuesta que se aplicará través de un formulario que serán enviados por los docentes a los 124 estudiantes de primer grado, dicha información se procesó en un archivo excel en el cual se han analizado los datos a través de gráficos estadísticos.

3.6. Métodos y análisis de datos

Para realizar el proceso y evaluación de la información que se obtiene de los encuestados se empleó el software SPSS 24 del cual se pudieron extraer los gráficos estadísticos. En primer lugar, se realizó la prueba de normalidad y en segundo, se usó la prueba no paramétrica Rho de Spearman con la finalidad de saber si hay la relación entre las dos variables escogidas para este estudio, cual es su nivel de significancia y con todos los datos obtenidos se hizo la deducción para contrastar la hipótesis realizando las conclusiones y recomendaciones finales.

3.7. Aspectos éticos

Se deja constancia que se ha aplicado las normas de investigación y éticas que promueve la Universidad Cesar Vallejo, también se ha solicitado el permiso correspondiente con la finalidad de aplicar los instrumentos planteados. Asimismo, se ha respetado la autoría y la propiedad intelectual referenciando a los autores en cada caso y finalmente para evitar situaciones de coincidencia se ha aplicado el software Turnitin proporcionado por la universidad.

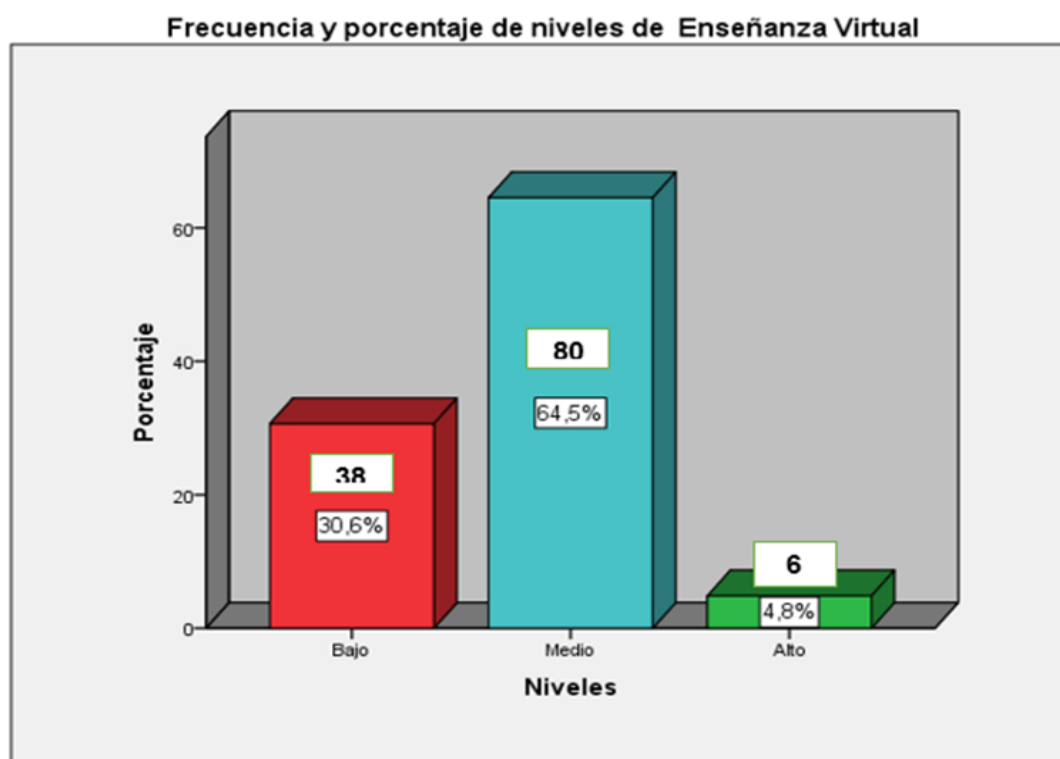
IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable enseñanza virtual.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	38	30.6
	Medio	80	64.5
	Alto	6	4.8
	Total	124	100.0

Figura 1. Niveles con respecto a la variable Enseñanza Virtual

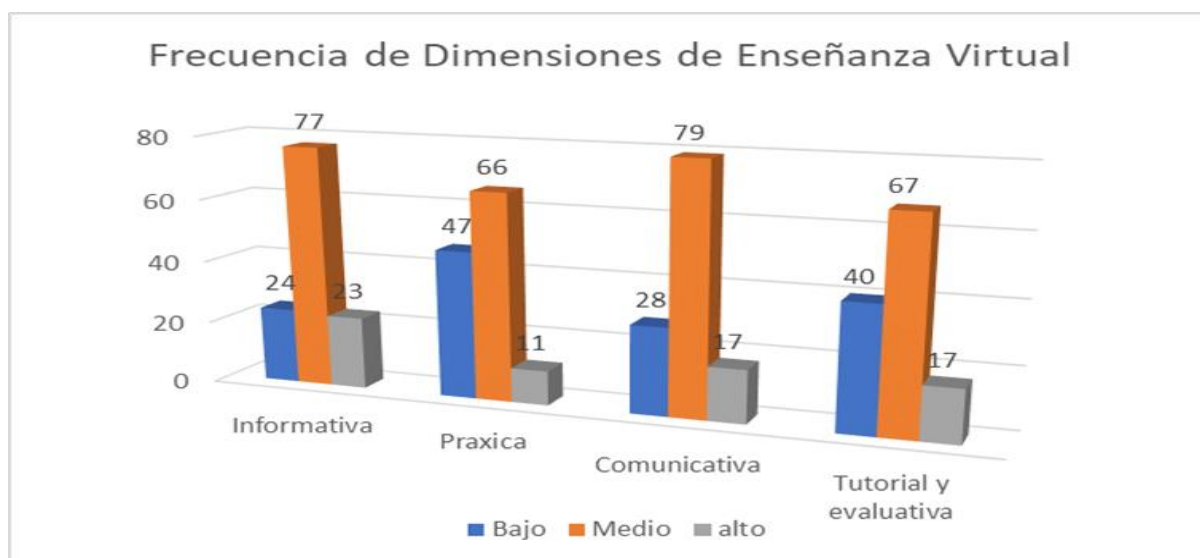


Se indica que el 64,5% de los encuestados consideran como nivel medio de enseñanza virtual, el 30,6% bajo y el 4,8 como alto. En consecuencia, se observa que los estudiantes encuestados el nivel medio es el predominante, los estudiantes consideran que la enseñanza virtual se practica con poca frecuencia.

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de la enseñanza virtual

Niveles	Válido	Informativa		Práctica		Comunicativa		Tutorial y evaluativa	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo		24	19.4	47	37.9	28	22.6	40	32.3
Medio		77	62.1	66	53.2	79	63.7	67	54.0
Alto		23	18.5	11	8.9	17	13.7	17	13.7
Total		124	100.0	124	100.0	124	100.0	124	100.0

Figura 2. Frecuencia de Dimensiones de Enseñanza Virtual

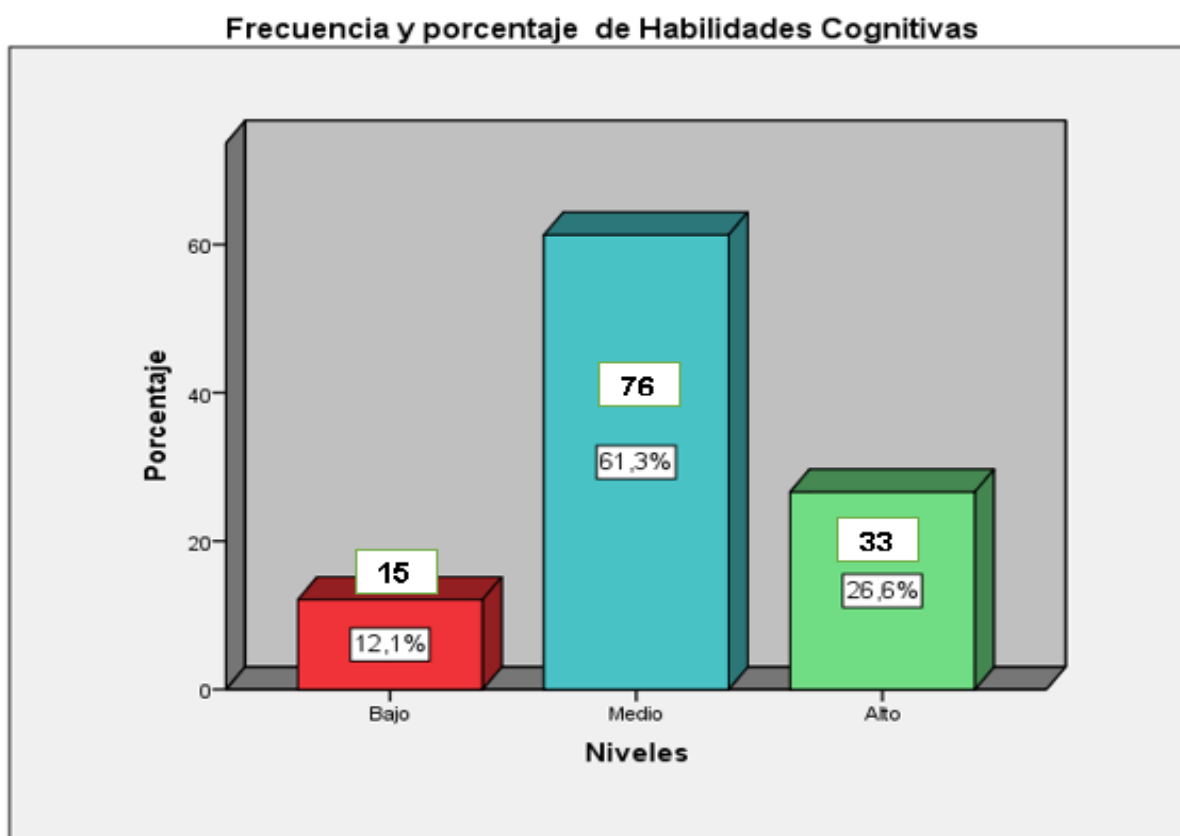


De acuerdo a los resultados indicados, el 62,1% de la población que interviene en la investigación ubica a la dimensión informativa en un nivel medio, el 19,4% bajo y el 18,5% alto. En cuanto a la dimensión práctica es respondida como medio por el 53,2% de los educandos, el 37,9% como bajo y solo el 8,9% como alto. Con respecto a la dimensión comunicativa el 63,7 % de los encuestados la considera de nivel medio, el 22,6% de los consultados como bajo y 13,7 % lo percibe como alto, Finalmente los escolares responden para la dimensión tutoría y evaluativa con el 54% para el nivel medio, el 32,3 para el bajo y el 13,7 % como alto.

Tabla 4. Frecuencia y porcentaje de la variable Habilidades Cognitivas.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	15	12.1
	Medio	76	61.3
	Alto	33	26.6
	Total	124	100.0

Figura 3. Niveles con respecto a las Habilidades Cognitivas

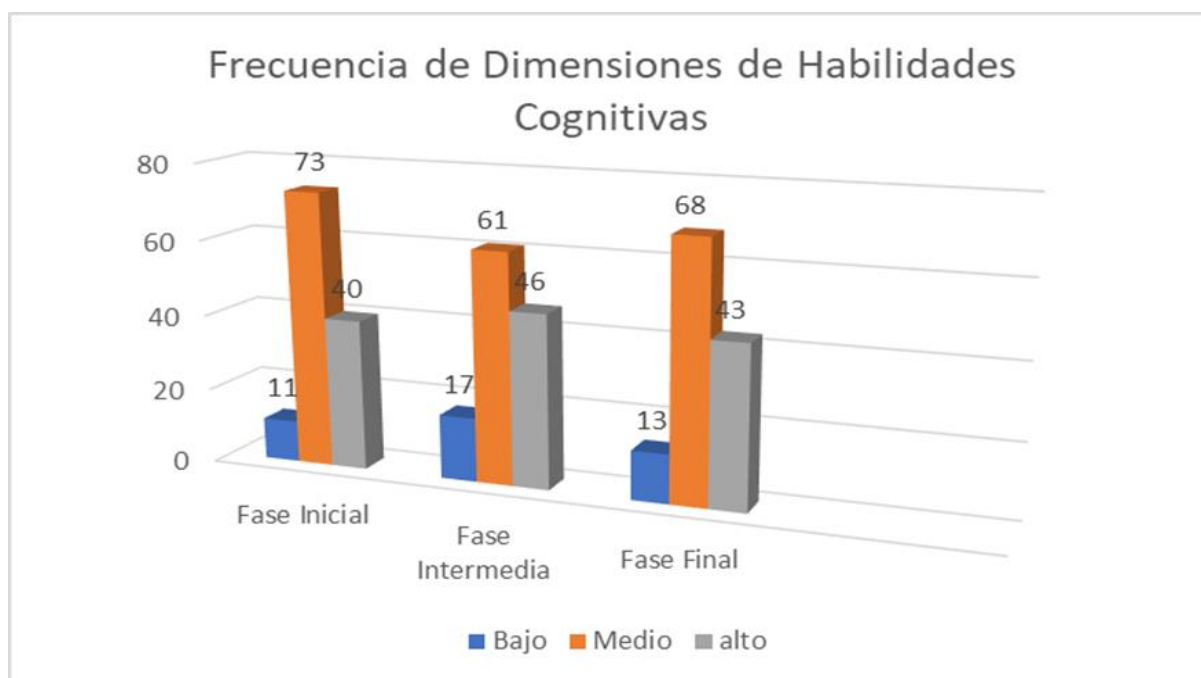


De los resultados observados; el 61,3% de la muestra poblacional sostiene que las habilidades cognitivas se desarrollan en un nivel medio, el 26, &% en alto y 12,1% como bajo. Se concluye que el nivel que más se destaca es el medio.

Tabla 5. Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable habilidades cognitivas

Niveles	Fase inicial		Fase intermedia		Fase final		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Válido	Bajo	11	8.9	17	13.7	13	10.5
	Medio	73	58.9	61	49.2	68	54.8
	Alto	40	32.3	46	37.1	43	34.7
	Total	124	100.0	124	100.0	124	100.0

Figura 4. Frecuencia de Dimensiones de Habilidades Cognitivas.



Los resultados nos muestran que el 58,9% de la población participante considera que se encuentra en un nivel medio en la dimensión fase inicial, el 32,3 en alto y el 8,9; en el bajo. En relación a la dimensión fase intermedia un 49,2 % de los estudiantes se ubican en un nivel medio, el 37,1 en alto y 13,7 en bajo. En la fase final se ubican el 54,8% de los educandos en el nivel medio, el 34,7% alto y el 10,5% bajo.

Prueba de normalidad

Tabla 6. Resultados de la prueba de normalidad

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
Enseñanza Virtual	0.082	124	0.039
Habilidades Cognitivas	0.052	124	,200*

Tal como se aprecia a través del estadístico Kolmogorov – Smirnov, se obtienen el nivel de significancia para la enseñanza virtual es 0.039 que es menor 0.05; sin embargo, para las habilidades cognitivas es 0,200 siendo mayor que 0,05; lo cual indica que los distintos puntajes descritos no corresponden a una distribución normal; por lo tanto, el estadístico que se utilizará es Rho de Spearman.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Ho: La enseñanza virtual y las habilidades cognitivas no se relacionan de manera directa y significativa

Ha: La enseñanza virtual y las habilidades cognitivas se relacionan de manera directa y significativa

Tabla 7. Relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas.

		Enseñanza Virtual	Habilidades Cognitivas	
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1.000	,187*
	Enseñanza Virtual	Sig. (bilateral)		0.037
		N	124	124
	Habilidades Cognitivas	Coefficiente decorrelación	,187*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.037	
		N	124	124

Se aprecia la relación entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas es directa, positiva muy baja ($r = 0.187$) y significativa Sig. (Bilateral)=0.037 <0,05.; rechazando la hipótesis nula. Además, se concluye que cuando el nivel de enseñanza virtual sea bajo las habilidades cognitivas será percibida como baja también.

Hipótesis específicas

H₀: Las dimensiones de las competencias digitales y la gestión pedagógica no se relacionan de forma directa y significativa.

H_a: Las dimensiones de las competencias digitales y la gestión pedagógica se relacionan de forma directa y significativa.

Tabla 8. Relación entre las dimensiones de la enseñanza virtual y habilidades cognitivas

		Habilidades Cognitivas V2	
Rho de Spearman	Informativa	Coeficiente de correlación	,343 **
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	124
	Práctica	Coeficiente de correlación	0.064
		Sig. (bilateral)	0.479
		N	124
	Comunicativa	Coeficiente de correlación	0.052
		Sig. (bilateral)	0.564
		N	124
	Tutorial y evaluativa	Coeficiente de correlación	0.065
		Sig. (bilateral)	0.472
		N	124

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que la relación entre la dimensión informativa y las habilidades cognitivas es directa, positiva baja ($r = 0.343$) y significativa ($p=0.000 < 0,05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que cuando el nivel de competencia informativa es baja las habilidades cognitivas será entendida como baja también.

En cuanto la dimensión práctica y las habilidades cognitivas es directa positiva muy baja ($r = 0.064$) y no significativa ($p=0.479 > 0,05$). Por lo que se acepta la hipótesis nula. Por tanto, se concluye que no hay relación.

Asimismo, la dimensión comunicativa y las habilidades cognitivas se relacionan de modo directa positiva muy baja ($r = 0.052$) y no significativa ($p=0.564 > 0,05$). Por lo que se acepta la hipótesis nula. Se concluye que no hay

relación

Finalmente, la dimensión tutorial y evaluativa y las habilidades cognitivas se relacionan de modo directa positiva muy baja ($r = 0.052$) y no significativa ($p=0.564 > 0,05$). Por lo que se acepta la hipótesis nula. Se concluye que no hay relación.

V. DISCUSIÓN

El análisis y los hallazgos se orientan a verificar lo presentado en la realidad problemática que la enseñanza virtual se relaciona escasamente con las habilidades cognitivas; de lo cual se puede tomar en cuenta que los docentes no han asimilado el empleo de las herramientas virtuales de manera frecuente en su labor diaria, aunque hay un 4,8 % de los estudiantes que considera que los docentes emplean los recursos digitales en un nivel alto, el 30,6 de los encuestados considera que esta en un nivel bajo; datos que fueron proporcionados por la encuesta realizada. En cuanto a las habilidades cognitivas encontramos que el nivel predominante es el medio con el 61,3% y solo el 26,6 % el nivel alto, estos son resultados similares concuerdan con los hallados por Aguilar (2021) en su investigación relacionado con la capacidad cognoscitiva para diseñar estrategias inferenciales en adolescentes escolares del norte del país, con 100 participantes, el estudio es descriptivo propositivo. Los resultados presentan un predominio del nivel bajo (68%;52%;47%), el medio (29%;33%;35%) y el alto (3%;15%;18%) para las tres habilidades comparadas; concluye que la falta de habilidades cognitivas está en un nivel deficiente o bajo; estos hallazgos no concuerdan con la tesis de Mendoza (2021) quien halló que el 64% de su población de estudio que las estrategias de enseñanza digital tienen una significancia positiva moderada, además concluye que existe una relación relevante entre la enseñanza digital y el aprendizaje de ciencia y tecnología. Al respecto Tequen (2021) propone un programa de textos narrativos con la finalidad de medir el nivel logrado en sus habilidades cognitivas. Del mismo modo con relación a la enseñanza virtual la investigación realizada por Ayill (2018) propone un entorno virtual para el aprendizaje de las matemáticas de aprendizaje con relación a la enseñanza virtual como una herramienta de apoyo logra construir aprendizajes significativos y el logro de habilidades cognitivas.

Con relación a las variables investigadas sería adecuado un estudio experimental para comprobar la mayor del desarrollo de las habilidades cognitivas a través del empleo de las herramientas virtuales. También, para un mejor análisis podría realizarse pruebas estandarizadas cuando los docentes realicen de manera frecuente el empleo de recursos digitales e informáticos que podrían arrojar datos

más precisos que validen el desarrollo y adquisición de estas habilidades

En la relación a la primera hipótesis específica se halló una correlación baja entre la dimensión informativa y las habilidades cognitivas que adquieren los estudiantes; ($r = 0.343$) y significativa ($p=0.000 <0,05$) los resultados hallados permiten visualizar una brecha en el empleo y la proposición de las herramientas virtuales de los docentes como parte su práctica pedagógica. De la misma manera Cornejo (2019), realiza un estudio de conectivismo y el aprendizaje significativo en maestros de un centro educativo en Guayaquil, que acude a la Teoría del Conectivismo para explicar cómo los estudiantes adquieren sus habilidades en el contexto del empleo de las herramientas virtual; la investigación básica, no experimental y correlacional concluye que hay una relación positiva débil y una relación de significancia relevante Según Rivera et.al, (2022), en su investigación de enseñanza virtual relacionado con el logro de los aprendizajes, la realiza a 92 estudiantes hallando una relación positiva (0,617); concluye que las TICs creadas hasta hoy relacionadas con las aulas virtuales de enseñanza aprendizaje en especial las plataformas educativas que han sido formuladas para aumentar el aprendizaje de los escolares son esenciales en la educación. Esta revisión permite establecer al WhatsApp como recurso educativo muy importante; luego concluyen que el empleo de otros, se ha intensificado desde el inicio de la pandemia en la que tanto escolares como maestros se han visto con la necesidad de emplearlas para sus actividades educativas; sin embargo, también presentan desventajas que enfrentan los estudiantes: el riesgo de ser un distractor por su acceso libre, así como el hecho de no contar con la conectividad correspondiente, en lugares donde se lleva a cabo la enseñanza virtual. Es importante que los docentes de esta época digital deban estar comprometido para asumir el rol de innovador en el empleo de las herramientas TICs que hay actualmente y renueve su práctica pedagógica y ante la creciente demanda de usuarios de todas las edades que acceden a estas herramientas virtuales, incluyendo las digitales, se hace necesario y buena cuenta obligatorio, que los docentes se implementen convenientemente en relación a estos nuevos recursos, que sin duda alguna promoverán más y mejores aprendizajes si son orientados de manera pertinente.

En el contexto de la segunda hipótesis específica, se encontró una asociación muy baja y un nivel de significancia que indica que no hay relación entre

la dimensión prÁxica y las habilidades cognitivas, registrÁndose ademÁs que el 53% de encuestados consideran que los docentes emplean o promueven el empleo de los recursos virtuales, medianamente .En contradicci3n con estos resultados Vargas (2020), en su investigaci3n sobre el empleo de plataformas con estudiantes de secundaria concluye que a mayor uso del aula virtual se obtiene respectivamente un mayor nivel de aprendizaje, pero en un nivel 3ptimo. Asimismo, Flores (2020), en una investigaci3n cuantitativa realizada a 50 estudiantes secundario de 5to grado, en una instituci3n en Arequipa, concluye que las didÁcticas virtuales empleadas por los docentes se relacionan muy significativamente con las competencias de un 3rea especÍfica. Seg3n Rivera et.al, (2022), en su investigaci3n de enseÑanza virtual relacionado con el logro de los aprendizajes, la realiza a 92 estudiantes hallando una relaci3n positiva (0,617); concluye que las TICS creadas hasta hoy relacionadas con las aulas virtuales de enseÑanza aprendizaje en especial las plataformas educativas que han sido formuladas para aumentar el aprendizaje de los escolares son esenciales en la educaci3n. Al respecto Espinoza, (2018), reitera que la virtualidad juega un papel importante, pues, los medios virtuales de aprendizaje que emergieron con los adelantos y las herramientas digitales han evolucionado el sector educativo y pedag3gicamente se cataloga al docente virtual como tutor virtual en cuyo entorno web deberÁ planificar organizar, guiar, conciliar, evaluar y moderar el proceso de enseÑanza aprendizaje. El docente en estas clases virtuales, ademÁs, de promover debates grupales o individuales tiene que tener la capacidad de elaborar material educativo pertinentes e importantes, que sean significativos para el estudiante generando una mejor y frecuente participaci3n. De los datos obtenidos se puede plantear ciertas actividades que en primer lugar se encaminen y se orienten hacia una sensibilizaci3n a los docentes en base a capacitaciones en el empleo de medios virtuales y el manejo oportuno de nuevas tecnologÍas incluyendo las plataformas educativas y en segundo lugar que deba estar plasmado en toda planificaci3n curricular el uso frecuente de estos recursos.

En cuanto, a la tercera hip3tesis especÍfica, el 63% de los participantes considera que la comunicaci3n virtual se encuentra en un nivel medio; los resultados permiten hallar una correlaci3n muy baja, su significancia determina que no hay relaci3n entre la dimensi3n comunicativa y las habilidades cognitivas; lo cual

indica que los docentes tienen dificultades para comunicarse de manera pertinente con los estudiantes empleando medios virtuales o digitales. De la misma manera, Bosquez (2021), investiga cual es la conexión que hay entre las destrezas metacognitivas y el raciocinio lógico, el enfoque empleado es el mixto, participan 28 jóvenes escolares, empleando como técnica de análisis la observación y la encuesta, es de nivel descriptivo, no experimental. El resultado del estudio indica que el desarrollo de estas destrezas y el raciocinio lógico están en un nivel intermedio; sin embargo, con una tendencia a un nivel más bajo o no hay actividades que promuevan una mejora de las destrezas y la capacidad de pensar lógicamente. Por otro lado, en el contexto nacional Arias (2018), propone un software de simulación electrónica como recurso didáctico para mejorar los niveles de aprendizaje en escolares secundarios, el estudio es cuantitativo, descriptivo, realizado a 36 estudiantes, concluye que hay una alta significancia (95%) del mencionado software como recurso didáctico. En esta dimensión el empleo de los recursos digitales y/o informáticos marcan una condición relevante para la enseñanza virtual; al respecto Cervantes y Alvites (2021), realizan un estudio sobre el empleo del WhatsApp en el ámbito educativo realizando una revisión documental que es la base de datos más utilizada. Barlacu (2020), en moldova, sostiene que la variedad de participantes que pueden acceder a una aula virtual ha contribuido a la creación de algunos modelos de aprendizaje que tienen como base aspectos metodológicos de las herramientas digitales. Dichos modelos están orientados a resolver la problemática de una planificación contemplando el empleo de las herramientas y/o recursos digitales en desarrollo educativo. Actualmente, el docente debe emplear los medios o recursos disponibles para generar una comunicación más fluida con los estudiantes y/o entre ellos.

En referencia a la cuarta hipótesis, conforme al 54% del nivel medio y el 32% del nivel bajo, con una correlación los encuestados tienen en cuenta que el seguimiento de tutorial y evaluativa no se brinda de manera frecuente o pertinente; además en los resultados descriptivos se evidencian una relación directa muy baja hallándose que no hay relación entre la dimensión tutorial y correlación y las habilidades cognitivas. Con respecto de la acción tutorial virtual de los docentes y en cuanto a la disposición de los docentes hacia la virtualidad, De la Rama et al., (2020), realizan una investigación en la que se incluye a 256 profesores para

cambiar la actitud de los docentes hacia una práctica pedagógica virtual en ciencias, concluyendo que los factores que se contemplan en torno a esta modalidad de enseñanza generaran siempre el desarrollo de planes de estudio y reformas educativas como respuesta a las sociedades innovadoras; en tal sentido debe existir un seguimiento de las tareas académicas y tutoriales en cualquier plan de desarrollo. Asimismo, Longas y Molla (2007), reiteran que, la dimensión más aplicada y cercana de la tutoría con alumnos se basa en las relaciones interpersonales, con los alumnos y las familias, en activar las potencialidades de la entrevista orientadora y en la combinación de recursos con acciones individuales y grupales. En cuanto, a la predisposición de los docentes en su interrelación socioemocional con los estudiantes Visvizi et.al, (2018) afirman que los profesores innovadores favorecen un enfoque integrador de la actividad humana para desarrollar conjuntamente la relación con el entorno de aprendizaje, las características sociocognitivas de los alumnos y su sentido de responsabilidad por las consecuencias de la acción y la gestión cognitiva de la actividad, que son promovidas por el docente con un aprendizaje mucho más afectivo. Estos estudios recientes indican que cuanto más afectivos sea el entorno en el cual se brindan los aprendizajes, más comprometidos estarán los estudiantes para la adquisición de nuevos conocimientos; lo que permitirá una mayor apertura y cobertura para ir consolidando ciertas destrezas y habilidades o emergiendo otras. Finalmente, los cambios tecnológicos que se producen de manera vertiginosa se le tiene que aprovechar en beneficio de una educación que no puede estar quieta y debe de responder a las exigencias de este mundo contemporáneo.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Para el objetivo general se halló que la prueba de Rho Spearman ($r = 0.187$) una correlación positiva baja y que al término de la investigación se pudo determinar que hay relación muy débil entre la enseñanza virtual y las habilidades cognitivas, a través de los resultados los estudiantes del primer grado de secundaria perciben que la enseñanza virtual no contribuye, de manera importante, a la formación de sus habilidades cognitivas; luego de dos años de virtualidad no se ven motivados o interesados por un mejor rendimiento académico mediante esta modalidad de estudio. Asimismo, se debe tener en cuenta que las jornadas pedagógicas diarias durante la pandemia han sido agotadoras para los docentes que sin experiencia previa y sin alguna preparación han tenido que asumir de forma inmediata las clases virtuales durante la emergencia sanitaria; enfrentando la falta de recursos, de conectividad, de cruce de horarios, de extensos formatos de informe semanal y mensual, etc., con la posible consecuencia de stress laboral por utilizar esta modalidad.

Segunda: Los resultados ($r = 0,343$) evidencian una débil relación entre la dimensión informativa y las habilidades cognitivas, la percepción de los estudiantes de este grado determina que los docentes no emplean con frecuencia medios virtuales para realizar sus clases, pues, los recursos de aprendizaje empleados no promueven la interrelación de las herramientas tecnológicas con los contenidos desarrollados durante el proceso de enseñanza.

Tercera: Con respecto al objetivo dos, los resultados de la dimensión práctica y las habilidades cognitivas representan un efecto negativo indicando que no existe relación. Se evidencia, pues, que los docentes no planifican en sus actividades o experiencias de aprendizaje, de manera individual o colectiva, la participación en foros, debates, la elaboración de proyectos o investigaciones, donde resuelvan problemas cotidianos utilizando medios virtuales; complementando con el empleo de plataformas educativas.

Cuarta: Los resultados entre la dimensión comunicativa y las habilidades

cognitivas, el índice de positividad es muy bajo; en consecuencia, no se evidencia la relación en este objetivo, presentándose una característica de falta interrelación social y educativa demostrándose además que no existe una participación virtual activa por parte de los docentes que permita una comunicación más fluida, pertinente entre docentes y estudiantes del primer grado de secundaria. No se logra identificar una metodología que logre incorporar las herramientas tecnológicas o digitales tales como: el correo electrónico, el Whatsapp, videoconferencia, empleo del zoom, meet y otros.

Quinta: Los resultados entre la dimensión tutorial y evaluativa también presentan una positividad bajísima, concluyendo que no hay relación; lo cual indica que los estudiantes no perciben que los docentes empleen medios virtuales para realizar orientaciones o hacer seguimientos de sus aprendizajes. En los resultados de la investigación, pudo haber ocurrido un sesgo en las respuestas de los estudiantes, pues, llegaban al primer grado luego de dos años de pandemia, donde al igual que los docentes de manera inmediata e ininterrumpida tuvieron que enfrentar clases virtuales con el traumatismo propio de un cambio tan repentino. Asimismo, dentro de este contexto los datos fueron recolectados a través de un formulario google y respondidas en casa con el recuerdo lógico de las dificultades vividas durante los dos años por estudiantes y padres de familia; es decir sus identidades virtuales no han estado desarrolladas de manera pertinente en las mejores condiciones, como si lo está un estudiante de séptimo ciclo (4to y 5to) y tampoco han visualizado las posibilidades de mejora de sus aprendizajes mediante la enseñanza virtual.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Sugerir al director de la I.E., el diseño de un aula virtual con el mobiliario y equipamiento informático de internet que atienda en primer lugar las características pedagógicas de enseñanza de los docentes y segundo lugar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes fomentando un aprendizaje independiente, autónomo e interactivo.

Segunda: Que la Comisión de Gestión Pedagógica presidida por el director, realice capacitaciones continuas al personal docente de la institución sobre recursos virtuales, de tal manera que la enseñanza virtual sea una modalidad mediante la cual se alcancen también los objetivos educacionales.

Tercera: Que el equipo directivo promueva el empleo de plataformas educativas como: Classroom, moodle, Edmodo que incentiven la participación de los estudiantes en foros, debates, trabajos colaborativos virtuales o presenciales y también el uso de software educativos como mathematics, GeoGebra para el logro de competencias matemáticas.

Cuarta: Que el director utilice el zoom y el meet para realizar actividades educativas de configuración sincrónica y asincrónica; para realizar seguimientos de los aprendizajes, evaluaciones y también realizar la retroalimentación correspondiente; tanto a docentes como estudiantes.

Quinta: Que la Comisión de Gestión del Bienestar realice actividades de carácter socioemocional, donde se propicie una mejor interrelación entre los integrantes de la institución y se propicien aprendizajes mucho más afectivos.

REFERENCIAS

- Acosta, M. (2021) Uso de herramientas interactivas Genially y Padlet para la enseñanza virtual emergente a niños de Primer Año de Educación General Básica [Tesis de Maestría, Universidad de Casa Grande] http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/2725/1/Tesis_2897ACOu.pdf
- Aguilar, N. (2021). Estrategias inferenciales para las habilidades cognitivas en estudiantes de segundo grado de secundaria del distrito de Pátapo - Chiclayo. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59257/Aguilar_NNA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alarcón, J. (2022). Actitud hacia la enseñanza virtual y desempeño docente en la IE Virgen de la Puerta Comas en contexto COVID-19. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. [Actitud hacia la enseñanza virtual y desempeño docente en la I.E Virgen de la Puerta Comas en contexto COVID-19 \(ucv.edu.pe\)](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59257/Alarcón_Actitud_hacia_la_enseñanza_virtual_y_desempeño_docente_en_la_IE_Virgen_de_la_Puerta_Comas_en_contexto_COVID-19_(ucv.edu.pe).pdf)
- Almulla, M. (2018) Investigating teachers' perceptions of their own practices to improve students' critical thinking in secondary schools in Saudi Arabia. International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE), 6(3), 15-27. [doi:10.5937/ijcrsee1803015A](https://doi.org/10.5937/ijcrsee1803015A)
- Antúnez, A. y Rondón, J. (2016) La formación de habilidades en los estudiantes de la Carrera de Derecho. Mapas conceptuales. aprendizaje cooperativo. un recurso indispensable en la formación universitaria, Universidad de Valencia, España.
- Antúnez, A., Antúnez, A. y Soller, Y. (2017). La enseñanza virtual del derecho. Una aproximación en la universidad cubana. Revista de Educación en Derecho. EDUCATION AND LAW REVIEW. 16, 1-22.

<http://dx.doi.org/10.1344/REYD2017.16.22303>

Aparicio, O. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(1), 67- 80.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=561059324005>

Aquije, G., Choque, K. y Peña, K. (2021). Estrategias de Aprendizaje Cooperativo y su Relación con el Desarrollo de Habilidades Cognitivas en Alumnos de Primero de Secundaria de la Institución Educativa DANIELMERINO RUIZ– LA TINGUIÑA 2019 [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Ica].
<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1052/1/Katerine%20Alessandra%20Choque%20Olivo.pdf>

Area, M., & Adell, J. (2009). eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, 391-424. <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-learning.pdf>

Arias, J. (2018). El software de simulación electrónica como recurso didáctico y logros de aprendizajes significativos de los estudiantes del nivel secundario del Colegio Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/3426/TM%20CE-Du%204609%20A1%20-%20Arias%20Camarena%20Juan%20Alberto%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ayill, J. (2018). Entorno Virtual De Aprendizaje: Una Herramienta de Apoyo para la Enseñanza de las Matemáticas. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 6 (11), 34-39.

<https://www.riti.es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/84>

Baena, P. (2017). Metodología de la investigación (3a. ed.). Grupo Editorial Patria.
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales de consulta/Drogas de Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)

Barlacu, N. (2020). Virtual classroom in digital age: Concept, Product and Applicability. Journal of Social Sciences, 3 (3), 11-17.
<http://doi.org/10.5281/zenodo.3971948>

Bosquez, J. (2021) Las Habilidades Cognitivas y el Pensamiento Lógico [Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato].
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32863/1/Trabajo%20de%20Titulacio%CC%81n%20Bosquez%20Jhoselyn.pdf>

Cabada, Guiliana. (2022). Liderazgo pedagógico y calidad de la enseñanza virtual en docentes de instituciones educativas públicas de Ate Vitarte, 2021. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83787/Cabada_TGC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carrera, X., Martínez, F., Coiduras, J., Brescó, E. y Vaquero Tió, E. (2018). Educación con Tecnología: un compromiso social. Aproximaciones desde la investigación y la innovación. <https://doi.org/10.21001/edutec.2018>

Cordón, O., & Anaya, K. (2004). Enseñanza virtual: Fundamentos, perspectivas actuales y visión de la Universidad de Granada. Jornadas Thales.

Cornejo, D. (2019). Conectivismo y aprendizaje significativo de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42806/Cornejo_BDT.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De León, F. (2021). Abordaje de la enseñanza virtual en el contexto de Pandemia en la Educación Primaria en Uruguay, 2021. [Tesina de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/1640/De%20Leon%2c%20F.%2c%20Abordaje.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

De la Rama, J., Sabasales, M., Antonio, A., Ricohermoso, C., Torres, J., Devanadera, A., & Alieto, E. (2020). Virtual Teaching as the 'New Norm': Analyzing Science Teachers' Attitude toward Online Teaching, Technological Competence and Access. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(7), 12705-12715.
https://www.researchgate.net/publication/342864134_Virtual_Teaching_as_the_'New_Norm'_Analyzing_Science_Teachers'_Attitude_toward_Online_Teaching_Technological_Competence_and_Access

Delgado, N. (2005) Integración de la Escultura en los Nuevos Modelos de Enseñanza. *Campus virtual UCM2: Como integrar investigación y docencia*. [Archivo PDF].
https://eprints.ucm.es/id/eprint/5756/1/Delgado_Navalpotro.pdf

Espinoza, E. (2019). Las variables y su Operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Revista Conrado*, 15(69), 171-180.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400171&lng=es&tlng=es.

Espinoza, E. y Ricaldi, M. (2018). El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Universidad y Sociedad*, 10 (3), 201-210.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-

[36202018000300201&lng=es&tlng=es](https://doi.org/10.36202018000300201&lng=es&tlng=es).

García, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. *Revista española de pedagogía*, 249, pp. 255- 271. <https://revistadepedagogia.org>

García, V. (2020) Nivel de Empleo del Aula Virtual Google Classroom en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de manera virtual en los Alumnos de 5toAño de Educación Secundaria del colegio Corpus Christi-Iquitos 2020. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada de la Selva Peruana]. <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/119/Tesis%20Enrique%20Garcia.pdf>

Gatti, B., y Rodríguez, M. (2005) Habilidades cognitivas y competencias sociales. *ENUNCIACION*, 10(1),123-132. <https://doi.org/10.14483/22486798.462>

Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., y Castejón-Costa, J. L. (2018). Desarrollando la Inteligencia Emocional en Educación Superior: evaluación de la efectividad de un programa en tres países. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 22(1), 161–187. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19880>.

Herrera, J. (2016) La relación escuela - comunidad: un análisis desde la teoría de sistemas a nueve experiencias de América Latina. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 9(1). <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2016.0001.01>

Huaranca, E. (2020) Aplicación del método dialéctico en el desarrollo de habilidades investigativas. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2020/07/APLICACI%C3%93N-DEL-M%C3%89TODO->

[DIAL% C3% 89CTICO-EN-EL-DESARROLLO-DE-HABILIDADES-
INVESTIGATIVAS.pdf](#)

Kumar, A. y Chellamani, K. (2020) Effect of Emotive Cognition Strategies on Enhancing Meaningful Learning among B. Ed. Student-Teachers. Shanlax International Journal of Education, 9(1), 152-162. <https://doi.org/10.34293/education.v9i1.3488>

Jurado, G. (2022) Soporte familiar y habilidades cognitivas en tiempos de pandemia de los estudiantes del distrito de Parcona, 2021. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80073/Jurado_TGD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Longás, J., y Mollá, N. (2007) La escuela orientadora. La acción tutorial desde una perspectiva institucional. Educatio Siglo XXI, (25), 237-240. <https://revistas.um.es/educatio/article/download/727/757>

Lorenty, T. (2022) Estrategias de enseñanza virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela de E.B. "Guayaquil" Cantón Vinces - Ecuador, 2021. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78738/Lorenty_TSL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mendoza, P. (2021) Estrategias de enseñanza digital y el aprendizaje de ciencia y tecnología en estudiantes de 5to de secundaria de Tumbes, 2020. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64638/Mendoza_PPM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Morales, D. (2018) Estrategias metacognitivas en docentes para la enseñanza de

la resolución de problemas de fracción como parte-todo y su praxis. Revista Espacios, 39(46).

<http://www.revistaespacios.com/a18v39n46/a18v39n46p03.pdf>

Naranjo, S. (2021) LAS DIFERENCIAS ENTRE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL EN COLOMBIA. Revista Ingeniería, Matemáticas Y Ciencias De La Información, 8(16), 97-107

<http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2021.v8.n16.a106>

Nieto Göller, R. (2012) Educación virtual o virtualidad de la educación. Revista historia de la educación latinoamericana, 14(19), 137-150.

<https://www.redalyc.org/pdf/869/86926976007.pdf>

Ponce, M., y Zegarra, G. (2019). Habilidades cognitivas y aprendizaje del inglés en estudiantes de secundaria de la institución educativa Simón Bolívar, Cusco, 2018. [Tesis de Especialidad, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10692/EDSpovamg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pozo, J. (1989). Teorías cognitivas del aprendizaje. Ediciones Morata.

http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/6TA_Pozo_1_Unidad_1.pdf

Pulido, M. (2018) El desarrollo de la autonomía en estudiantes de homeschooling: un estudio de caso. [Trabajo de Pregrado, Universidad de San Buenaventura Colombia].

[Desarrollo Autonomía Homeschooling Pulido 2018.pdf \(usbcali.edu.co\)](http://usbcali.edu.co/Desarrollo_Autonomía_Homeschooling_Pulido_2018.pdf)

Rivera, O., Blanco, L., y Macazana, D. (2022). Enseñanza virtual y logro del

resultado de los aprendizajes en estudiantes de la Institución Educativa Privada Santa Ana de Ingeniería. Universidad Y Sociedad, 14(S2), 153-164.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2776>

Román, N. (2021). Educación virtual y rendimiento académico de estudiantes de Cuarto Año de Educación Básica de Santo Domingo-Ecuador 2021.

Sanhueza, S., Bravo, A., Faúndez, C., y Cofré, E., (2018) Las TIC como herramientas cognitivas de inclusión en clases de física para estudiantes de enseñanza secundaria. Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias: Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias, 13(2), 306-324.
<https://doi.org/10.14483/23464712.12585>

Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. Revista Latina de Comunicación Social, 78, 1-21 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625686>

Tequén, K. (2021) Programa de producción de textos narrativos para desarrollar habilidades cognitivas en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa–2021. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3645/1/TL_TequenNicolasKatherineJuridia.pdf

Universitat Jaume I (2004) Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume. [Archivo PDF]. https://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf

Visvizi, A., Lytras, M., y Daniela, L. (2018) The future of innovation and technology in education: Policies and practices for teaching and learning excellence. Emerald Publishing Limited.

<https://www.researchgate.net/publication/344395764> The Future of Innovation and Technology in Education Policies and Practices for Teaching and Learning Excellence

- Yosef, R., y Sadeh, I. (2021) Effect of COVID-19 Closures and Distance-Learning on Biology Research Projects of High School Students in Israel. *Education Sciences*, 11(11), 716–. <https://doi.org/10.3390/educsci11110716>
- Zompero, A., Laburú, C., y Vilaça, T. (2019) Instrumento Analítico Para Avaliar Habilidades Cognitivas Dos Estudantes Da Educação Básica Nas Atividades De Investigação. *Investigações Em Ensino De Ciências*, 24(2), 200-211. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2019v24n2p200>

ANEXOS

ANEXO 1

Operacionalización de las variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGO
Enseñanza virtual	De acuerdo Córdón y Anaya (2004) la enseñanza virtual es un proceso educativo que se estructura en torno a una red de comunicaciones y constituye una alternativa a la educación a distancia tradicional basada en el uso de los tics.	Operacionalmente, para un mejor análisis y mejor estudio de la enseñanza virtual se ha tenido en cuenta estas cuatro dimensiones, contando con 9 indicadores y 20 ítems; empleándose la escala Likert para realizar la medición de la variable.	INFORMATIVA	1. Recursos y medios 2. Estrategias de enseñanza	Escala Ordinal de tipo Likert Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Bajo (20-39) Medio (40-59) Alto (60-80)
			PRÁXICA	1. Participación activa 2. Cumplimiento de tareas		
			COMUNICATIVA	1. Estrategias didácticas 2. Empleo de plataformas educativas		
			TUTORIAL Y EVALUATIVA	1. Hábitos de estudio 2. Seguimiento del aprendizaje		

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGO
Habilidades cognitivas	Según Gatti (2006), las habilidades cognitivas son capacidades que hacen al individuo competente y le permiten actuar de manera simbólica con su medio ambiente y están en la base de los procesos de transferencia que propician una construcción continuada de estructuración de procesos mentales cada vez más complejos, en la dirección de la construcción y reconstrucción de estrategias cognitivas.	En esta variable se ha tenido en cuenta a tres dimensiones, contando con 6 indicadores y 16 ítems; empleándose la escala Likert para realizar la medición de la variable	FASE INICIAL	1. Procesamiento de la información 2. Organización de la información	Escala Ordinal de tipo Likert Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Casi nunca (1) Nunca	Bajo (16-31) Medio (32-47) Alto (48-64)
			FASE INTERMEDIA	1. Organizadores o enlaces cognitivos. 2. Nuevos aprendizajes.		
			FASE FINAL	1. Representación del conocimiento 2. Aprendizaje situado.		

ANEXO 2

Instrumentos

Cuestionario N.º 1

Estimado estudiante, es grato saludarte y dirigirme a ti para hacerte llegar el siguiente cuestionario que tiene por finalidad obtener información sobre la investigación educativa:

ENSEÑANZA VIRTUAL Y HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO

Hacemos de tu conocimiento que este instrumento es anónimo y que los resultados obtenidos serán de uso exclusivo para la investigación que estás de acuerdo en participar en este cuestionario leyendo cada ítem o línea escrita y según tu opinión marca con una X el casillero que creas conveniente.

- Nunca: 1
- A veces: 2
- Casi siempre: 3
- Siempre: 4

Agradezco tu colaboración y honestidad en las respuestas.

DIMENSIONES / ítems					
Nº	DIMENSIÓN 1: Informativa	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Los docentes nos recomiendan páginas de internet para resolver nuestras tareas.				
2	Los docentes nos hacen ver videos y nos orientan cómo hacer los trabajos en las clases				
3	Los docentes utilizan los equipos multimedia para explicar sus clases				
4	Los docentes nos enseñan hacer gráficos y mapas conceptuales para hacer resúmenes				
5	Los docentes elaboran guías de trabajo para resolverlas en la hora de clase				
6	Los materiales que utilizan y muestran los docentes son adecuados para desarrollar comprender los temas de clase.				
	DIMENSIÓN 2: Práctica	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
7	Los docentes organizan actividades de exposición grupal.				
8	Los docentes organizan trabajos colaborativos o grupales mediante zoom, meet o classroom.				
9	Durante las clases nos enseñan a navegar por internet y buscar información importante				
10	En clase utilizamos computadoras para resolver problemas o realizar actividades indicadas por los docentes				

11	Desarrollo trabajos de investigación individual o grupalmente usando páginas de internet que los docentes indican.				
	DIMENSIÓN N° 3 Comunicativa	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
12	Los docentes utilizan las redes sociales para comunicarnos alguna actividad o tarea pendiente.				
13	El profesor tiene un correo electrónico a classroom donde enviamos nuestras tareas.				
14	Los docentes envían por WhatsApp o correo electrónico las actividades o tareas que debemos de resolver.				
15	Los docentes graban audios y videos de sus clases y los comparten por correo, Facebook o WhatsApp.				
16	En algunas oportunidades los docentes hacen sus clases mediante zoom o meet				
	DIMENSIÓN N° 4 Tutorial y evaluativa	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
17	Los docentes tutores usan el WhatsApp, meet o zoom informarnos sobre nuestras notas y rendimiento académico				
18	Los docentes nos envían correcciones de nuestras tareas mediante correos, classroom u alguna otra forma virtual.				
19	Los docentes publican en sus redes sociales comunicados sobre las actividades que debemos realizar.				
20	Recibo mensaje de mis docentes felicitándome cuando realizo bien mis tareas.				

Cuestionario N.º 2

Estimado estudiante, es grato saludarte y dirigirme a ti para hacerte llegar el siguiente cuestionario que tiene por finalidad obtener información sobre la investigación educativa:

ENSEÑANZA VIRTUAL Y HABILIDADES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO

Hacemos de tu conocimiento que este instrumento es anónimo y que los resultados obtenidos serán de uso exclusivo para la investigación que estás de acuerdo en participar en este cuestionario leyendo cada ítem o línea escrita y según tu opinión marca con una X el casillero que creas conveniente.

- Nunca: 1
- Algunas veces: 2
- Casi siempre: 3
- Siempre: 4

Agradezco tu colaboración y honestidad en las respuestas.

DIMENSIONES / ítems					
N.º	DIMENSIÓN N.º 1 Fase inicial	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Selecciono fácilmente información de un texto en cualquier asignatura.				
2	Subrayo la información importante de un texto.				
3	Puedo comprender mejor los temas cuando el docente explica con claridad.				
4	Recuerdo mejor los temas cuando leo en voz alta que cuando lo hago de manera silenciosa.				
5	Utilizo mapas mentales o mapas conceptuales para organizar la información recibida durante la clase.				
6	Uso gráfico propios para ordenar la información recibida en clase.				
	DIMENSIÓN 2: Fase intermedia	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
7	Lo aprendido en una asignatura me sirve para comprender aprendizajes de otras áreas.				
8	Puedo separar un texto en las partes que lo componen.				
9	Partiendo de hechos o situaciones de aprendizaje particulares, puedo llegar a una conclusión.				
10	Interpreto información a través de mapas, tablas e infografías.				

11	Puedo redactar resúmenes de lecturas e ilustrarlas (representarlas a través de dibujos).				
	DIMENSIÓN N.º 3: Fase final.	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
12	Resumo con facilidad las ideas principales de un texto.				
13	Aprendo mejor cuando realizo mis aprendizajes a través de experimentos.				
14	Puedo determinar fácilmente las diferencias las causas y consecuencias de un hecho.				
15	Utilizo medios virtuales para completar mis aprendizajes sobre un tema cualquiera.				
16	Relaciono lo que aprendo con lo que hago en mi vida diaria.				

ANEXO 3

Cálculo del tamaño de muestra

$$n_0 = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + (N - 1)E^2}$$

ANEXO 4

Certificado de Validación de instrumento

Experto 1: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

N	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Informativa							
1	Los docentes nos recomiendan páginas de internet para resolver nuestras tareas.	X		X		X		
2	Los docentes nos hacen ver videos y nos orientan cómo hacer los trabajos en las clases	X		X		X		
3	Los docentes utilizan los equipos multimedia para explicar sus clases	X		X		X		
4	Los docentes nos enseñan hacer gráficos y mapas conceptuales para hacer resúmenes	X		X		X		
5	Los docentes elaboran guías de trabajo para resolverlos en la hora de clase	X		X		X		
6	Los materiales que utilizan y muestran los docentes son adecuados para desarrollar y comprender los temas de clase.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Práctica	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Los docentes organizan actividades de exposición grupal.	X		X		X		
8	Los docentes organizan trabajos colaborativos o grupales mediante zoom, meet o classroom.	X		X		X		
9	Durante las clases nos enseñan a navegar por internet y buscar información importante	X		X		X		
10	En clase utilizamos computadoras para resolver problemas o realizar actividades indicadas por los docentes	X		X		X		
11	Desarrollo trabajos de investigación individual o grupalmente usando páginas de internet que los docentes indican.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Comunicativa y evaluativa	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Los docentes utilizan las redes sociales para comunicarnos alguna actividad o tarea pendiente.	X		X		X		

13	El profesor tiene un correo electrónico o el classroom donde enviamos nuestras tareas.	X		X		X		
14	Los docentes envían por WhatsApp o correo electrónico las actividades o tareas que debemos de resolver.	X		X		X		
15	Los docentes graban audios y videos de sus clases y los comparten por correo, Facebook o WhatsApp.	X		X		X		
16	En algunas oportunidades los docentes hacen sus clases mediante zoom o meet	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Tutorial y evaluativa	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Los docentes tutores usan el WhatsApp, meet o zoom para informarnos sobre nuestras notas y rendimiento académico	X		X		X		
18	Los docentes nos envían correcciones de nuestras tareas mediante correos, classroom u alguna otra forma virtual.	X		X		X		
19	Los docentes publican en sus redes sociales comunicados sobre las actividades que debemos realizar.	X		X		X		
20	Recibo mensaje de mis docentes felicitándome cuando realizo bien mis tareas.	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HABILIDADES COGNITIVAS

N	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fase inicial	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Selecciono fácilmente información de un texto en cualquier asignatura.	X		X		X		
2	Subrayo la información importante de un texto.	X		X		X		
3	Puedo comprender mejor los temas cuando el docente explica con claridad.	X		X		X		
4	Recuerdo mejor los temas cuando lo leo en voz alta que cuando lo hago de manera silenciosa.	X		X		X		
5	Utilizo mapas mentales o mapas conceptuales para organizar la información recibida durante la clase.	X		X		X		
6	Uso gráficos propios para ordenar la información recibida en clase.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Fase intermedia	Si	No	Si	No	Si	No	

7	Lo aprendido en una asignatura me sirve para comprender aprendizajes de otras áreas.	X		X		X		
8	Puedo separar un texto en las partes que lo componen.	X		X		X		
9	Partiendo de hechos o situaciones de aprendizaje particulares, puedo llegar a una conclusión.	X		X		X		
10	Interpreto información a través de mapas, tablas e infografías.	X		X		X		
11	Puedo redactar resúmenes de lecturas e ilustrarlas (representarlas a través de dibujos).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Fase final.	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Resumo con facilidad las ideas principales de un texto.	X		X		X		
13	Aprendo mejor cuando realizo mis aprendizajes a través de experimentos.	X		X		X		
14	Puedo determinar fácilmente las diferencias las causas y consecuencias de un hecho.	X		X		X		
15	Utilizo medios virtuales para completar mis aprendizajes sobre un tema cualquiera.	X		X		X		
16	Relaciono lo que aprendo con lo que hago en mi vida diaria.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg/ Dr.: Dr. JARA AGUIRRE, CHANTAL JUAN **DNI:** 25451905

Especialidad del validador: GESTIÓN EDUCACIONAL
20 de mayo del 2022

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

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

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



Firma del Experto Informante.

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

Experto 2: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

N	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Informativa	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes nos recomiendan páginas de internet para resolver nuestras tareas.	X		X		X		
2	Los docentes nos hacen ver videos y nos orientan cómo hacer los trabajos en las clases	X		X		X		
3	Los docentes utilizan los equipos multimedia para explicar sus clases	X		X		X		
4	Los docentes nos enseñan hacer gráficos y mapas conceptuales para hacer resúmenes	X		X		X		
5	Los docentes elaboran guías de trabajo para resolverlos en la hora de clase	X		X		X		
6	Los materiales que utilizan y muestran los docentes son adecuados para desarrollar y comprender los temas de clase.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Práctica	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Los docentes organizan actividades de exposición grupal.	X		X		X		
8	Los docentes organizan trabajos colaborativos o grupales mediante zoom, meet o classroom.	X		X		X		
9	Durante las clases nos enseñan a navegar por internet y buscar información importante	X		X		X		
10	En clase utilizamos computadoras para resolver problemas o realizar actividades indicadas por los docentes	X		X		X		
11	Desarrollo trabajos de investigación individual o grupalmente usando páginas de internet que los docentes indican.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Comunicativa y evaluativa	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Los docentes utilizan las redes sociales para comunicarnos alguna actividad o tarea pendiente.	X		X		X		
13	El profesor tiene un correo electrónico o el classroom donde enviamos nuestras tareas.	X		X		X		
14	Los docentes envían por WhatsApp o correo electrónico las actividades o tareas que debemos de resolver.	X		X		X		

15	Los docentes graban audios y videos de sus clases y los comparten por correo, Facebook o WhatsApp.	X		X		X		
16	En algunas oportunidades los docentes hacen sus clases mediante zoom o meet	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Tutorial y evaluativa		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Los docentes tutores usan el Whatsapp, meet o zoom para informarnos sobre nuestras notas y rendimiento académico	X		X		X		
18	Los docentes nos envían correcciones de nuestras tareas mediante correos, classroom u alguna otra forma virtual.	X		X		X		
19	Los docentes publican en sus redes sociales comunicados sobre las actividades que debemos realizar.	X		X		X		
20	Recibo mensaje de mis docentes felicitándome cuando realizo bien mis tareas.	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HABILIDADES COGNITIVAS

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Fase inicial		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Selecciono fácilmente información de un texto en cualquier asignatura.	X		X		X		
2	Subrayo la información importante de un texto.	X		X		X		
3	Puedo comprender mejor los temas cuando el docente explica con claridad.	X		X		X		
4	Recuerdo mejor los temas cuando leo en voz alta que cuando lo hago de manera silenciosa.	X		X		X		
5	Utilizo mapas mentales o mapas conceptuales para organizar la información recibida durante la clase.	X		X		X		
6	Uso gráficos propios para ordenar la información recibida en clase.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Fase intermedia		Si	No	Si	No	Si	No	
7	Lo aprendido en una asignatura me sirve para comprender aprendizajes de otras áreas.	X		X		X		
8	Puedo separar un texto en las partes que lo componen.	X		X		X		

9	Partiendo de hechos o situaciones de aprendizaje particulares, puedo llegar a una conclusión.	X		X		X		
10	Interpreto información a través de mapas, tablas e infografías.	X		X		X		
11	Puedo redactar resúmenes de lecturas e ilustrarlas (representarlas a través de dibujos).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Fase final.	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Resumo con facilidad las ideas principales de un texto.	X		X		X		
13	Aprendo mejor cuando realizo mis aprendizajes a través de experimentos.	X		X		X		
14	Puedo determinar fácilmente las diferencias las causas y consecuencias de un hecho.	X		X		X		
15	Utilizo medios virtuales para completar mis aprendizajes sobre un tema cualquiera.	X		X		X		
16	Relaciono lo que aprendo con lo que hago en mi vida diaria.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Gabriela Zárate Gutiérrez.

DNI : 09688202

Especialidad del validador: GESTIÓN EDUCACIONAL
20 de mayo del 2022

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

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

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

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

Firma del Experto Informante.

Experto 3: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

N	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ₂		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Informativa							
1	Los docentes nos recomiendan páginas de internet para resolver nuestras tareas.	X		X		X		
2	Los docentes nos hacen ver videos y nos orientan cómo hacer los trabajos en las clases	X		X		X		
3	Los docentes utilizan los equipos multimedia para explicar sus clases	X		X		X		
4	Los docentes nos enseñan hacer gráficos y mapas conceptuales para hacer resúmenes	X		X		X		
5	Los docentes elaboran guías de trabajo para resolverlos en la hora de clase	X		X		X		
6	Los materiales que utilizan y muestran los docentes son adecuados para desarrollar y comprender los temas de clase.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Práxica							
7	Los docentes organizan actividades de exposición grupal.	X		X		X		
8	Los docentes organizan trabajos colaborativos o grupales mediante zoom, meet o classroom.	X		X		X		
9	Durante las clases nos enseñan a navegar por internet y buscar información importante	X		X		X		
10	En clase utilizamos computadoras para resolver problemas o realizar actividades indicadas por los docentes	X		X		X		
11	Desarrollo trabajos de investigación individual o grupalmente usando páginas de internet que los docentes indican.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Comunicativa evaluativa							
12	Los docentes utilizan las redes sociales para comunicarnos alguna actividad o tarea pendiente.	X		X		X		
13	El profesor tiene un correo electrónico o el classroom donde enviamos nuestras tareas.	X		X		X		
14	Los docentes envían por WhatsApp o correo electrónico las actividades o tareas que debemos de resolver.	X		X		X		

15	Los docentes graban audios y videos de sus clases y los comparten por correo, Facebook o WhatsApp.	X		X		X		
16	En algunas oportunidades los docentes hacen sus clases mediante zoom o meet	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Tutorial y evaluativa	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Los docentes tutores usan el Whatsapp, meet o zoom para informarnos sobre nuestras notas y rendimiento académico	X		X		X		
18	Los docentes nos envían correcciones de nuestras tareas mediante correos, classroom u alguna otra forma virtual.	X		X		X		
19	Los docentes publican en sus redes sociales comunicados sobre las actividades que debemos realizar.	X		X		X		
20	Recibo mensaje de mis docentes felicitándome cuando realizo bien mis tareas.	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HABILIDADES COGNITIVAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fase inicial	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Selecciono fácilmente información de un texto en cualquier asignatura.	X		X		X		
2	Subrayo la información importante de un texto.	X		X		X		
3	Puedo comprender mejor los temas cuando el docente explica con claridad.	X		X		X		
4	Recuerdo mejor los temas cuando leo en voz alta que cuando lo hago de manera silenciosa.	X		X		X		
5	Utilizo mapas mentales o mapas conceptuales para organizar la información recibida durante la clase.	X		X		X		
6	Uso gráficos propios para ordenar la información recibida en clase.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Fase intermedia	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Lo aprendido en una asignatura me sirve para comprender aprendizajes de otras áreas.	X		X		X		
8	Puedo separar un texto en las partes que lo componen.	X		X		X		

9	Partiendo de hechos o situaciones de aprendizaje particulares, puedo llegar a una conclusión.	X		X		X		
10	Interpreto información a través de mapas, tablas e infografías.	X		X		X		
11	Puedo redactar resúmenes de lecturas e ilustrarlas (representarlas a través de dibujos).	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Fase final.	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Resumo con facilidad las ideas principales de un texto.	X		X		X		
13	Aprendo mejor cuando realizo mis aprendizajes a través de experimentos.	X		X		X		
14	Puedo determinar fácilmente las diferencias las causas y consecuencias de un hecho.	X		X		X		
15	Utilizo medios virtuales para completar mis aprendizajes sobre un tema cualquiera.	X		X		X		
16	Relaciono lo que aprendo con lo que hago en mi vida diaria.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

y nombres del juez validador. Dra. Jakline G. Leiva Torres

No aplicable [] Apellidos

DNI: 40601866

Especialidad del validador: GESTIÓN EDUCACIONAL
20 de mayo del 2022

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

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

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

Firma del Experto Informante.

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

ANEXO 5

Juicio de expertos

<i>N°</i>	<i>Grado Académico</i>	<i>Expertos</i>	<i>Resultado</i>
1	Doctor	Jara Aguirre, Chantal Juan	Aplicable
2	Doctora	Zárate Gutiérrez, Gabriela	Aplicable
3	Doctora	Leiva Torres, Jakline Gabriela	Aplicable

ANEXO 6

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE 1 y 2	DIMENSIONES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA
Enseñanza virtual y habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral, 2022	PRINCIPAL ¿Cómo se relaciona la enseñanza virtual y habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022?	GENERAL Determinar la relación de la enseñanza virtual y habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.	GENERAL Existe relación de la enseñanza virtual y habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.	Enseñanza virtual	Informativa	Diseño de la investigación, básica, descriptiva, correlacional, no experimental	Pobl. 183 estudiantes Muestra estadística 124 estudiantes
	ESPECIFICOS 1 ¿Cómo se relaciona la dimensión Informativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022?	ESPECIFICOS 1 Determinar la relación entre la dimensión Informativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022	ESPECIFICOS 1 Existe relación entre la dimensión Informativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.		Práctica		
	ESPECIFICOS 2 ¿Cómo se relaciona la dimensión práctica y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022?	ESPECIFICOS 2 Determinar la relación entre la dimensión práctica y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral, 2022	ESPECIFICOS 2 Existe relación entre la dimensión práctica y las habilidades en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022		Comunicativa		
	ESPECIFICOS 3 ¿Cómo se relaciona la dimensión comunicativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022?	ESPECIFICOS 3 Determinar la relación entre la dimensión comunicativa y las habilidades en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.	ESPECIFICOS 3 Existe relación entre la dimensión comunicativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.		Tutorial y evaluativa		
	ESPECIFICOS 4 ¿Cómo se relaciona la dimensión tutorial y evaluativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022?	ESPECIFICOS 4 Determinar la relación entre la dimensión tutorial y evaluativa y las habilidades cognitivas en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.	ESPECIFICOS 4 Existe relación entre la dimensión tutorial y evaluativa y las habilidades en estudiantes de una I.E. en la provincia de Huaral 2022.				
				Habilidades cognitivas	Fase Inicial		
				Fase Intermedia			
				Fase Final			

ANEXO 7

Base de datos de la muestra

Tabla 1 – Variable 1

Íte m	ENSEÑANZA VIRTUAL																								
	Informativa							Práctica					Comunicativa						Tutorial y evolutiva						
	V1P 1	V1P 2	V1P 3	V1P 4	V1P 5	V1P 6	Sum a	V1P 7	V1P 8	V1P 9	V1P1 0	V1P1 1	Sum a	V1P1 2	V1P1 3	V1P1 4	V1P1 5	V1P1 6	Sum a	V1P1 7	V1P1 8	V1P1 9	V1P2 0	Sum a	
1	4	4	1	3	1	1	14	1	2	1	4	1	9	2	4	2	1	4	13	1	2	3	2	8	44
2	2	3	3	3	3	3	17	2	2	3	1	3	11	3	3	3	4	1	14	3	3	3	3	12	54
3	2	1	2	3	1	2	11	2	1	1	2	2	8	2	1	2	1	1	7	1	1	2	1	5	31
4	1	1	2	4	4	4	16	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	1	1	2	2	6	37
5	2	2	2	3	2	3	14	3	2	1	2	2	10	2	1	2	2	2	9	2	2	2	1	7	40
6	1	2	2	2	2	3	12	2	1	1	1	1	6	2	1	4	2	1	10	2	1	2	1	6	34
7	2	2	2	2	2	2	12	3	2	2	1	2	10	2	2	2	2	2	10	4	2	2	2	10	42
8	2	3	4	4	2	4	19	4	3	4	4	3	18	4	4	4	2	3	17	1	2	3	4	10	64
9	3	3	4	4	4	4	22	3	1	1	1	4	10	2	4	4	3	1	14	1	1	1	2	5	51
10	1	2	4	3	2	2	14	2	1	1	1	1	6	1	1	2	1	1	6	1	1	1	2	5	31
11	3	4	4	4	4	4	23	2	2	4	1	4	13	4	4	2	4	1	15	4	3	1	4	12	63
12	2	3	2	2	3	4	16	4	2	2	1	2	11	1	2	4	4	1	12	2	1	1	3	7	46
13	2	2	2	2	2	4	14	2	2	1	1	4	10	3	1	2	3	1	10	2	1	2	1	6	40
14	2	2	1	2	3	3	13	3	1	3	1	2	10	2	1	2	2	1	8	1	1	2	2	6	37
15	2	2	2	3	3	4	16	2	1	1	1	2	7	4	2	2	2	1	11	1	1	1	1	4	38
16	1	3	2	4	3	4	17	3	1	2	1	2	9	2	1	2	3	1	9	2	1	1	2	6	41
17	2	3	2	4	3	4	18	2	1	1	1	2	7	2	2	2	2	1	9	1	1	2	1	5	39

18	2	4	2	4	4	4	20	3	1	2	2	2	10	4	2	4	4	1	15	4	2	4	2	12	5 7
19	2	2	3	3	4	4	18	4	1	1	2	3	11	2	2	2	1	1	8	4	1	1	2	8	4 5
20	2	4	4	3	3	2	18	4	2	1	3	2	12	4	1	4	1	1	11	1	4	3	4	12	5 3
21	2	2	1	2	3	4	14	3	1	1	2	2	9	3	1	4	2	1	11	1	1	3	1	6	4 0
22	2	2	3	4	3	4	18	2	1	3	1	2	9	2	1	3	3	1	10	4	1	1	4	10	4 7
23	2	2	2	3	3	3	15	2	1	2	2	2	9	3	2	2	2	1	10	2	2	3	2	9	4 3
24	2	2	2	3	3	4	16	2	1	2	2	2	9	2	2	2	2	1	9	3	2	2	2	9	4 3
25	1	1	1	2	3	2	10	2	1	2	1	1	7	2	1	2	1	1	7	1	1	1	1	4	2 8
26	2	2	2	4	2	3	15	3	2	1	1	3	10	3	4	4	1	2	14	2	3	3	1	9	4 8
27	4	2	4	1	2	3	16	4	4	1	2	3	14	1	3	2	1	3	10	2	2	1	1	6	4 6
28	1	2	2	1	2	2	10	2	1	1	2	3	9	2	1	1	1	2	7	2	2	1	1	6	3 2
29	1	1	2	2	2	2	10	2	1	1	1	2	7	1	2	3	3	2	11	2	2	2	2	8	3 6
30	2	3	2	4	4	2	17	3	2	1	2	3	11	3	4	2	1	3	13	1	2	1	2	6	4 7
31	2	2	1	3	2	3	13	3	2	2	1	1	9	2	2	4	2	2	12	2	2	2	2	8	4 2
32	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	8	3 7
33	2	3	2	3	4	3	17	3	2	1	3	2	11	3	3	2	3	3	14	2	3	2	3	10	5 2
34	1	1	2	1	2	3	10	2	1	1	2	1	7	1	2	2	2	1	8	2	1	2	2	7	3 2
35	1	1	1	2	2	3	10	3	1	1	1	1	7	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 5
36	2	2	1	1	2	3	11	2	2	1	2	2	9	2	1	3	3	1	10	2	2	2	2	8	3 8
37	1	1	1	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 7
38	1	1	1	1	2	2	8	2	1	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 5
39	4	3	3	2	3	3	18	3	2	2	3	3	13	2	4	2	4	3	15	2	2	2	3	9	5 5
40	4	3	2	3	3	2	17	2	2	1	2	3	10	3	3	3	3	2	14	2	2	4	3	11	5 2

41	2	1	2	2	4	4	15	3	1	1	4	2	11	3	1	4	4	1	13	1	1	3	1	6	4 5
42	2	1	2	3	2	2	12	2	1	1	4	1	9	3	1	2	1	1	8	1	3	1	1	6	3 5
43	2	4	1	4	4	4	19	2	1	1	1	3	8	4	1	4	4	1	14	4	2	4	1	11	5 2
44	2	2	3	2	2	2	13	2	1	1	1	2	7	2	1	3	2	1	9	2	1	2	2	7	3 6
45	1	1	2	4	4	4	16	3	2	1	1	3	10	4	2	2	2	1	11	1	1	1	3	6	4 3
46	1	1	2	3	3	4	14	3	1	2	1	2	9	1	4	2	1	1	9	2	2	1	3	8	4 0
47	2	2	2	4	4	2	16	1	1	1	1	4	8	4	4	4	1	1	14	1	2	2	2	7	4 5
48	2	2	3	4	4	4	19	2	1	1	1	1	6	4	1	4	3	1	13	1	1	1	3	6	4 4
49	1	1	2	2	3	4	13	4	2	2	1	2	11	1	1	2	1	2	7	1	1	1	3	6	3 7
50	2	2	1	3	2	4	14	2	1	1	1	1	6	1	2	2	2	1	8	1	3	3	2	9	3 7
51	2	3	3	4	3	4	19	4	4	3	1	3	15	3	4	4	4	1	16	3	4	4	3	14	6 4
52	3	3	2	3	4	4	19	3	1	2	2	3	11	3	3	3	2	2	13	3	2	2	2	9	5 2
53	2	2	2	3	3	3	15	2	2	2	1	2	9	2	2	1	1	2	8	2	1	1	1	5	3 7
54	2	2	1	3	3	3	14	3	1	1	1	2	8	1	2	3	3	2	11	3	1	2	1	7	4 0
55	2	3	2	2	3	2	14	3	2	2	2	2	11	2	2	2	2	1	9	2	3	2	2	9	4 3
56	3	3	2	2	2	2	14	2	2	2	1	1	8	1	2	2	2	2	9	2	1	2	2	7	3 8
57	2	3	1	2	2	2	12	3	2	1	2	2	10	2	3	1	2	3	11	2	4	2	2	10	4 3
58	2	2	3	2	1	2	12	2	3	2	2	2	11	3	2	2	3	3	13	2	2	2	2	8	4 4
59	2	2	2	2	3	2	13	2	3	2	3	2	12	2	2	3	2	2	11	2	2	2	2	8	4 4
60	2	1	1	2	2	2	10	2	2	1	2	2	9	2	2	3	2	1	10	2	2	2	1	7	3 6
61	2	1	1	2	2	2	10	3	1	1	1	1	7	2	2	2	2	2	10	2	2	2	1	7	3 4
62	3	2	2	2	3	3	15	3	3	2	2	3	13	2	2	3	3	3	13	3	3	3	2	11	5 2
63	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	1	7	3 9

64	2	2	2	4	3	3	16	3	2	2	2	3	12	2	3	2	1	1	9	2	1	2	3	8	4
65	2	2	2	2	3	3	14	3	2	2	2	3	12	2	3	2	2	1	10	2	1	2	2	7	4
66	2	3	2	2	3	4	16	3	1	2	1	2	9	2	2	2	2	1	9	3	1	2	2	8	4
67	2	2	2	2	2	3	13	2	1	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	3	2	2	2	9	4
68	2	2	2	3	2	4	15	3	2	2	2	3	12	2	2	2	3	2	11	3	1	2	2	8	4
69	1	2	1	2	3	3	12	3	3	2	3	1	12	2	3	3	3	3	14	3	4	2	3	12	5
70	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	6
71	2	3	2	3	3	2	15	2	2	2	2	3	11	2	3	2	3	2	12	2	1	3	2	8	4
72	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	3	2	11	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	8	4
73	1	3	3	2	3	3	15	4	3	3	4	3	17	3	2	4	3	3	15	3	3	2	2	10	5
74	1	3	2	4	1	1	12	1	2	3	1	2	9	1	3	1	1	2	8	2	1	3	1	7	3
75	2	2	2	1	2	2	11	1	3	2	1	2	9	2	2	2	2	3	11	2	3	2	2	9	4
76	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3
77	3	3	3	2	2	2	15	2	2	3	3	3	13	3	2	2	2	2	11	3	3	2	2	10	4
78	3	3	3	3	2	1	15	2	3	3	2	1	11	2	3	3	3	3	14	2	2	2	2	8	4
79	3	3	3	3	3	3	18	3	1	2	3	3	12	3	2	2	2	2	11	2	2	2	2	8	4
80	3	3	2	2	3	2	15	3	2	2	2	2	11	2	2	2	2	3	11	3	2	2	3	10	4
81	2	2	3	3	2	1	13	1	3	2	2	3	11	3	1	2	1	3	10	2	2	2	3	9	4
82	2	2	3	1	2	3	13	2	1	2	2	2	9	2	3	3	2	2	12	2	3	2	3	10	4
83	2	3	2	2	3	2	14	2	4	2	3	2	13	3	2	2	3	2	12	2	3	2	2	9	4
84	4	3	2	1	3	2	15	3	3	2	2	1	11	2	3	3	2	2	12	2	2	2	1	7	4
85	2	1	2	3	1	2	11	3	2	2	2	3	12	2	2	3	2	2	11	2	3	2	1	8	4
86	2	3	2	3	2	3	15	2	1	3	2	2	10	3	2	3	2	2	12	4	3	2	4	13	5

87	2	3	2	3	1	2	13	3	1	2	3	2	11	4	3	3	2	2	14	4	2	4	2	12	50
88	3	2	2	3	2	2	14	1	4	4	3	3	15	4	3	3	2	3	15	2	3	2	2	9	53
89	3	4	2	3	4	3	19	3	2	2	2	3	12	4	3	3	2	4	16	2	1	2	2	7	54
90	2	3	3	3	3	4	18	3	2	2	1	2	10	3	1	1	3	1	9	3	2	4	2	11	48
91	3	3	2	1	3	4	16	2	3	3	3	2	13	3	3	1	2	4	13	1	2	2	1	6	48
92	2	1	2	2	3	1	11	2	1	3	2	1	9	2	1	2	3	3	11	4	2	1	1	8	39
93	3	4	3	4	2	3	19	2	4	2	2	3	13	3	2	2	3	2	12	3	3	3	4	13	57
94	2	3	4	3	3	3	18	4	2	3	3	2	14	3	3	2	4	2	14	3	1	3	2	9	55
95	3	3	2	3	3	1	15	2	1	2	2	1	8	2	4	3	3	4	16	2	2	1	4	9	48
96	3	3	1	4	2	3	16	2	1	3	2	3	11	1	3	2	2	3	11	4	1	2	3	10	48
97	2	3	3	1	4	4	17	2	2	2	2	1	9	3	4	4	2	4	17	4	2	2	3	11	54
98	2	1	3	1	2	1	10	2	1	2	3	1	9	2	3	1	2	2	10	1	3	3	1	8	37
99	2	1	3	3	2	2	13	3	2	2	3	1	11	1	3	2	3	2	11	1	1	3	3	8	43
100	2	3	1	2	1	1	10	2	4	1	2	2	11	3	2	1	3	2	11	1	2	1	3	7	39
101	2	2	3	1	3	2	13	1	2	3	2	1	9	3	2	2	3	3	13	3	1	2	2	8	43
102	3	2	3	1	2	2	13	2	3	2	2	1	10	3	3	1	2	3	12	3	4	2	3	12	47
103	2	2	3	1	2	3	13	3	1	1	2	2	9	3	2	2	4	2	13	3	2	1	4	10	45
104	3	2	3	3	2	3	16	2	2	4	3	3	14	3	3	3	3	4	16	2	3	4	4	13	59
105	2	2	3	1	3	2	13	3	4	4	2	3	16	2	3	2	4	2	13	3	3	3	4	13	55
106	3	4	3	3	2	4	19	3	3	2	1	3	12	4	2	2	4	2	14	2	4	3	2	11	56
107	2	4	3	4	3	4	20	3	2	4	3	4	16	2	3	4	4	3	16	2	4	3	3	12	64
108	2	3	2	3	2	1	13	2	3	3	3	4	15	3	3	3	2	4	15	4	3	4	3	14	57
109	2	1	2	2	1	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	38

110	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	2	1	8	2	1	2	1	2	8	1	2	1	2	6	3 4
111	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	5 9
112	2	2	2	2	2	3	13	3	2	2	2	3	12	2	2	3	3	2	12	3	3	3	2	11	4 8
113	2	2	2	3	4	4	17	4	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	1	7	4 6
114	2	2	2	2	2	1	11	2	1	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 8
115	3	3	3	3	3	2	17	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	4 5
116	2	2	3	3	3	2	15	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	4 7
117	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 9
118	2	2	1	3	3	3	14	2	1	1	1	3	8	1	1	2	2	1	7	2	2	2	2	8	3 7
119	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	1	2	2	2	9	3	2	1	2	8	3 8
120	2	2	2	4	4	4	18	4	3	2	2	2	13	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	4 9
121	2	2	1	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	8	3 9
122	2	2	3	3	3	3	16	3	3	3	4	3	16	3	4	3	3	2	15	2	2	2	3	9	5 6
123	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	12	6 0
124	2	1	2	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	1	1	6	3 7

Tabla 2 – Variable 2

Ítem	HABILIDADES COGNITIVAS																			
	Fase Inicial							Fase Intermedia						Fase Final						
	V2P1	V2P2	V2P3	V2P4	V2P5	V2P6	Suma	V2P7	V2P8	V2P9	V2P10	V2P11	Suma	V2P12	V2P13	V2P14	V2P15	V2P16	Suma	
1	1	2	3	3	4	4	17	4	3	4	1	1	13	4	4	1	2	3	14	44
2	3	4	4	4	3	3	21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	51
3	2	2	3	2	2	3	14	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	44
4	2	4	4	2	4	4	20	4	3	4	3	3	17	4	4	4	1	2	15	52
5	2	3	3	2	2	2	14	2	2	3	2	2	11	3	2	2	2	2	11	36
6	2	4	4	3	2	2	17	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	3	13	43
7	2	3	4	4	2	1	16	2	2	3	4	3	14	2	2	4	2	3	13	43
8	3	4	3	3	4	4	21	4	4	4	4	4	20	3	3	3	4	4	17	58
9	2	3	3	2	2	3	15	3	2	2	2	3	12	1	2	2	3	2	10	37
10	1	4	3	1	2	2	13	2	2	1	1	2	8	2	4	4	3	3	16	37
11	4	4	4	2	4	4	22	4	4	4	4	4	20	4	4	4	3	4	19	61
12	2	4	4	4	4	3	21	4	3	4	2	4	17	3	2	3	3	2	13	51
13	3	3	4	1	2	1	14	2	4	3	2	2	13	4	2	4	2	3	15	42
14	3	4	4	3	3	3	20	3	3	3	4	2	15	3	4	4	4	3	18	53
15	3	2	4	4	2	2	17	2	1	4	4	2	13	4	2	3	2	2	13	43
16	3	4	4	3	4	4	22	4	3	1	3	3	14	4	3	4	2	4	17	53
17	2	3	3	2	2	3	15	2	2	2	3	3	12	3	2	3	3	2	13	40
18	3	4	4	4	3	4	22	4	4	3	4	3	18	4	2	3	2	3	14	54
19	3	4	3	4	3	2	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	59
20	2	2	3	4	2	1	14	4	2	4	4	4	18	2	2	2	2	4	12	44
21	2	2	4	4	2	2	16	3	2	3	4	3	15	4	4	2	3	3	16	47
22	2	3	3	3	2	2	15	3	2	2	3	3	13	2	4	2	2	3	13	41
23	3	3	4	3	3	2	18	3	4	3	4	4	18	3	3	2	3	3	14	50
24	3	3	4	3	3	4	20	3	3	3	3	4	16	2	3	3	2	3	13	49
25	2	2	4	3	2	1	14	2	1	1	1	1	6	1	2	2	1	2	8	28
26	3	4	3	2	3	2	17	2	2	2	4	2	12	3	4	2	3	3	15	44

27	2	3	4	2	4	2	17	3	2	1	2	2	10	3	2	2	3	2	12	39
28	2	3	3	3	4	4	19	2	2	1	2	2	9	3	2	2	2	3	12	40
29	3	2	1	1	2	2	11	3	3	4	4	4	18	4	4	3	3	3	17	46
30	2	2	2	2	1	3	12	3	2	2	2	1	10	1	3	2	2	3	11	33
31	2	2	2	2	2	2	12	3	2	3	3	3	14	3	3	3	3	3	15	41
32	2	2	3	3	2	1	13	2	1	2	2	2	9	2	3	2	2	2	11	33
33	2	1	2	3	3	2	13	3	2	4	2	2	13	3	2	3	2	2	12	38
34	3	2	3	2	3	3	16	2	3	3	3	2	13	3	3	3	3	3	15	44
35	2	2	3	3	1	2	13	2	1	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	32
36	2	2	2	4	3	2	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	45
37	3	3	2	2	2	1	13	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	33
38	2	2	3	3	3	3	16	4	4	4	3	3	18	3	3	2	1	2	11	45
39	2	3	2	2	3	2	14	3	2	2	1	2	10	4	2	3	2	3	14	38
40	3	2	2	2	2	2	13	2	1	2	3	3	11	3	2	3	2	2	12	36
41	2	2	2	1	1	2	10	2	3	2	2	3	12	2	3	3	3	2	13	35
42	2	3	3	2	3	2	15	2	4	2	3	2	13	4	2	3	2	3	14	42
43	3	4	4	2	3	3	19	3	3	4	4	4	18	3	4	3	4	4	18	55
44	3	4	4	1	2	2	16	2	2	3	2	2	11	3	4	2	2	2	13	40
45	2	4	4	2	4	4	20	2	4	4	3	3	16	4	2	2	3	3	14	50
46	2	3	4	2	2	2	15	3	2	4	3	1	13	2	2	2	3	2	11	39
47	4	4	4	2	2	3	19	4	3	4	4	4	19	4	2	4	4	3	17	55
48	3	4	4	4	2	2	19	4	2	2	2	2	12	2	1	2	2	4	11	42
49	4	4	4	4	3	3	22	4	4	4	4	3	19	4	2	4	2	4	16	57
50	3	2	2	2	2	3	14	2	2	2	2	2	10	3	3	3	2	2	13	37
51	2	4	4	3	4	4	21	4	4	4	4	4	20	4	3	4	4	3	18	59
52	3	4	4	3	4	3	21	3	3	2	4	2	14	3	2	3	3	3	14	49
53	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	1	2	9	31
54	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	2	13	45
55	2	3	2	1	2	3	13	2	2	3	2	2	11	2	3	2	2	2	11	35
56	3	4	4	4	3	3	21	2	2	3	4	3	14	3	3	3	3	3	15	50
57	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	1	2	9	2	2	2	2	2	10	33
58	2	3	2	2	3	2	14	2	3	2	2	2	11	2	3	2	3	2	12	37
59	2	3	2	2	3	2	14	2	2	2	2	3	11	2	2	2	2	2	10	35

60	2	2	4	2	3	3	16	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	3	14	45
61	2	3	3	2	3	3	16	3	2	2	3	3	13	3	3	3	3	3	15	44
62	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	48
63	3	2	2	3	2	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	45
64	2	3	3	2	3	2	15	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	4	14	41
65	3	4	3	3	2	3	18	2	3	3	3	4	15	3	2	3	3	3	14	47
66	3	4	3	4	3	4	21	3	2	3	3	4	15	2	2	3	4	3	14	50
67	3	4	4	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	2	3	4	4	16	51
68	4	3	4	3	3	4	21	4	3	3	3	3	16	3	2	3	4	3	15	52
69	1	1	2	2	1	2	9	2	2	2	2	1	9	2	1	2	1	2	8	26
70	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	48
71	4	3	3	4	4	3	21	3	3	3	3	3	15	4	2	2	4	3	15	51
72	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	31
73	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	1	13	1	1	2	2	2	8	38
74	1	2	2	1	1	3	10	1	3	3	1	2	10	1	1	2	3	2	9	29
75	2	3	2	2	2	2	13	1	1	2	2	2	8	1	2	3	2	2	10	31
76	1	1	2	2	1	2	9	2	1	1	2	1	7	2	1	1	2	2	8	24
77	1	1	1	1	2	3	9	2	3	3	1	2	11	2	2	3	2	1	10	30
78	1	2	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	2	3	3	3	13	36
79	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	2	2	9	2	1	2	1	1	7	28
80	2	3	3	2	2	2	14	2	2	2	3	2	11	2	1	2	1	2	8	33
81	2	1	2	3	2	3	13	3	2	3	2	1	11	3	2	3	4	3	15	39
82	1	2	2	3	2	2	12	1	2	2	2	3	10	2	2	2	1	2	9	31
83	2	3	2	3	2	1	13	2	2	2	2	3	11	3	4	2	1	3	13	37
84	2	1	2	2	3	2	12	2	3	1	2	1	9	2	3	2	2	2	11	32
85	2	2	3	2	2	2	13	2	1	2	3	2	10	3	2	2	3	3	13	36
86	3	3	2	4	3	1	16	4	3	3	3	4	17	4	3	3	4	3	17	50
87	3	2	3	3	4	1	16	3	3	4	4	2	16	2	3	2	3	2	12	44
88	3	3	4	2	3	4	19	4	3	3	2	1	13	3	2	3	2	2	12	44
89	2	4	2	3	2	2	15	1	2	3	4	2	12	3	3	4	3	2	15	42
90	2	4	3	4	2	3	18	3	4	2	4	4	17	3	2	3	3	1	12	47
91	2	4	2	3	4	2	17	4	2	3	3	4	16	2	2	3	4	2	13	46
92	3	1	2	3	2	2	13	4	2	3	2	3	14	1	1	2	3	2	9	36

93	3	4	3	2	4	2	18	2	3	2	1	2	10	3	3	2	1	1	10	38
94	4	3	3	4	2	1	17	4	2	3	3	1	13	3	4	3	2	4	16	46
95	1	4	3	3	3	1	15	3	3	3	1	4	14	1	2	3	3	1	10	39
96	3	3	2	4	2	3	17	3	4	3	2	3	15	3	3	2	4	2	14	46
97	3	2	2	3	3	4	17	3	2	1	1	1	8	2	3	2	2	3	12	37
98	3	3	4	2	1	1	14	2	1	3	1	2	9	1	3	2	2	1	9	32
99	3	4	3	3	3	3	19	2	3	1	3	2	11	3	1	3	3	1	11	41
100	2	1	1	3	1	2	10	2	4	1	2	1	10	2	3	2	1	3	11	31
101	2	2	1	3	1	3	12	2	3	3	4	3	15	3	2	3	3	3	14	41
102	3	3	2	3	3	2	16	3	4	2	4	1	14	3	1	2	3	4	13	43
103	3	4	3	4	3	3	20	4	2	4	4	3	17	1	4	3	2	3	13	50
104	2	3	4	3	4	4	20	3	4	1	2	3	13	1	4	1	2	2	10	43
105	3	1	3	2	3	3	15	2	3	4	2	1	12	3	3	2	2	3	13	40
106	3	2	2	3	1	1	12	1	2	2	1	2	8	4	1	4	1	3	13	33
107	1	2	1	2	3	3	12	2	2	2	3	3	12	1	2	2	2	3	10	34
108	3	3	4	3	3	3	19	3	2	1	2	2	10	1	3	2	1	3	10	39
109	1	1	1	1	2	2	8	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	28
110	2	2	2	1	2	1	10	2	1	2	2	1	8	2	2	2	2	1	9	27
111	3	2	2	2	2	2	13	2	3	3	3	3	14	3	3	4	3	3	16	43
112	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	48
113	2	3	3	3	3	3	17	3	3	4	4	4	18	4	3	3	3	3	16	51
114	2	3	3	3	1	2	14	1	1	1	1	1	5	1	2	2	2	2	9	28
115	4	4	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	50
116	3	3	4	4	4	3	21	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	15	50
117	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	2	2	10	2	2	3	4	4	15	38
118	3	1	3	3	2	2	14	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	2	11	35
119	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	48
120	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	63
121	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	47
122	2	2	2	2	2	2	12	1	2	2	2	2	9	2	2	2	2	2	10	31
123	3	3	3	3	3	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	59
124	2	2	3	3	3	3	16	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	46

ANEXO 8

Gráficos estadísticos

Figura 5. Porcentaje de dimensiones de Enseñanza Virtual

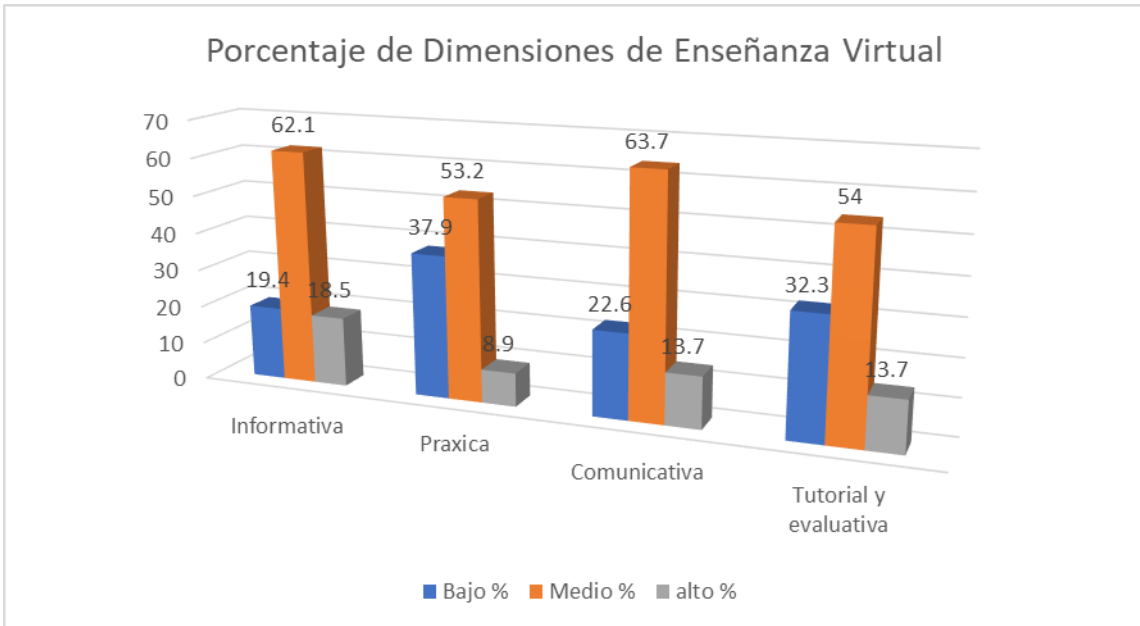


Figura 6. Porcentaje de Dimensiones de Habilidades Cognitivas

