



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje  
cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02,  
Rímac, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Doctor en Educación**

**AUTOR:**

Mg. Trujillo Mariño, Nancy Rita (ORCID: ORCID: 0000-0003-1951-936)

**ASESOR:**

Dr. Salvatierra Melgar, Angel (ORCID: 0000-0003-2817-630X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad educativa

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A mis padres Gerardo y Florencia.

A mis apreciados hermanos.

En especial a mi esposo Carlos.

Y a mis lindos hijos Luis y Mauricio.

## **Agradecimiento**

Al asesor el Dr. Ángel Salvatierra Melgar por las lúcidas y oportunas observaciones, las que permitieron mejorar la investigación.

## Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Resumo	xi
I. Introducción	1
II. Marco teórico	4
III. Metodología	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variable y Operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo y unidad de análisis	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimiento	23
3.6. Métodos de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. Resultados	25
V. Discusión	37
VI. Conclusiones	45
VII. Recomendaciones	47
VIII. Propuesta (Obligatorio doctorados)	49
Referencias	51
Anexos	59
Anexo 1: Matriz de consistência	
Anexo 2: Operacionalizando la variable 1: Pensamiento crítico	
Anexo 3: Operacionalizando la variable 2: Creatividad	
Anexo 4: Operacionalizando la variable 3: Aprendizaje cooperativo	
Anexo 5: Instrumentos de recolección de datos	



Anexo 6: Base de datos de la muestra piloto

Anexo 7: Cuestionario sobre la V1: El Pensamiento Crítico

Anexo 8: Cuestionario sobre la V2: Creatividad

Anexo 9: Cuestionario sobre la V3: Aprendizaje Cooperativo

Anexo 10: Certificados de validación de los instrumentos

Anexo 11: Prueba de confiabilidad de los instrumentos

Anexo 12: Constancia de carta de presentación

Anexo 13: Base de datos de la muestra no probabilística de 270 estudiantes

## Índice de Tablas

Tabla 1:	Población de los estudiantes del nivel secundaria	16
Tabla 2:	Ficha técnica del instrumento para medir la V1: el pensamiento crítico	17
Tabla 3:	Ficha técnica del instrumento para medir la V2: creatividad	17
Tabla 4:	Ficha técnica del instrumento para medir la V1: el aprendizaje cooperativo	18
Tabla 5:	La validez de contenido por los juicios de expertos	18
Tabla 6:	El coeficiente de V de Aiken de las V1(pensamiento crítico), V2 (creatividad) y V3(aprendizaje cooperativo)	19
Tabla 7:	Resumen de la fiabilidad de las variables investigadas	20
Tabla 8:	Prueba de KMO y Bartlett de la muestra inicial	21
Tabla 9:	Explicación de Varianza total del estudio	22
Tabla 10:	Niveles del pensamiento crítico, y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	25
Tabla 11:	Niveles de la creatividad y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	26
Tabla 12:	Niveles de aprendizaje cooperativo y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	27
Tabla 13:	Matriz de correlación entre las variables y dimensiones de estudio	29
Tabla 14:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria	31

Tabla 15:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03	32
Tabla 16:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y con la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria de la red 03	33
Tabla 17:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03	34
Tabla 18:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03	35
Tabla 19:	Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con la evaluación grupal de la red 03	36

## Índice de gráficos y figuras

Figura 1:	Análisis y selección del número de componentes del pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo	23
Figura 2:	Niveles porcentuales del pensamiento crítico, y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	25
Figura 3:	Niveles porcentuales de la creatividad y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	26
Figura 4:	Niveles porcentuales del aprendizaje cooperativo y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020	27

## Resumen

Este estudio se realizó con la finalidad de determinar la relación entre las variables pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo, las que fueron asumidas a partir de los fundamentos teóricos correspondientes. Fue una investigación básica, de diseño no experimental, de método hipotético deductivo; para la identificación de las relaciones de las variables se ha desarrollado bajo el enfoque cuantitativo de diseño correlacional multivariada con las variables señaladas en una población estudiantil del distrito del Rímac, recurriéndose a una muestra de 270 estudiantes del nivel secundaria, distribuidos en las tres instituciones educativas; como instrumentos se utilizó los de la escala de Likert con 64 preguntas, para la validación se utilizó el Coeficiente de Aiken y la Prueba de esfericidad de Bartlett. Llegando a la siguiente conclusión, según el estadístico Rho Sperman, que la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo es moderada y directa; asimismo, las dimensiones obtuvieron el mismo resultado.

**Palabras clave:** *Pensamiento crítico, creatividad, interdependencia, aprendizaje.*

## **Abstract**

This study was carried out in order to determine the relationship between the variables critical thinking, creativity and cooperative learning, which were assumed from the corresponding theoretical foundations. It was a basic research, of non-experimental design, of deductive hypothetical method; To identify the relationships of the variables, it has been developed under the quantitative approach of multivariate correlational design with the variables indicated in a student population of the Rímac district, using a sample of 270 secondary school students, distributed in the three educational institutions. ; The instruments of the Likert scale with 64 questions were used, for the validation the Aiken Coefficient and the Bartlett's Sphericity Test were used. Reaching the following conclusion, according to the statistician Rho Sperman, that the relationship between critical thinking, creativity and cooperative learning is moderate and direct; likewise, the dimensions obtained the same result.

**Keywords: Critical thinking, creativity, interdependence, learning.**

## **Resumo**

Este estudo foi realizado com o objetivo de verificar a relação entre as variáveis pensamento crítico, criatividade e aprendizagem cooperativa, que foram assumidas a partir dos respectivos fundamentos teóricos. Foi uma pesquisa básica, de desenho não experimental, de método dedutivo hipotético; Para identificar as relações das variáveis, desenvolveu-se sob a abordagem quantitativa de delineamento correlacional multivariado com as variáveis indicadas em uma população de alunos do distrito de Rímac, utilizando uma amostra de 270 alunos do ensino médio, distribuídos nas três instituições de ensino. ; Como instrumentos, foi utilizada a escala Likert com 64 questões, para a validação foram utilizados o Coeficiente de Aiken e o teste de esfericidade de Bartlett. Chegando à seguinte conclusão, segundo o estatístico Rho Sperman, que a relação entre pensamento crítico, criatividade e aprendizagem cooperativa é moderada e direta; da mesma forma, as dimensões obtiveram o mesmo resultado.

**Palavras-chave:** **Pensamento crítico, criatividade, interdependência, aprendizagem.**

## I. Introducción

En las instituciones públicas se presentaron limitaciones en los aprendizajes en los estudiantes del nivel secundaria, ya que en gran medida las escuelas se resisten al cambio (Gregorzewski, 2018), en especial en tiempos de pandemia de la COVID 19. Por eso, el pensamiento crítico es la capacidad de discernir y tomar decisiones (Dekker, 2020); los estudiantes presentaron carestías en la criticidad de las respuestas, no poseían razonamientos inductivos y deductivos que pudieron aprender de la realidad (Núñez et al., 2020). En la creatividad, que es la manera de promover nuevas ideas innovadoras, las que pueden ser influenciadas de su entorno, en especial por los docentes de las escuelas (Fleith, 2019); los educandos presentaron falencias para crear nuevas ideas. Y del aprendizaje cooperativo podemos indicar que es el éxito de todos con la colaboración de cada uno de ellos (Vieira & Ciasca, 2019); porque los estudiantes carecían de estrategias para trabajar en equipo, no hay democracia en las opiniones y les falta coordinación entre ellos.

A nivel internacional se ha ejecutado la evaluación PISA en 79 países, y el resultado fue que solo se llegó al nivel 2 en lectura, esto significó que solo tenían la capacidad de identificar la idea principal de un texto no muy complejo y con muy poca comprensión de lo que leían (OCDE, 2019). Según el Banco Mundial (2006), señaló que las naciones que hacen una gran inversión en el sector educativo obtienen más éxitos en sus economías que las que no promueven dicha inversión (Pérez & Alcantara, 2017).

A nivel nacional se ejecutó la Prueba de Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), la que se aplicó al 2º grado de secundaria en el 2018; con respecto a la lectura el resultado fue que el 18.5 % alcanzó el nivel previo al inicio, es decir no están ubicados en su nivel; el 37,5 % realizó solo lo elemental, el 27,7% en el nivel de proceso que significó que logró los aprendizajes según su grado de estudio y ciclo; y el 16,2% logró el nivel satisfactorio, estos estudiantes están listos para los aprendizajes (MINEDU, 2018).

La investigación se enmarcó dentro de la línea de Gestión y Calidad Educativa; se desarrolló en el distrito del Rímac, considerando a tres instituciones



educativas: I.E. 2002 Mariscal Ramón Castilla, I.E. 3010 Ramón Castilla, I.E. María Parado de Bellido, donde los estudiantes presentaron los siguientes problemas de aprendizaje: en el pensamiento crítico, los escolares no presentaron la capacidad de análisis, evaluación y la criticidad, presentando muy bajas calificaciones. Para (Milena & Babilonia, 2017), con respecto a la creatividad los estudiantes presentaron dificultad en la creación de nuevas ideas, esto lo pusieron de manifiesto cuando los docentes les dejaban alguna actividad, los estudiantes en vez de crearlo lo copiaban del internet; y con respecto al aprendizaje cooperativo, se les hizo difícil trabajar en equipos, argumentando que no podían juntarse a trabajar por la pandemia y en forma virtual por problemas de conectividad.

Se formuló como problema general: ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria, red 03, UGEL 02, Rímac, 2020?

En cuanto a la justificación, se propuso lo siguiente: a) Justificación ontológica, este estudio es real porque se va a desarrollar con los estudiantes del nivel secundaria, b) Justificación epistemológica, se relacionan pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo; identificando las habilidades socio académicas. Las habilidades sociales permiten relacionarse con el rendimiento académico. (Nuñez, Ávila & Olivares, 2017), se espera que el estudiante se relacione con sus demás compañeros de clase y que a través de ello formen equipos de trabajo para aprender; se fundamentan en la criticidad del ser humano y la capacidad de creación de nuevos conocimientos o nuevos saberes, c) Justificación axiológica, es valorando su participación de los estudiantes en conjunto para una formación integral del ciudadano, d) Justificación metodológica, se realizó través del método deductivo; que se llevó a cabo a través de la operacionalización de las variables; también se les aplicó un cuestionario a los estudiantes de la red 03.

Se consideró como objetivo general: Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020; los objetivos específicos fueron: a) Determinar la relación entre el

pensamiento crítico, creatividad e interdependencia positiva en el nivel secundaria, b) Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria, c) Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria, d) Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria, e) Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal en el nivel secundaria.

La hipótesis general que se desarrollo fue: Existe relación entre pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Por lo tanto, les hace falta desarrollar a los estudiantes pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo, porque si no seguirán presentando bajas calificaciones y escasas interacciones sociales, y eso no es favorable para la educación.

## II. Marco teórico

Para el sustento teórico se recurrió a las siguientes investigaciones: A nivel nacional, (Lazarte, 2018) en su investigación sobre *Inteligencia emocional y aprendizaje cooperativo en el pensamiento crítico de estudiantes de secundaria VII ciclo*; trato de determinar la relación entre aprendizaje cooperativo con el pensamiento crítico en los escolares de la I.E. Enrique Espinoza. Fue una investigación básica, con diseño no tradicional, de nivel correlacional; utilizó diversas técnicas para la inteligencia emocional (Barón), el pensamiento crítico (evaluación del pensamiento crítico) y el aprendizaje cooperativo (cuestionario). Además, la muestra fue no probabilística intencional, con 140 estudiantes, a través de la correlación de Pearson. Conclusión: Correlación alta de 0,674 con respecto a Pearson, entre variables de pensamiento crítico e inteligencia emocional; entre pensamiento crítico se relaciona con aprendizaje cooperativo el 0,859 una relación muy alta.

(Soto, 2017), presentó un trabajo denominado *Relación del aprendizaje cooperativo y los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de la I.E. Tungasuca de Carabayllo, 2016*; analizó como se relacionó el estilo de aprendizaje con los aprendizajes colaborativos viendo los resultados del aprendizaje. Dicho trabajo tuvo método hipotético deductivo, fue transversal y no experimental. Las encuestas formaron parte de la técnica y el muestreo probabilístico. Utilizó el instrumento validado de AOES de 40 preguntas por cada variable, de esto se concluyó, considerando el área CTA, que están relacionados el rendimiento académico y el aprendizaje cooperativo que aplican los docentes.

(Moreno & Velasquez, 2017) realizó un trabajo titulado *Estrategia Didáctica para el desarrollo del Pensamiento Crítico*, tuvo por finalidad analizar el desarrollo las habilidades críticas en escolares de 5º grado de educación media. La metodología fue cuantitativa y cualitativa. Tuvo tres unidades de análisis: estudiantes, docentes y documentos. Utilizó varios instrumentos, como: listas de cotejo, cuestionarios y guías de observación. El resultado fue que los estudiantes tenían dificultades para el desarrollo del pensamiento crítico, no pudiendo realizar

actividades del pensamiento como comprender, interpretar, analizar y tomar decisiones; también no les agrada trabajar en equipos.

(Aranda, 2016) en su estudio sobre la *Creatividad en los estudiantes de educación básica regular de la sierra y selva de Junín*; señaló las diferencias en las dos zonas sobre la creatividad. La investigación fue aplicada, diseño descriptivo-comparativo, método descriptivo. Se ejecutaron instrumentos para los niveles inicial y primaria, y en secundaria el test de creatividad. Se concluyó que estadísticamente hay una diferencia significativa en las medias del equipo de la selva con el de la sierra; de la misma manera sucede con los estudiantes de la Región Junín del nivel secundaria. También se concluyó que no existían diferencias en los casos restantes de los niveles de primaria e inicial.

(Cornejo, 2016), realizó una investigación sobre *El aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales en el rendimiento académico en el área de PFRH, 2016*; consistió en averiguar si existe la influencia de los aprendizajes cooperativos en los estudiantes, se llevó a cabo una investigación básica, de enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y utilizando el método hipotético deductivo, la población es de 220 estudiantes y la muestra fue de 140. Se utilizó la regresión logística binomial. El resultado concluyó en que hubo influencia en el aprendizaje cooperativo en el área de PERH, siendo de significancia estadística con  $X^2 = 27,525$ ;  $p = 0.000 < 0.01$ .

(Saavedra, 2016), en su tema titulado *Pedagogía de la creatividad y pensamiento crítico en la comprensión lectora idioma inglés en estudiantes del 4to de secundaria del CEP RDM 2020*; trató de descubrir cómo se relaciona el pensamiento crítico en el área de inglés con la creatividad. Realizó una investigación aplicada, enfoque fue cuantitativo, de diseño experimental, de tipo cuasi experimental, utilizó el método hipotético; 67 estudiantes fue la población; la observación con encuesta como técnica. El resultado indicó que hubo efecto favorable en la creatividad y el pensamiento crítico para enseñar el área del inglés con  $Z = - 4,859$  y  $\text{Sig.} = 0,000$ .

Al investigar los antecedentes internacionales tenemos (Loor et al., 2018), en su estudio titulado *El aprendizaje cooperativo como una estrategia de*

*enseñanza del Idioma de Inglés en las Escuelas públicas del Ecuador*, tuvo como propósito realizar acciones para promover el aprendizaje cooperativo para lograr despertar en los estudiantes el interés por el idioma inglés. Realizó el enfoque mixto cualitativo-cuantitativo. Tres maestros y 32 escolares de idioma inglés conformaron la muestra. Se plantearon encuestas y se propuso 10 preguntas en el cuestionario; los resultados fueron que los docentes no aplicaban el aprendizaje cooperativo, solo ejecutaban una enseñanza individual, y se detectó dificultades con la gramática.

(Minte & Ibagón, 2017), en su estudio titulado *El Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia?*; el propósito fue inculcar la competencia en los jóvenes estudiantes chilenos el uso del pensamiento crítico en la asignatura de Historia. Se aplicó una metodológica cualitativa, con un estudio descriptivo, se utilizó el diseño hermenéutico para poder analizar si ayuda o no los documentos del estado al pensamiento crítico; se realizó tres muestras: las bases legales, los libros escolares de historia y 9 docentes; se realizó el monitoreo por un periodo de dos meses, en donde se registró 103 horas pedagógicas de enseñanza. Los resultados fue que sí propicio la liberación del pensamiento crítico.

(Remache, 2017) presentó una investigación sobre *El Pensamiento crítico y habilidades comunicativas articuladas al perfil de ingreso para la universidad*; la finalidad fue relacionar el pensamiento crítico con las habilidades comunicativas. La investigación fue cuantitativa, con un diseño exploratorio descriptivo, de análisis documental, se realizó un estudio con 375 participantes, para ello se ejecutó un cuestionario basado en 30 preguntas. Los resultados fueron que el pensamiento crítico está relacionado con la edad, mostrando dificultad cuando se expresan oralmente, en especial para argumentar después de la lectura.

(Molina et al., 2016), en su documento titulado *La Competencia transversal pensamiento crítico: Su caracterización en estudiantes de una secundaria de México*, la finalidad fue establecer si los estudiantes son competentes. Para ello la investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo. Usó como técnica una entrevista parcialmente estructurada, y participaron 50 estudiantes del nivel secundaria en México; fue realizado en la fase cualitativa y cuantitativa, y se realizó

la muestra de sondeo aleatorio en tres grupos. Los resultados fueron que los estudiantes mexicanos poseen habilidades de desarrollo crítico y logran realizar juicios críticos.

(Merchán & Rodríguez, 2016), en su estudio titulado *Experiencias Docentes Creatividad y aprendizaje cooperativo: un pequeño estudio*, su finalidad fue relacionar el aprendizaje cooperativo con la creatividad, el área de estudio fue matemática. Es un trabajo investigativo básico, de diseño transversal, de nivel correlacional. Trabajo cinco muestras en distintas instituciones públicas. Se realizó dos tipos de prueba: individual y grupal. Los resultados fueron que los estudiantes que aplicaron el trabajo en equipo obtuvieron mayor precisión en la resolución de problema y mayor creatividad que aquellos que estudiaron en forma individual.

En la presente investigación se consideró la línea de Gestión y Calidad Educativa, para lo cual se utilizó las variables pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo. Se aplicó la investigación en tres instituciones públicas del distrito del Rímac, que tuvo una población de 1,550 estudiante, pero su calidad es diversa ya que presentaron deficiencias en el aprendizaje que se reflejó en los reportes de evaluación en el SIAGIE. Solo se realizó a 270 estudiantes con la muestra no probabilística intencional.

La variable pensamiento crítico está orientado a comprender y resolver situaciones problemáticas tanto como para tomar decisiones y evaluar algunas alternativas de solución; implica a su vez que se debe realizar la autoevaluación para realizar la criticidad de las acciones que uno lleva a cabo (Bezanilla et al., 2018).

(Seibert, 2020), planteó que pensar de manera crítica va a involucrar que se identifique los temas, que se descubran las conjeturas, que se aclaren los conceptos y que se tenga en cuenta el punto de vista en cuanto a obtener consecuencias y validar las evidencias; de esta manera se propusieron acciones que realizaron los estudiantes para desarrollar el análisis, la síntesis, etcétera.

A su vez (Barba et al., 2016), indicó que el pensamiento crítico posee estructuras de pensamiento y que se debe considerar lo siguiente: el propósito, el

problema y la pregunta. Y del pensamiento realista se determina como poder solucionar cualquier problema. Podemos indicar lo siguiente:

**Dimensión Analizar:** Es la manera de examinar cualquier situación en forma detallada. Es considerada la primera habilidad que el individuo desarrolla para lograr una destreza integradora, que pueda ver al mundo de una manera distinta, logrando que la persona identifique los detalles mínimos que integran un todo (Fajardo, 2018).

**Dimensión Razonar:** Consiste en la relación y comparación de argumentos, para lograr un juicio adecuado. Es la habilidad que tienen las personas para sustentar su idea y justificarla, de forma ordenada y con estructura. Se debe respetar cuatro pasos: precisar lo que se va a fundamentar, establecer su opinión, indicar el sustento de su argumentación y, finalmente, las limitaciones que encuentren (Sánchez, 2018).

**Dimensión Cuestionar:** Consiste en que el individuo se cuestione sobre lo que le sucede en la vida diaria. (Jesús et al., 2020), indicó que al tomar la decisión de hacer algo se está pensando reflexivamente.

**Dimensión Evaluar:** Considera la valoración de las decisiones que se realizan sobre un hecho determinado, tienen las características de que puedan emitir juicios de una situación ideal, la evaluación se desarrolla considerando componentes externos e internos (Fajardo, 2018).

**Dimensión Posicionarse:** Es realizar la propuesta de solución adecuada sobre un hecho. (AlMarwani, 2020), establece que para la acción crítica se necesita evaluar e interpretar todos los datos, esto también implica que se debe tener criterio para hacer conjeturas y elaborar cuestionamientos con pertinencia y para hacer inferencias.

**Dimensión Actuar:** Es involucrarse en el pensamiento crítico como un factor de cambio en la sociedad. (AlMarwani, 2020), indicó que el pensador crítico es capaz de decidir qué es lo que hay que hacer ante un determinado caso, es decir,

tiene la capacidad de discernir ante una variedad de opciones; y esto se puede usar en el aula de clases con los estudiantes.

Para la variable creatividad (López, 2017), Gardner señaló que las personas son creativas cuando tiene la capacidad de resolver problemas, crea nuevos productos que al inicio son considerados novedosos y con el tiempo son utilizados por la sociedad; es multisectorial; (Dos Santos & Fleith, 2015), concluyó que para tener los ambientes adecuados que promuevan de manera permanente la creatividad, la presencia del profesor es determinante. Además, la creatividad ayuda a un clima favorable en el enfoque cognitivo, en donde se puede apreciar un clima social con diversas oportunidades que los estudiantes pueden escoger, promoviendo la creatividad a través de la curiosidad, innovación y comprensión (Yang et al., 2016).

(Lasky & Yoon, 2020), sostienen que en los salones de clase se debe incentivar la creatividad, ya que así se logra, en parte, controlar el estrés tanto de estudiantes como de profesores; el profesor debe ser capaz de hacer que el estudiante ponga de manifiesto su creatividad, lo cual incide poderosamente en el aprendizaje a través de procesos creativos. (Suárez & Wechsler, 2019), concluyó que la creatividad implica que hay una interacción de muchas variables como las cognitivas, los estudiantes, los ambientes, la cultura, etcétera. (Tubb et al., 2020), sostuvo que la creatividad no debe de ser estudiada como si fuera una habilidad sino como un logro que sistematiza no solo conocimientos sino actitudes.

Citado por Oliveira y Alencar (2010), sostuvo que la escuela es un lugar donde se promueve la creatividad tanto de docentes como de estudiantes (Martins & Pacífico, 2020).

La creatividad se pone de manifiesto cuando se proponen ideas inéditas, innovadoras, que generen el cambio, que vayan a la búsqueda de problemas para proponer soluciones impensadas, que sorprendan por su peculiaridad, ya sea usando el pensamiento divergente o alguna otra propuesta desarrolladora (Suárez & Wechsler, 2019). Además, consistió en que los estudiantes generaron ideas novedosas con la perspectiva de ser distintos (Boysen, 2017).



(Filho & Barros, 2018), opina que la educación es necesariamente un acto creativo, y que esto es lo que realizan los seres humanos comprendiendo y transformando lo que se propongan hacerlo.

La creatividad puede tener varios significados, como es el acto de cada persona cuando crea algo propio y que será empleado después. Se tiene dos tipos de creatividad:

Dimensión creatividad narrativa:

a) En la fluidez narrativa consiste en que las personas puedan crear una variedad de respuestas al hacer narraciones respecto a una determinada información. Se entiende como fluidez a la variedad de soluciones que puede dar un individuo y para esto tuvo que escenificar en la mente varias opciones. También hace referencia a cómo reacciona rápidamente una determina persona ante una situación inesperada en un tiempo relativamente corto produciendo un elevado nivel de fluidez (Chen et al., 2020).

b) La flexibilidad narrativa; es una manera de creación narrando de forma distinta un problema; se dice que un individuo es flexible cuando tiene una gran capacidad para resolver problemáticas desde diferentes puntos de vista y proponiendo soluciones rápidas e inesperadas (Chen et al., 2020).

c) La originalidad narrativa indica que es la manera de creación o producción de soluciones remotas que son usuales, considera que un individuo pueda encontrar relaciones distintas y menos obvias entre ellos. (Segundo et al., 2020), indicó que cuando se incentiva la creatividad los estudiantes cuando ponen de manifiesto su manera de pensar y sentir para la solución de situaciones problemáticas, y que esto permite mejorar su autoestima.

Dimensión creatividad gráfica: Originalidad Gráfica, es la capacidad de la persona para elaborar propuestas nada evidentes o muy poco habituales o inéditas. (Suárez & Wechsler, 2019), dice que el talento de las personas se pone de manifiesto cuando las personas son más creativas y más productivas, y esto también los hace más conocidos. Según (Cabrera, 2018), para obtener lo que se

denomina el producto creativo es necesario que este sea original, novedoso, complejo, con grandes implicancias en diferentes campos del conocimiento. De acuerdo con (Lassig, 2020), para llegar a conseguir las actividades propuestas es necesario que los estudiantes desarrollen propuestas de creatividad con influencias del entorno.

Variable aprendizaje cooperativo, son las estrategias que realizan las personas como parte de un grupo que se han unido para realizar alguna actividad; aquí se intercambian opiniones y saberes, y además de que se desarrolla la habilidad social (Costa et al., 2016).

(Juarez et al., 2019), manifestó que los aprendizajes cooperativos son una forma de la metodología activa, aquí los escolares forman equipos de hasta cinco integrantes para trabajar una actividad en donde los integrantes del equipo asumen que todos deben de contribuir con algo para alcanzar las metas. (Munir et al., 2018), afirma que los estudiantes ya no esperan que el docente les provea de todo, sino que es activo y participa en la creación de sus saberes.

Señaló (Lazarte, 2018), que con el aprendizaje cooperativo las personas pueden construir sus propios conocimientos mediante la interacción, formando parte de una misma actividad para lograr la finalidad del equipo. (Veldman et al., 2020), a su vez señaló que contribuye produciendo cambios socioemocionales favorables en los estudiantes y que favorece a que tengan actitudes positivas mejorando su rendimiento académico (Erbil & Kocabaş, 2020).

Las dimensiones de Aprendizaje cooperativo según los aportes teóricos de (Johnson et al., 1999), propuso los cinco elementos del aprendizaje cooperativo que serán considerados como dimensiones, sostiene que antes de aprender el trabajo cooperativo en el aula el docente debe conocer los elementos esenciales para la cooperación y que son:

Dimensión la interdependencia positiva: (Lazarte, 2018), el docente fomenta el trabajo cooperativo con la contribución de todos para lograr las metas, y en donde el grupo debe comprometerse en cumplirlas, para así salir adelante con mente positiva; esta situación crea un compromiso de éxito. Según (Velázquez,

2018), esto sucede cuando a la interdependencia de las metas se le añade la acción de los equipos reuniendo esfuerzos, cooperando entre ellos, dándose ánimo y aliento y promoviendo mutuo apoyo; esto pone a prueba como se responde individualmente; cabe mencionar que así se pone de manifiesto cuan responsable es la persona sin escudarse en el grupo. La acción en grupo permite determinar las conductas positivas y negativas para tomar acciones de acuerdo a los resultados.

Dimensión responsabilidad individual y grupal: Aquí todos deben contribuir en forma individual valorando la intervención de todos y siendo capaces de evaluarse; el fin del aprendizaje cooperativo es fortalecerse cada uno y que todos logren aprendan juntos, y también valorando la opinión de los integrantes y aceptando las normas que puedan desarrollarse para el bien del equipo (Soto, 2017).

Según (Basantes & Santisteban, 2019), para establecer la responsabilidad personal es necesario evaluar cómo fue su desempeño, estos resultados se hacen llegar al estudiante y al equipo para establecer quienes necesitan más apoyo, esto quiere decir que se debe evaluar tanto individual como grupalmente.

Dimensión interacción cara a cara estimuladora: Se trata de lo que aportan todos los integrantes del equipo con el apoyo y conducción del docente de área. Cada uno ayuda a contribuir el éxito del equipo, compartiendo sus materiales de estudio, comprometiéndose unos con otros, apoyándose. Algunas veces explicándose entre ellos para poder comprender y analizar los contenidos de las actividades cognitivas (Fernández & Espada, 2019). Asimismo, Johnson y Johnson (1996), expresa que mediante el aprendizaje cooperativo se obtiene una gran ayuda para los estudiantes promoviendo relaciones interpersonales con miras a mejorar las sesiones de clase y favorecer al estudiante.

Dimensiones técnicas interpersonal y de equipo: los equipos realizan en un lugar agradable la actividad para realizar un trabajo efectivo; ese lugar es el aula, en donde ellos se sienten tranquilos y aprenden la toma de decisiones; también en ese ambiente con un clima de tranquilidad aprenderán el manejo de algún conflicto si lo hubiera (Merchán & Rodríguez, 2016).

Dimensión la evaluación grupal: Es la autoevaluación que se debe realizar a los equipos de trabajo para poder determinar si han alcanzado sus metas y seguir trabajando en equipo en un ambiente favorable. También sirve para realizar un diagnóstico y poder determinar si todos los miembros son negativos o positivos (Merchán & Rodríguez, 2016).

El enfoque pedagógico que se desarrollará en esta investigación se encuentra dentro del enfoque cognitivo como lo proponen Piaget (aprendizajes por etapas), Gagné (nivel de aprendizaje), Gardner (estudio de la inteligencia múltiple) y Vygotsky (proceso mental de aprendizaje) (Sánchez, 2018).

(Filho & Barros, 2018), dice que las personas, igual que Vygotsky, acumulan una gran cantidad de experiencias, un muy buen repertorio de experiencias, producto de haber desarrollado una mentalidad creativa. Así tendrá información para ser analizadas y transfórmalas en nuevo conocimiento.

(Lazarte, 2018), señaló que Vygotsky explico sobre la teoría como una mejora en el desarrollo de la guía y, se desarrollará con efectividad si su mejora es continua. Además, afirma que todos somos parte de la sociedad y el conocimiento se internaliza con el aspecto social cultural. Además, agrega que los medios de comunicación contribuyen a dicha internalización con una relación entre lo afectivo y lo cognitivo.

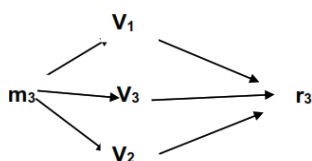
Según Piaget y Vygotsky (Loor et al., 2018), asumió que el aprendizaje es la interacción social, desarrollando ciertas habilidades dentro del pensamiento crítico dando mayor énfasis a la cooperación, el estudiante se convierte en un elemento activa de aprendizaje.

### III. Metodología

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipo cuantitativa (Hernández et al., 2014), se usa datos recolectados con los que se comprobó la hipótesis, se fundamentó en mediciones numéricas y se hace pruebas estadísticas con la finalidad de establecer las pautas correspondiente. De acuerdo a la finalidad del estudio, es básica (Sanchez et al., 2018); por su tipo este trabajo investigativo está orientado a encontrar conocimiento nuevo y que no tengan un fin práctico. Se utilizó el método hipotético deductivo (Baena, 2017), que comienza por las ideas más generales y luego se desplaza a las ideas particulares; la investigación también se sustentó bajo el paradigma positivista (Mosteiro & Porto, 2017), que presentaba las características de una verificación detallada de las hipótesis a través de la observación, desde una perspectiva cuantitativa, con la finalidad de brindar resultados. Considerando el nivel, este trabajo es de correlación, es decir, se relaciona con dos o más propuestas (Hernández et al., 2014).

En este trabajo se estableció relaciones del pensamiento crítico, aprendizaje cooperativo y creatividad desarrollado en el nivel secundaria, red 03, UGEL 02, Rímac, 2020. En esta investigación se presentó un diseño no experimental donde no se manipuló las variables, según (Hernández et al., 2014), el investigador no altera los resultados, solo puede observar y recoger información en el lugar de estudio; la investigación fue transversal o transeccional (Plaza et al., 2019), es una investigación que se realiza por única vez; el estudio muestra un diseño de correlación multivariada, ya que existe relación entre dos o más variables en un solo momento.



V1: Variable independiente: Pensamiento crítico

V2: Variable independiente: Creatividad

V3: Variable dependiente: Aprendizaje Cooperativo

## **3.2 Variable y Operacionalización**

### **Variable 1: Pensamiento crítico**

Según (Bezanilla et al., 2018), está orientado a comprender y resolver situaciones problemáticas como para tomar decisiones y evaluar algunas alternativas; implica a su vez que se debe realizar la autoevaluación para realizar la criticidad de las acciones que se llevan a cabo (p. 95).

#### **Definición operacional**

Del pensamiento crítico, que consistió en realizar criterios y tomas de decisiones, se consideró las siguientes dimensiones: analizar, razonar, cuestionar, evaluar, posicionarse y actuar, las cuales fueron conformados por 24 ítems; estos se midieron a través de escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1); y para la apreciación de las variables se consideraron los siguientes niveles: alto, medianamente y poco (ver Anexo 2).

### **Variable 2: Creatividad**

De acuerdo con (López, 2017), las personas son creativas cuando resuelven problemas, crea nuevas cosas y son de utilidad para la sociedad; es multisectorial (p. 8).

#### **Definición operacional**

La creatividad se da cuando surgen nuevas ideas y se desean compartir con la sociedad; se realizó a través de las siguientes dimensiones: creatividad narrativa y creatividad gráfica; tuvo 20 ítems, los que fueron evaluados usando la escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1); y para la apreciación de las variables se consideraron los siguientes niveles: alto, medianamente y poco (ver Anexo 3).

### **Variable 3: Aprendizaje cooperativo**

La forma de aprender cooperativamente se considera como una metodología activa en donde los estudiantes forman grupos de hasta cinco integrantes para

trabajar una actividad en donde los integrantes del equipo asumen que todos deben contribuir para alcanzar las metas (Juárez, 2019, p. 202).

### **Definición operacional**

El aprendizaje cooperativo contribuye al trabajo en equipo, esto se desarrolló a través de las dimensiones: interacción cara a cara estimuladora, interdependencia positiva, técnica de equipo e interpersonal, responsabilidad individual y grupal, evaluación del grupo, se utilizó 20 ítems, a los que se les aplicó la escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1); y para la apreciación de las variables se consideró los siguientes niveles: alto, medianamente y poco (ver Anexo 4).

### **3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis**

Según (Sánchez, 2018), la población estuvo conformado por personas que poseían las mismas descripciones de un mismo lugar, ya sean, objetos o personas que tengan el mismo criterio.

Tabla 1

*Población de los estudiantes del nivel secundaria*

Instituciones Educativas	Estudiantes	Tamaño de muestra intencional
I.E. 3010 Ramón Castilla	253	102
I.E. 2002 Mariscal Ramón Castilla	247	76
I.E. María Parado de Bellido	850	92
Total	1550	270

Para la investigación se tomó la población a tres instituciones educativas del distrito del Rímac, con 1550 estudiantes; (Otzen & Manterola, 2017), sostuvo sobre el muestreo no probabilístico intencional que nos permitió seleccionar casos más notables dentro de una población, así se limita la muestra, esto se usa en un escenario cuya población es heterogénea con una muestra de muy pocos

elementos. Para el proceso de confiabilidad del instrumento sea recurrido a 60 estudiantes como muestra piloto, se tomó como muestra a 270 estudiantes de manera no probabilística intencional.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, se elaboró tres fichas técnicas como instrumento por cada variable de estudio.

Tabla 2

*Ficha técnica del instrumento para medir la V1: Pensamiento crítico.*

---

Instrumento de validación del Pensamiento Crítico.  
Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño.  
Adaptación: Propia.  
Lugar: Rímac.  
Mes y año de ejecución: julio de 2020.  
Objetivo: Identificación del nivel de las percepciones del pensamiento crítico de escolares del nivel secundaria, red 03, el Rímac.  
Administrado a: escolares de secundaria.  
Duración: 20 minutos.  
Márgenes de error: En la encuesta no todos dieron su consentimiento para la información proporcionada.  
Comentarios: Se realizó a través de una encuesta virtual.

---

Tabla 3

*Ficha técnica del instrumento para medir la V2: Creatividad*

---

Instrumento de validación de creatividad  
Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño  
Adaptación: Propia  
Lugar: Rímac  
Mes y año de ejecución: julio del 2020  
Objetivo: Identificar el desarrollo de las percepciones de la creatividad de escolares de secundaria, red 03, el Rímac.  
Administrado a: escolares de secundaria  
Duración: 20 minutos  
Márgenes de error: En la encuesta no todos dieron su consentimiento para la información proporcionada.  
Comentarios: Se realizó a través de una encuesta virtual.

---



Tabla 4

*Ficha técnica del instrumento para medir la V3: Aprendizaje cooperativo*

---

Instrumento de validación del Aprendizaje cooperativo  
 Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño  
 Adaptación: Propia  
 Lugar: Rímac  
 Mes y año de ejecución: julio del 2020  
 Objetivo: Identificar los niveles de percepciones del aprendizaje cooperativo de escolares de secundaria, red 03, el Rímac.  
 Administrado a: los estudiantes del nivel secundaria  
 Duración: 20 minutos  
 Márgenes de error: En la encuesta no todos dieron su consentimiento para la información proporcionada.  
 Comentarios: Se realizó a través de una encuesta virtual.

---

Tabla 5

*La validez de contenido por los juicios de expertos*

N.º	Grado académico	Nombres y apellidos	Veredicto: Aplicable		
			V1: Pensamiento Crítico	V2: Creatividad	V3: Aprendizaje Cooperativo
1	Doctor	Carlos Sixto Vega Vilca	x	x	x
2	Doctor	Luis Enrique Huaranga Tello	x	x	x
3	Doctora	Margarita Mónica Gutiérrez Avellaneda	x	x	x
4	Magister	Aracelli del Carmen Gonzales Sánchez	x	x	x
5	Magister	Carlos Mario Fernández Díaz	x	x	x

En la validación participaron tres doctores y dos magister, llegando a la conclusión que el resultado si es “aplicable”, los expertos concluyeron que el instrumento es válido para la investigación, señaló (Martin & Molina, 2017), que la validez de contenido es un procedimiento que proporciona evidencias de lo que se espera investigar a través de los diversos indicadores como claridad, relevancia y adecuación de los indicadores del cuestionario; los que se realizaron fueron revisados por expertos (p.200).

Los niveles de confiabilidad se realizaron a través del coeficiente del Aiken con cada una de las variables (Ruiz,2002, p. sn); para los valores y la confiabilidad,

respectivamente se consideró: a) -1 a 0 es nula, b) 0.01 a 0.49 es baja, c) 0.50 a 0.75 es moderada, d) 0.76 a 0.89 es fuerte, e) 0.90 a 1.00 es alta.

Tabla 6

*El coeficiente de V de Aiken de las V1(pensamiento crítico), V2(creatividad) y V3(aprendizaje cooperativo)*

	Dimensión	Pertinencia		Relevancia		Claridad	
V1	D1: Analizar	1		1		1	
	D2: Razonar	1		1		1	
	D3: Cuestionar	1	1	1	1	1	1
	D4: Evaluar	1		1		1	
	D5: Posicionarse	1		1		1	
	D6: Actuar	1		1		1	
		1					
V2	D1: Creatividad narrativa.	1	1	1	1	1	1
	D2: Creatividad grafica	1		1		1	
		1					
V3	D1: Interdependencia positiva	1		1		1	
	D2: Responsabilidad individual y grupal.	1		1		1	
	D3: Interacción cara a cara estimuladora.	1	1	1	1	1	1
	D4: Técnicas interpersonales y de equipo.	1		1		1	
	D5: Evaluación grupal	1		1		1	
		1					

Interpretación:

Se muestra las apreciaciones de los expertos de la validación de contenido de los instrumentos de las variables pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo según el coeficiente de V de Aiken; se pone en evidencia que los instrumentos muestran ser válidos como resultado el coeficiente de valor "1", eso significa que es de alta confiabilidad.

Se ejecutó una muestra inicial confiable a 60 estudiantes del nivel secundaria del Rímac, con la aplicación del formulario Google, el cual se realizó como una encuesta virtual. La prueba de confiabilidad se llevó a cabo en un momento único; se consideró los reactivos apropiados, se utilizó el software de SPSS.

Tabla 7

*Resumen de la fiabilidad de las variables investigadas*

Variable	Alfa de Cronbach	Elementos
Pensamiento crítico	,800	24
Creatividad	,806	20
Aprendizaje cooperativo	,905	20

Interpretación:

Se muestra que el estadístico de fiabilidad de la variable pensamiento crítico tiene un valor de ,800, que es un coeficiente alfa bueno, con 24 ítems; en la segunda variable, creatividad, que se realizó con 20 ítems, tiene ,806, es un coeficiente alfa bueno, y la tercera variable sobre aprendizaje cooperativo, se realizó con 20 ítems, llegó a ,905, es un coeficiente de alfa excelente; se pudo concluir que es un instrumento confiable.

Con el Alfa de Cronbach se indicó los parámetros de fiabilidad (Hernández & Pascual, 2018), y que lo sostiene (George y Mallery, 2003, p. 231), quien indicó acerca del grado de confiabilidad del Alfa de Cronbach con los siguientes valores: menor de 5 es inaceptable, que 5 es pobre, que 6 es cuestionable, que 7 es aceptable, 8 es bueno y mayor a 9 es excelente.

Tabla 8

*Prueba de KMO y Bartlett de la muestra inicial*

	Pensamiento crítico	Creatividad	Aprendizaje cooperativo
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,710	,683	,795
<i>Prueba de esfericidad de Bartlett</i> <i>Aprox. Chi-cuadrado</i>	904,918	655,774	1017,408
gl	276	190	190
Sig	,000	,000	,000

Interpretación:

Se muestra sobre la Prueba de KMO y Bartlett con respecto al Pensamiento crítico, en donde se puso de manifiesto que la adecuación de muestreo es de ,710, cercano a la unidad; se concluyó que es favorable; con respecto a la creatividad, nos señala ,683, que es cercano a la unidad, en la adecuación de muestreo es favorable; y sobre el aprendizaje cooperativo se evidencia que la adecuación de muestreo es ,795, la que está cercana a la unidad, lo que es favorable; en las tres variables presentaron un valor de la esfericidad de Bartlett que esta entre 0 y 1, este dato ,000 es un indicador bueno para hacer la comprobación y analizar si es válido para aplicar la encuesta en el análisis factorial.

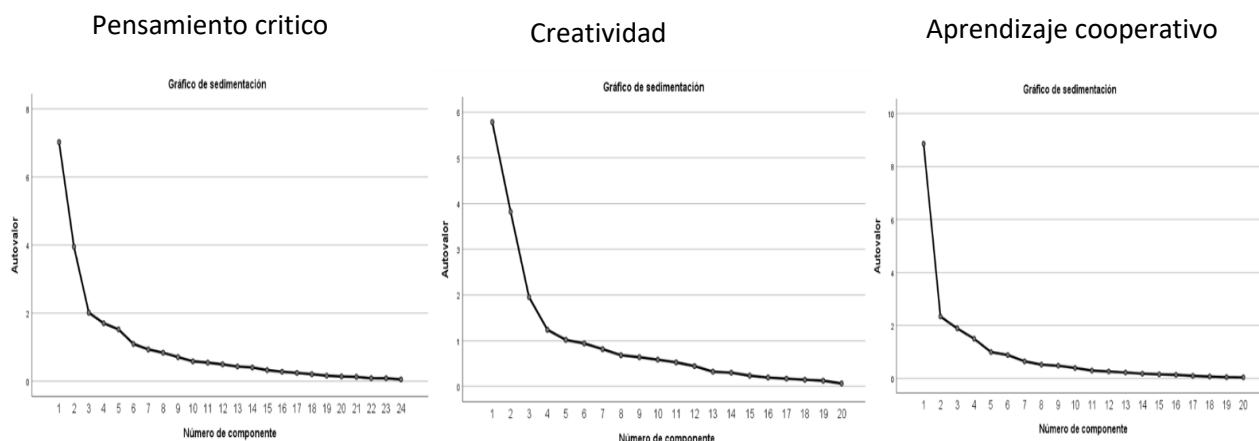
Tabla 9

*Explicación de Varianza total del estudio*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado (P.A.)
V1: Pensamiento crítico						
1	7,027	29,278	29,278	4,549	18,956	18,956
2	3,953	16,470	45,748	3,273	13,639	32,595
3	2,017	8,405	54,153	3,195	13,313	45,908
4	1,704	7,100	61,253	2,562	10,675	56,583
5	1,524	6,351	67,603	2,035	8,481	65,064
6	1,097	4,572	72,175	1,707	7,112	72,175
V2: Creatividad						
1	5,606	28,029	28,029	5,585	27,924	27,924
2	3,624	18,122	46,151	3,645	18,227	46,151
V3: Aprendizaje Cooperativo						
1	8,861	44,306	44,306	5,215	26,074	26,074
2	2,338	11,688	55,994	4,724	23,620	49,695
3	1,886	9,430	65,424	2,303	11,517	61,212
4	1,498	7,488	72,912	1,765	8,825	70,037
5	,996	4,978	77,890	1,570	7,852	77,890

Interpretación:

Se muestra en el pensamiento crítico, los autovalores deben ser mayor que 1 para darnos a conocer el número de factores; establece que deben ser 6 factores; en la cual cada uno de ellos tiene su propio porcentaje y (P. A) es 75,175 para establecer la cantidad de factores; con la creatividad indicó que deben ser 2 factores y (P.A.) es 46,151 y el último aprendizaje cooperativo sugiere que deben ser 5 los factores y dando (P. A) de 77,890.



*Figura 1.* Análisis y selección del número de componentes del pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo.

**Interpretación:**

Los gráficos muestran 6 factores de la variable del pensamiento crítico, estos valores están sobre la unidad, la varianza acumulada es 75,175 y esto representó un buen índice para la cantidad de factores de la variable señalada. Asimismo, se mostró 2 factores de la variable creatividad, cuyos valores superan la unidad con una varianza acumulada de 46,155, esto significó un buen índice para la cantidad de factores de la variable en estudio. Finalmente, se tuvo 5 factores de la variable aprendizaje cooperativo que superaron a la unidad, según el gráfico, con una varianza acumulada fue de 77,890, que representó un buen índice.

**3.5. Procedimiento**

Durante el desarrollo de la investigación, para la recolección de datos, se aplicó una encuesta virtual en tres instituciones educativas del distrito del Rímac, la investigación estuvo dirigido a los educandos del nivel secundaria; para este proceso se solicitó cartas de autorización a la Universidad Cesar Vallejo (UCV), las que fueron enviadas a los correos de las directoras; en la encuesta se adjuntó el consentimiento informado, se compartió el link que fue elaborado en un formulario Google Forms; se realizó el juicio de expertos con cinco especialistas: 3 doctores y 2 magísteres. También se utilizó el Excel 2016 para el Coeficiente de V de Aiken, para validar el contenido por parte de los expertos, que fue favorable. Para

averiguar el grado de confiabilidad se llevó a cabo a través del SPSS 25; la fiabilidad se obtuvo con el valor de Alfa Cronbach cuyo coeficiente estuvo bueno y excelente; el trabajo de investigación se desarrolló en estadísticas y gráficos de barras de frecuencia; se comprobó la prueba de hipótesis a través del Rho Spearman.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

Para el proceso de la confiabilidad de los instrumentos se ejecutó el Alpha de Cronbach, después se aplicó el Coeficiente de Aiken y la prueba de esfericidad de Bartlett sobre una muestra piloto de 60 estudiantes, luego se realizó el procesamiento de análisis de una muestra no probabilística intencional de 270 estudiantes. Estos datos fueron analizados estadísticamente de manera descriptiva e inferencial donde se muestran los coeficientes de correlación de Rho Spearman (Morales & Rodríguez, 2016), se aplicó a las variables categorizadas con escalas ordinales; en el nivel de significancia se asumió un valor de 0.05 para alfa.

### **3.7. Aspectos éticos**

El trabajo investigativo contiene información confiable en cuanto a la revisión de la literaria, se respetó la autoría de las diferentes investigaciones que sustenta este trabajo tales como libros, artículos, tesis, y otros, siempre protegiendo el derecho a la propiedad intelectual. En la investigación, los valores obtenidos mostraron un alcance de cómo se relacionaron el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje en cooperativo, se utilizó la información obtenida para poder brindar recomendaciones a las instituciones educativas del Rímac; a su vez se adjuntó el consentimiento informado utilizando los datos de aquellos que aceptaron libremente participar en el estudio, en coordinación con las autoridades del colegio y el personal docente.

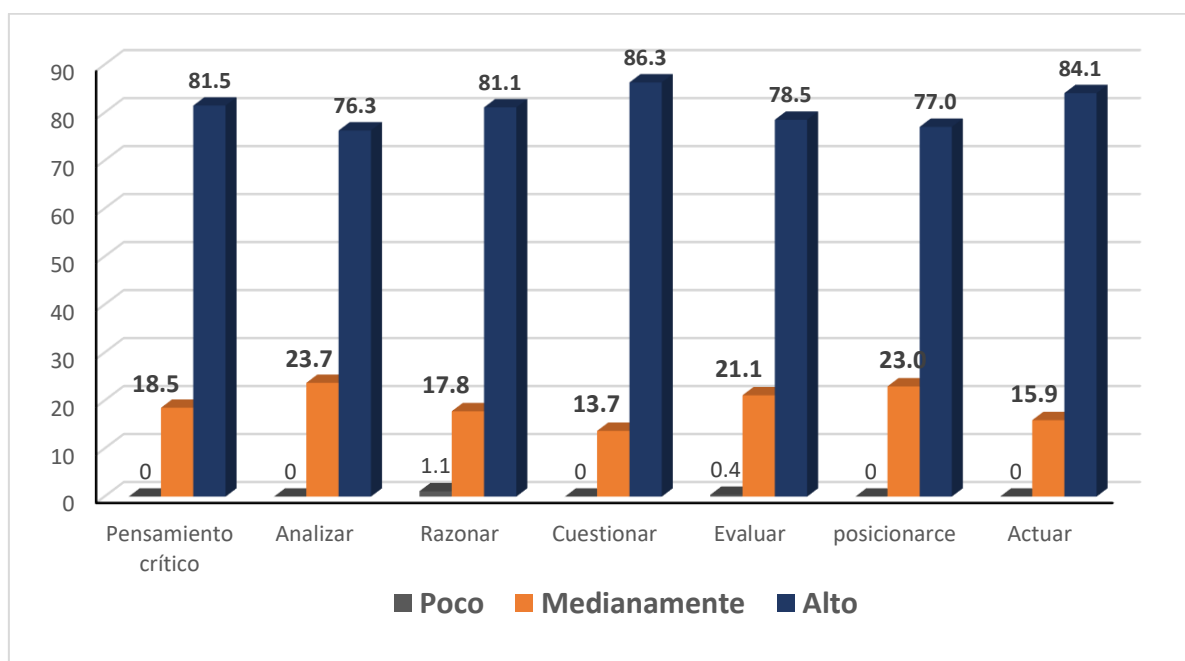
## IV. Resultados

### Resultados descriptivos

Tabla 10

*Niveles del pensamiento crítico y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Niveles	Pensamiento crítico	Analizar	Razonar	Cuestionar	Evaluar	posicionarse	Actuar
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Poco	0	0	1.1	0	0.4	0	0
Medianamente	18.5	23.7	17.8	13.7	21.1	23.0	15.9
Alto	81.5	76.3	81.1	86.3	78.5	77.0	84.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



*Figura 2. Niveles porcentuales del pensamiento crítico y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Los resultados porcentuales del pensamiento crítico mostraron una predominancia de alto nivel con el 81.5% y solo el 18.5% presentó pensamiento creativo

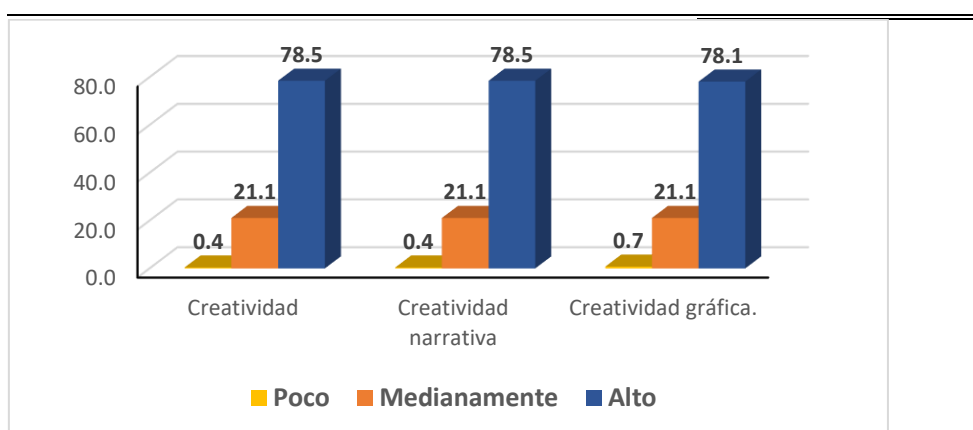


medianamente. Con respecto a la dimensión cuestionar, presentó mayor representatividad con el 86.3%, seguido por la dimensión actuar con el 84.1%; asimismo la dimensión analizar con el 81.1%, también la dimensión evaluar con el 78.5% y la dimensión posicionarse con el 77%; todos ellos presentaron nivel alto en sus respectivas dimensiones y porcentajes mínimos referente a la variable de estudio.

Tabla 11

*Niveles de la creatividad y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Niveles	Creatividad	Creatividad narrativa	Creatividad gráfica
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Poco	0.4	0.4	0.7
Medianamente	21.1	21.1	21.1
Alto	78.5	78.5	78.1
Total	100.0	100.0	100.0



*Figura 3. Niveles porcentuales de la creatividad y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

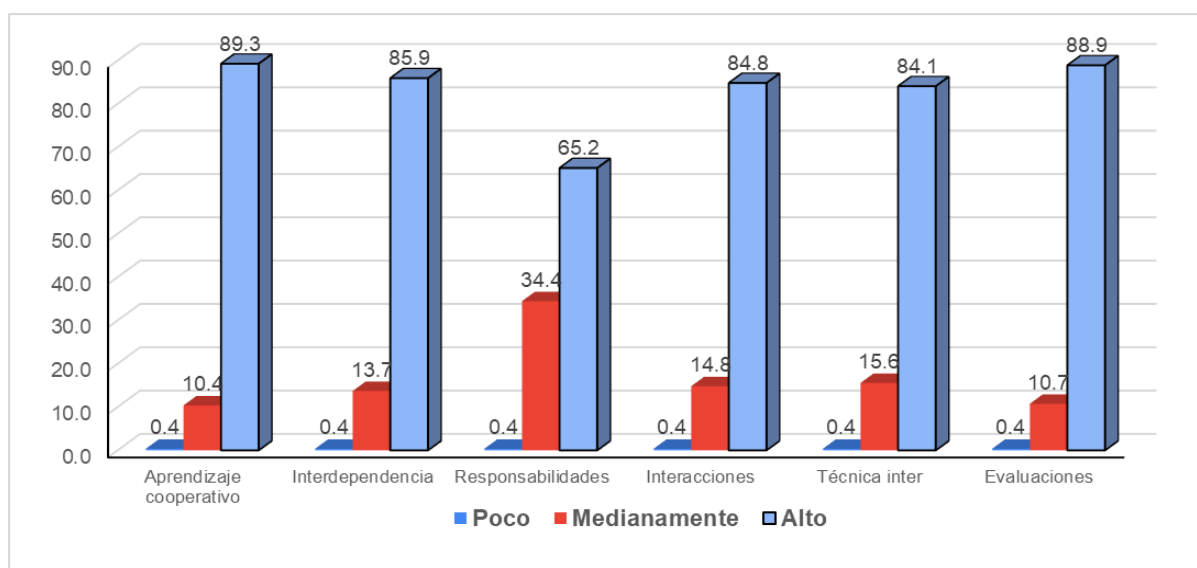
Así mismo se presentó los resultados por niveles de la creatividad y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, apreciándose que el 78.5% de los

estudiantes presentaron alto nivel de creatividad, y el 21.1% medianamente creativos, en cuanto a la dimensión, el 78.5% presentaron alto nivel de creatividad narrativa es la que presento mayor impacto en comparación a la creatividad gráfica, donde el 78.1% de los estudiantes presentaron alto nivel de creatividad y el 21.1% creatividad mediamente en los estudiantes del nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Tabla 12

*Niveles de aprendizaje cooperativo y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Niveles	Aprendizaje cooperativo	Interdependencia	Responsabilidades	Interacciones	Técnica inter	Evaluaciones
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Poco	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Medianamente	10.4	13.7	34.4	14.8	15.6	10.7
Alto	89.3	85.9	65.2	84.8	84.1	88.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



*Figura 4. Niveles porcentuales del aprendizaje cooperativo y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Finalmente, se tienen los niveles de la variable aprendizaje cooperativo y las dimensiones en el nivel secundaria de la red 03, donde el 89.3% de los encuestados presentaron nivel alto, y el 10.4 % nivel medianamente en cuanto al aprendizaje cooperativo, sin embargo la dimensión evaluación presentó mayor importancia con el 88.9%, seguido por la dimensión interdependencia con el 85.9%, así mismo la dimensión interacciones con el 84.4% y la dimensión 84.1% posicionándose en nivel alto en el aprendizaje cooperativo, sin embargo la dimensión responsabilidades es quien presentó menor porcentaje en cooperativismo.

Tabla 13

Matriz de correlación entre las variables y dimensiones de estudio

		Pensamiento crítico	Creatividad	Aprendizaje cooperativo	Interdependencia	Responsabilidades	Interacciones	Técnica inter	Evaluaciones	
Rho de Spearman	Pensamiento crítico	Coef correlación	1.000	,606**	,509**	,517**	,210**	,513**	,471**	,500**
		Sig. (bilateral)		0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
		N		270	270	270	270	270	270	270
	Creatividad	Coef correlación		1.000	,522**	,493**	,306**	,462**	,491**	,441**
		Sig. (bilateral)			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N			270	270	270	270	270	270
	Aprendizaje cooperativo	Coef correlación			1.000	,688**	,282**	,656**	,598**	,595**
		Sig. (bilateral)				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N				270	270	270	270	270
	Interdependencia	Coef correlación				1.000	,293**	,515**	,463**	,529**
		Sig. (bilateral)					0.000	0.000	0.000	0.000
		N					270	270	270	270
	Responsabilidades	Coef correlación					1.000	,240**	,216**	,235**
		Sig. (bilateral)						0.000	0.000	0.000
		N						270	270	270
	Interacciones	Coef correlación						1.000	,524**	,473**
		Sig. (bilateral)							0.000	0.000
		N							270	270
Técnica inter	Coef correlación							1.000	,613**	
	Sig. (bilateral)								0.000	
	N								270	
Evaluaciones	Coef correlación								1.000	
	Sig. (bilateral)									
	N									

## Prueba de hipótesis de la investigación

Debido a las características de las variables y las escalas de medición se asumieron estadístico no paramétricos para la identificación de la relación múltiple de la variable, por sus características se asociaron al estadístico de correlación de orden 1 con base a las relaciones de Sperman.

### General

Ho: No existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: Existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 14

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria.*

#### Correlación múltiple \*\*SAS

Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (12, 3)	Parámetros N = 270	
pensa_criti:creati	0.606		$\sigma_{\text{típico}}$	0.0039
pensa_criti:apren_coop	0.509	0.4902	$Z_{\text{calculado}}$	6.2097
creat_apren_coop	0.522		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

Se evidenció la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo de 0.509 y la relación entre la creatividad y el aprendizaje cooperativo es de 0.522, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo represento 0.4902 una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que represento 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.2097$  indicó que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ .

Permitió rechazar la hipótesis nula por lo que existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

## Hipótesis específicas

### Específica 1

Ho: El pensamiento crítico, creatividad no se relaciona con la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 15

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03.*

**Correlación múltiple \*\*\*SAS**

Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (12, 3)	Parámetros N = 270	
pensa criti: creati	0.606	0.5193	$\sigma_{\text{típico}}$	0.0022
pensa criti: inter posi	0.517		$Z_{\text{calculado}}$	6.3010
creat inter posi	0.493		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

En cuanto a los resultados específicos se aplicó la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la interdependencia positiva de 0.517 y la relación entre la creatividad y la interdependencia positiva es de 0.493, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva representaron el 0.5193, siendo una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que representó 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.3010$  indicó que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ . Permitió

rechazar la hipótesis nula por lo que existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

## Específico 2

Ho: El pensamiento crítico, creatividad no se relaciona con la responsabilidad individual y grupal. en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la responsabilidad individual y grupal. en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 16

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y con la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria de la red 03.*

Correlación múltiple ***SAS				
Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (1,2,3)	Parámetros. N = 270	
pensa criti: creati	0.606	0.4219	$\sigma_{\text{tipico}}$	0.0022
pensa criti: resp ind grup	0.210		$Z_{\text{calculado}}$	6.1463
creat resp ind grup	0.493		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

Asimismo, en cuanto a los resultados específicos que se desarrolló la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la responsabilidad individual y grupal de 0.210 y la relación entre la creatividad y la responsabilidad individual y grupal es de 0.493, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal represento 0.4219 presentó una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que represento 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.14639$  indicó que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ . Permitió rechazar la hipótesis nula por lo que existe

relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

### Específico 3

Ho: El pensamiento crítico, creatividad no se relaciona con la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 17

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03.*

Correlación múltiple ***SAS				
Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (12,3)	Parámetros. N = 270	
pensa_criti:creati	0.606	0.5383	$\sigma_{\text{tipico}}$	0.0051
pensa_criti:intera_cara	0.513		$Z_{\text{calculado}}$	6.3388
creat_resp_intera_cara	0.462		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

Asimismo, en cuanto a los resultados específicos se aplicó la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la interacción cara a cara estimuladora de 0.513 y la relación entre la creatividad y la interacción cara a cara estimuladora es de 0.462, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora representa 0.5383 presentó una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que representó 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.3388$  indica que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ . Permitió rechazar la hipótesis nula por lo que existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020



#### Específico 4

Ho: El pensamiento crítico, creatividad no se relaciona con las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 18

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03.*

Correlación múltiple ***SAS				
Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (12,3)	Parámetros. N = 270	
pensa_criti:creati	0.606	0.5541	$\sigma_{\text{tipico}}$	0.0011
pensa_criti:tec_inter	0.471		$Z_{\text{calculado}}$	6.0124
creat_resp_tec_inter	0.419		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

En cuanto a los resultados específicos que se realizó la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y las técnicas interpersonales y de equipo de 0.471 y la relación entre la creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo es de 0.419, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo representó 0.5541 presento una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que representó 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.0124$  indica que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ . Permitió rechazar la hipótesis nula por lo que existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

## Específico 5

Ho: El pensamiento crítico, creatividad no se relaciona con la evaluación grupal de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

H1: El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la evaluación grupal de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 19

*Correlación de orden entre el pensamiento crítico, creatividad con la evaluación grupal de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.*

Correlación múltiple ***SAS				
Variables	Correlación orden 0	Correlación orden 1: (12,3)	Parámetros. N = 270	
pensa criti: creati	0.606	0.5310	$\sigma_{\text{típico}}$	0.0031
pensa criti: eval grup	0.500		$Z_{\text{calculado}}$	6.2310
creat resp eval grup	0.441		$Z_{(1-\alpha/2)}$	1.96

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

Finalmente se tienen los resultados específicos que se aplicó la relación de orden 0 entre el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la evaluación grupal de 0.500, y la relación entre la creatividad y la evaluación grupal es de 0.441, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal representó 0.5310; presentó una relación moderada y directa. De acuerdo al estadístico de prueba de  $Z_{(1-\alpha/2)}$  que represento 1.96 frente al  $Z_{\text{calculado}} = 6.2310$  indicó que  $Z_{(1-\alpha/2)} < Z_{\text{calculado}}$ . Permitió rechazar la hipótesis nula por lo que existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.

## V. Discusión

Para realizar la discusión se ha tomado en consideración los resultados obtenidos en el procesamiento de la información estadística de tal manera que permitan, contrastar los objetivos propuestos en este estudio mediante la estadística descriptiva y explicativa con otras investigaciones.

El objetivo general formulado fue determinar cómo se relaciona el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundario de la red 03, UGEL 02; mediante el procesamiento de la información brindó los siguientes hallazgos, el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo de 0.509 y la relación entre la creatividad y el aprendizaje cooperativo es de 0.522, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo representó 0.4902 una relación moderada y directa.

A diferencia del resultado obtenido del estudio de (Lazarte, 2018), cuando empleó las variables inteligencia emocional, aprendizaje cooperativo y pensamiento crítico, dos de ellas similares a nuestra investigación, de acuerdo a la correlación de Pearson obtuvo el valor de 0,674 demostrando ser alta.

Respecto a la estadística explicativa la dimensión dio un resultado con nivel alto, con 89,3 %; por consiguiente, en las escuelas donde se aplicó esta investigación los estudiantes evidencian un alto nivel de participación en el trabajo cooperativo, a pesar que el promedio de la edad de los estudiantes estuvo entre los 14 a 17 años pertenecientes a la generación Z, de acuerdo a los estudios pueden ser muy introvertidos, pero cuando se trata de solidarizarse con otros o buscar el bien común suelen ser unidos, de tal manera que se puede manifestar el aprendizaje cooperativo.

Teniendo en consideración el primer objetivo específico determinar cómo se relaciona el pensamiento crítico, creatividad e interdependencia positiva en el nivel secundario, empleando el procesamiento estadístico descriptivo se evidenció que el pensamiento crítico y la creatividad es de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo de 0.509 y la relación entre

la creatividad y el aprendizaje cooperativo es de 0.522, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo representó 0.4902, una relación moderada y directa, como lo señaló el estudio Pedagogía de la creatividad y pensamiento crítico en la comprensión lectora en el idioma inglés en estudiantes del 4to de secundaria del CEP RDM 2020 (Saavedra, 2016), se aproximó a los resultados obtenidos en nuestra investigación y se encontró un efecto favorable de la creatividad y el pensamiento crítico para enseñar el área del inglés con ( $Z = -4,859$  y  $\text{Sig.} = 0,000$ ).

Con lo que respecta a la dimensión de trabajo cooperativo la interdependencia positiva de acuerdo a (Revelo et al., 2015), es aquella en que los miembros del equipo consiguen satisfactoriamente las metas. Teniendo en consideración la estadística explicativa, en esta dimensión brindó resultados alentadores de un nivel alto en 89,5%, de tal manera que los estudiantes de las instituciones donde se realizó este estudio evidencian buen manejo del trabajo cooperativo (Pliego, 2011); el trabajo en equipo puede contribuir en el aula a que los estudiantes se involucren de manera positiva la realizar un proyecto y que se cumplan los objetivos esperados en el diseño curricular.

El segundo objetivo de la dimensión trabajo cooperativo se propuso determinar cómo se relaciona el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundario; los resultados que dio la estadística descriptiva sobre el pensamiento crítico y la creatividad fue de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la responsabilidad individual y grupal de 0.210 y la relación entre la creatividad y la responsabilidad individual y grupal es de 0.493, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal representó 0.4219, es decir, una relación moderada y directa, (Azorín & Ainscow, 2020). En esta dimensión se debió considerar la retroalimentación entre los miembros del grupo, así como la reciprocidad, porque entre los miembros se retroalimentan para conseguir las expectativas que el equipo pretende lograr; es interesante notar que entre ellos se acompañan de acuerdo a sus limitaciones.

Tomando en consideración la estadística obtenida, la responsabilidad individualizada los valores obtenidos son de nivel alto con 65,2 % siendo alentador el resultado para los estudiantes de las instituciones donde se realizó la encuesta, aunque se hubiera deseado obtener un valor más alto, se demostró ser favorable; a diferencia de los hallazgos obtenidos por (Loor et al., 2018), en su estudio titulado el aprendizaje cooperativo como una estrategia de enseñanza del Idioma de Inglés en las Escuelas públicas del Ecuador, cuyo fin fue incrementar el uso práctico de estrategias para aprender de manera cooperante el dominio del idioma inglés; los resultados fueron negativos porque los docentes no aplicaron el aprendizaje cooperativo por dar una enseñanza individual debido a que tenían dificultades con la gramática, aquí hubiera sido interesante que mediante el aprendizaje cooperativo la reciprocidad y la retroalimentación en este grupo de estudiantes se hubieran obtenido resultados más favorables.

En lo que respecta a la tercera dimensión de la variable aprendizaje cooperativo que se formuló para determinar cómo se relaciona el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria, en esta dimensión se precisa que es importante la interacción o el intercambio de experiencias de manera presencial entre los estudiantes de acuerdo a Kagan (1994), citado por (Azorín & Ainscow, 2020), es necesario para el aprendizaje cooperativo, que debemos de precisar que dada la coyuntura que vive el Perú y el mundo durante el 2020 por la emergencia sanitaria y el confinamiento obligatorio por el Covid 19, se ha evidenciado que se ha desarrollado el aprendizaje cooperativo en la educación a distancia, siendo importante precisar que esta forma educativa no es algo antiguo y ya se realizaron experiencias de aprendizaje cooperativo en entornos virtuales.

(Rodríguez & Espinoza, 2017), señaló respecto a los recursos tecnológicos de los que actualmente dispusieron los estudiantes para el aprendizaje en entornos virtuales, pueden ser también una forma de estrategia de enseñanza que incentiva el aprendizaje en línea o de forma sincrónica y cooperativa; una muestra más es que los estudiantes lograron socializar y se integraron mediante las redes sociales. Por eso reflexionamos en esta dimensión que los conceptos académicos han ido evolucionando y esta dimensión es uno de ellos, el aprendizaje cooperativo se debe adaptar a los nuevos tiempos y

formas de enseñanza en la escuela, como se publicita constantemente en la pandemia del 2020, la educación virtual vino para quedarse y no irse. Con el descubrimiento de las nuevas herramientas tecnológicas podrán realizar el aprendizaje cooperativo, al poder con mayor rapidez que los estudiantes en tiempo real puedan compartir la información, realicen proyectos en línea y puedan realizar sus actividades con mayor rapidez, puedan realizar la solución de problemas y toma de decisiones.

(Martínez et al., 2018), la tecnología permitió acceder a nuevas herramientas que fortalecieron las experiencias de aprendizaje, las cuales ayudaron en el aprendizaje cooperativo, por ejemplo, al hacer uso de un drive donde compartieron su trabajo, se unieron de manera sincrónica usando Zoom, Meet, etcétera; quizá con el uso de las redes se logró socializar mejor las ideas.

Respecto a los datos obtenidos en la estadística descriptiva, los resultados fueron que la creatividad y la interacción cara a cara estimuladora fue que el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la interacción cara a cara estimuladora de 0.513 y la relación entre la creatividad y la interacción cara a cara estimuladora es de 0.462, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora representa 0.5383. Presentó una relación moderada y directa. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora representó 0.5383, presentó una relación moderada y directa. Por consiguiente, la relación es satisfactoria en la investigación que se ha realizado, en esta línea de trabajo cooperativo coinciden con los hallazgos de (Cornejo, 2016), en la investigación sobre El aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales en el rendimiento académico en el área de PFRH, 2016; encontró una relación significativa entre las dos variables de estudio, demostrando que el aprendizaje cooperativo puede influenciar en las habilidades sociales.

Además, de acuerdo con los datos que brindaron la estadística explicativa es de nivel alto con 84,8%, por consiguiente en las escuelas que se aplicó el estudio se demostró que los estudiantes tienen una buena participación del trabajo cooperativo cara a cara, es interesante porque evidenciamos el disfrute

de los estudiantes cuando interactuaron entre ellos, como docentes empleando las estrategias en el aula constructivistas fue gratificante el entusiasmo y disfrutaron de los estudiantes frente a un proyecto, cuando ellos se involucraron e intercambiaron ideas construyendo sus estrategias de aprendizaje.

(Sandoval, 2014), de acuerdo a Casassus (2003); Hanushek y Rivkin (1997), coincidieron que el espacio físico que facilitaron las aulas y escuela, contribuyeron a un buen clima entre los estudiantes que favorecieron a sus aprendizajes, debido a la interacción entre ellos con sus docentes. Esta interacción cara a cara ayudó para el desarrollo de las habilidades sociales como es la comunicación interpersonal, en el cual emplearon un lenguaje adecuado, favorezca a desarrollar aspectos adecuados frente a los otros miembros de equipo como la empatía y la confianza entre los miembros.

En la línea de esta dimensión del trabajo cara a cara hemos comparado con los datos obtenidos, lo que es si es satisfactorio, a diferencia de (Aranda, 2016) en su estudio sobre la Creatividad en los estudiantes de educación básica regular de la sierra y selva de Junín; señaló las diferencias en las dos zonas sobre la creatividad, la investigación fue aplicada, diseño descriptivo-comparativo, método descriptivo; en conclusión, existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias del grupo de la sierra con respecto al de la selva de la creatividad, al igual que los estudiantes del nivel secundaria de la sierra de la Región Junín.

De tal manera que se obtuvo las características que tuvieron los grupos para que los resultados no sean similares, lo que nos permitió elaborar una nueva reflexión en la investigación que hemos realizado: es que todo el grupo no respondieron por igual a la aplicación del trabajo cooperativo, demostrando que no hay una regla exacta; sino recomendaciones de las fortalezas de trabajar en equipo.

El cuarto objetivo fue determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundario; se empleó el procesamiento estadístico descriptivo el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y las técnicas

interpersonales y de equipo de 0.471 y la relación entre la creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo es de 0.419, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo representa 0.5541, presenta una relación moderada y directa, (Azorín & Ainscow, 2020), los miembros del equipo pudieron comprender que cada uno es importante y sus aportes suman para el bien común, siendo importante la reciprocidad.

En cuanto a la estadística explicativa, en esta dimensión los datos obtenidos son de 84,1 %. (Estrada et al., 2016), señaló la importancia que desde la escuela los estudiantes comprendieron la necesidad de trabajar en equipo, porque en el futuro cuando sean parte la fuerza laboral, gran parte de las empresas requieren que sus colaboradores cuenten con habilidades sociales para poder trabajar en equipo.

En la línea de nuestra investigación encontramos coincidencias con los hallazgos de (Merchán & Rodríguez, 2016), en el estudio titulado Experiencias Docentes Creatividad y aprendizaje cooperativo: un pequeño estudio, su finalidad fue relacionar el aprendizaje cooperativo con la creatividad, el área de estudio fue matemática; los resultados fueron que los estudiantes que aplicaron el trabajo en equipo obtuvieron mayor precisión en la resolución de problema y mayor creatividad, que aquellos que estudiaron en forma individual; demostrando la importancia del trabajo en equipo para fortalecer las experiencias de aprendizaje.

El quinto objetivo propuesto es determinar cómo se relacionaron el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal en el nivel secundaria. (Cruz et al., 2015), propuso que el trabajo cooperativo permitió a las personas aprender más del equipo que por sí solo, de tal manera que representó la sumatoria de esfuerzos individuales; de acuerdo al estudio que hemos realizado el docente ejerció la función de guía, empleando un factor importante el docente en el aula como estrategia la motivación permanente, retroalimentando sus aprendizajes y estando atento a su desenvolvimiento en el aula. Es por eso que existe similitud desde ese punto de vista que las evaluaciones grupales despiertan la interactividad entre los mismos estudiantes, ya que el trabajo es



del equipo, el cual se realiza con democracia y respeto, logrando un bien común. Corregir.

(Segura, 2018), de acuerdo a Casanova (1999), consideró la importancia la función formativa como un proceso constante, además es interesante que en el aula de acuerdo a la recomendaciones emanadas por el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB), los docentes emplearon el modelo de evaluación formativa, por consiguiente, la evaluación fue continua y permanente, de este modo cuando realizaron el aprendizaje cooperativo es importante que el equipo aporte valores continuos a los estudiantes, lo que se reflejó cuando construyeron un proyecto o experiencia de aprendizaje en conjunto.

(Matzumura et al., 2019), expuso acerca de la manera antigua y tradicional de cómo evaluaban los docentes generando dificultades en los estudiantes; producto de este modelo educativo cognitivo donde es más importante lo que sabe a cómo aprende; en la práctica docente se exigió que se adecue a los cambios que se presentaron, de tal manera que fue innovador inspirado e influenciado en sus estudiantes.

En la coyuntura académica del año 2020, producto de la emergencia sanitaria donde la educación fue remota, los docentes para desarrollar la evaluación en este contexto debieron diseñar experiencias de aprendizaje que fortalecieron el trabajo en equipo, del cual líneas atrás ya se ha sostenido que se aplicó. Por consiguiente, se debió promover una estrategia en que todos trabajen por igual.

(Soto, 2017), presentó su trabajo denominado Relación del aprendizaje cooperativo y los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de la I.E. Tungasuca de Carabayllo, 2016; y analizó como se relacionaron el estilo de aprendizaje con los aprendizajes cooperativo viendo los resultados del aprendizaje; obtuvo como resultado que hubo relación entre el rendimiento académico y el aprendizaje cooperativo que aplicaron los docentes; coincidiendo con el estudio realizado que el trabajo en equipo puede contribuir el rendimiento académico.

Obtuvimos de acuerdo al procesamiento estadístico los siguientes datos: el pensamiento crítico y la creatividad de 0.606, la relación entre el pensamiento crítico y la evaluación grupal de 0.500 y la relación entre la creatividad y la evaluación grupal es de 0.441, quienes representaron una relación directa y moderada. Sin embargo, la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal representa 0.5310 presenta una relación moderada y directa; evidenciando que fue adecuada en los colegios que aplicamos el estudio. Tomando los datos de la estadística explicativa de la dimensión trabajo cooperativo, en esta dimensión dio como resultado 88,9 %, estando en el nivel alto, demostrando que fue adecuado.

## **VI. Conclusiones**

### **Primera**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo que represento es 0.4902 una relación moderada y directa, en los estudiantes del nivel secundaria. De tal manera que se entiende que cuando los estudiantes realizaron el aprendizaje cooperativo fortalecieron el pensamiento crítico y la creatividad.

### **Segunda**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva que represento es 0.5193 presento una relación moderada y directa, en los educandos del nivel secundaria. Demostrando que para el aprendizaje cooperativo es importante la reciprocidad entre sus miembros para fortalecer otras habilidades.

### **Tercera**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal represento es 0.4219 presento una relación moderada y directa, en el nivel secundaria. De tal manera que la interacción entre los estudiantes cuando trabajan en equipo favorece sus aprendizajes.

### **Cuarta**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora represento 0.5383 presento una relación moderada y directa en el nivel secundaria. Con respecto al aprendizaje cara a cara, la pandemia ha demostrado que no es necesario el espacio físico basta con el contacto entre los estudiantes para producir experiencias de aprendizaje.

### **Quinta**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo represento 0.5541 presento una relación moderada y directa, en el nivel secundaria. De tal manera que el aprendizaje cooperativo

es la sumatoria de los esfuerzos individuales entre los estudiantes contribuyendo a mejorar sus capacidades.

### **Sexta**

Existió relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal represento 0.5310 presento una relación moderada y directa en el nivel secundaria. Evidenciando que es importante la retroalimentación para el grupo cuando se da el aprendizaje cooperativo.

## **II. Recomendaciones**

### **Primera**

Informar a las autoridades de las instituciones educativas en donde se aplicaron las encuestas para que los socialicen con su comunidad educativa, además permitan hacer diagnósticos y acciones que se puedan incluir en sus planes de mejora, para incrementar el rendimiento académico a través del pensamiento crítico, la creatividad y el trabajo en equipo en los estudiantes.

### **Segunda**

De acuerdo a los niveles empleados que: son poco, medianamente y alto; al igual como se evalúa de manera literal a los estudiantes en proceso, inicio, logro y logro destacado, es necesario centrar la atención en aquellos grupos donde salió medianamente y poco, al ser anónima la encuesta no se puede reconocer individualmente a los sujetos de estudio, pero si nos permite sensibilizar en las reuniones colegiadas y en el trabajo de aula a los estudiantes en general, lo ideal es llegar a una 100 por ciento en las variables empleadas, como son pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva, esto permitirá encontrar a las escuelas detectar algunas debilidades que hicieran dar esos resultados.

### **Tercera**

Los estudiantes, como todos los jóvenes son curioso y muy sensibles al llenar las encuestas, las que se fueron por medio de un drive que les fue compartido. Para ellos habrá sido como un examen y tendrán la curiosidad de saber que fue de los resultados; así que se debe poner en conocimiento a los estudiantes de las instituciones involucradas las conclusiones a las que se llegó, de tal manera que sean felicitados, usualmente solo se reconoce lo negativo. Para el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal es importante reconocer lo positivo, dado que los resultados son alentadores, explicándoles de manera más dinámica, de tal manera que ellos valoren que en sus escuelas hay alto nivel de cooperación entre sus miembros.

#### **Cuarta**

Respecto del pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara en los estudiantes del distrito Rímac, se debe de comunicar los resultados obtenidos en las encuestas a los estudiantes. Es necesario informar a los padres de familia que permitieron este estudio se realice con el respectivo permiso que se solicitó a la Dirección, porque en las circunstancias tan negativas que se está viviendo en este año 2020, producto de la emergencia sanitaria del Covid 19, es importante dar noticias positivas a los padres para fortalecer las emociones y la valoración del trabajo que realizan sus hijos en estos momentos tan complicados.

#### **Quinta**

Recomendamos a la institución donde se ha aplicado esta investigación que mantengan un monitoreo constante del pensamiento crítico, creatividad y técnicas interpersonales y de equipo el próximo año, tanto si las clases son remotas o presenciales.

#### **Sexta**

Es importante tener en cuenta del pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal que el aprendizaje cooperativo en el aula y entornos virtuales necesita la retroalimentación del docente para la evaluación, para que los estudiantes tengan experiencia de aprendizaje en el contexto actual. Debemos recordar que es muy importante para los estudiantes saber cómo son evaluados, es decir, de manera individual y como en equipo.

## **VIII. Propuesta**

### **Implementación de un programa de capacitación docente que fortalezca el aprendizaje cooperativo en entornos virtuales**

#### **8.1 Descripción**

El año 2020 ha significado un cambio importante en la forma como se lleva la educación, debido al confinamiento obligatorio producto de la pandemia del Covid 19; esto ha exigido que las clases sean remotas o a distancia, teniendo el docente que adaptarse a esta situación retadora y para lo cual gran número de ellos no estaban preparados, por consiguiente fue necesario implementar mediante reuniones colegiadas recursos y estrategias para que el docente pueda desarrollar sus sesiones de clase, conseguir experiencias de aprendizaje y conectarse con los estudiantes. Hubo cierta dificultad al inicio de la emergencia sanitaria; pero debido a la masiva socialización por parte de los directivos y autoridades del Ministerio de Educación, los maestros se han adaptado a este nuevo escenario académico.

Sin embargo, se da un nuevo reto: el de cómo llevar el aula de clase al espacio virtual, pero en la mente de algunos miembros de la comunidad educativa hay ideas de que no se puede realizar el aprendizaje cooperativo, el cual, bajo los viejos preceptos solo puede ser cara a cara; sin embargo, existen medios tecnológicos que permiten hacerlo con facilidad. El maestro debe estar preparado para poder enseñar en este nuevo ambiente educativo; por consiguiente, es necesario que se incorpore un programa de capacitación que fortalezca el trabajo cooperativo entre los estudiantes.

#### **8.2 Ventajas y desventajas**

Las ventajas que encontramos de este programa de capacitación será la de brindar a los docentes herramientas digitales, sobre todo las relacionadas con la gamificación, que le permitirá que las clases sean más lúdicas e interactivas; además, cuando se retorne a la educación presencial, estas herramientas se podrán seguir usando para obtener experiencias de aprendizaje de excelencia. La posible desventaja que se pueda presentar es que el estudiante este se

identifique más con la gamificación y que le cueste luego regresar a la narrativa digital por ejemplo en los cursos que son de letras; como los recursos en gamificación por lo general son competitivos los estudiantes pueden sentir que todo es competencia, por eso es necesario hacer un uso gradual.

### 8.3 Justificación

Brindar al docente herramientas digitales que le puedan brindar estrategias que mejoren su práctica pedagógica en la educación remota mientras dure la emergencia sanitaria.

### 8.4 Planteamiento de actividades

Para la implementación de herramientas digitales se pedirá ayuda al responsable de aula innovación y se trabajarán los siguientes recursos digitales: Mentimeter, Kahoot, Powtoon y Genially.

PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL								
Área curricular	Acciones	Tareas	Responsable de tarea	Tiempo		Recursos	Indicador de seguimiento	Responsable del monitoreo
				Inicio	Fin			
T O D A S  L A S  Á R E A S	Socializar la propuesta entre los docentes.  Elaborar de manera consensuada un cronograma de capacitación.  Verificar que los docentes tengan de manera remota la forma de conectarse y aprender las herramientas.	Implementar actividades donde empleen los recursos aprendidos.	Dirección  Coordinadores  Responsable del aula innovación	Enero	Febrero	Material virtual informativo.  Acceso a dispositivos digitales: Computadora, celular, tablet, etc.	Participación de los docentes en las sesiones, acompañamiento personalizado de manera sincrónica o asincrónica.	Dirección.  Coordinadores



## Referencias

- AlMarwani, M. (2020). Pedagogical potential of SWOT analysis: An approach to teaching critical thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 38(October), 100741. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100741>
- Aranda, J. (2016). Creatividad en estudiantes de educación básica regular de la sierra y selva de Junín. *Tesis Doctoral*. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4148>
- Azorín, C., & Ainscow, M. (2020). Guiding schools on their journey towards inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 24(1), 58–76. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1450900>
- Baena, G. (2017). Metodología de la Investigación. In *Metodología de la investigación* (Issue 2017). [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abu\\_so/Articulos/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abu_so/Articulos/metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Barba, R., Manosalvas, C., & Manosalvas, L. (2016). El pensamiento crítico en la educación de posgrado: propuesta de un modelo para su integración al proceso educativo. *Revista Ciencias Pedagógicas E Innovación*, 4(2). <https://doi.org/10.26423/rcpi.v4i2.135>
- Basantés, A., & Santisteban, I. (2019). Aprendizaje cooperativo, estudio diagnóstico desde la perspectiva de los docentes. *Revista Pedagógica de La Universidad de Cienfuegos*, 200–204. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-200.pdf>
- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 89–113. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052018000100089>
- Boysen, M. (2017). Embracing the network: A study of distributed creativity in a school setting. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.10.002>
- Cabrera, J. (2018). Epistemología de la creatividad desde un enfoque de complejidad. *Educación y Humanismo*, 20(35), 113–126. <https://doi.org/10.17081/eduhum.20.35.3127>
- Chen, P., Chang, T., & Wu, C. (2020). Effects of gamified classroom management on the divergent thinking and creative tendency of elementary students. *Thinking Skills*

- and Creativity*, 36, 100664. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100664>
- Cornejo, J. (2016). El aprendizaje cooperativo, las habilidades sociales en el rendimiento académico en el área de PFRH, 2016. *Tesis Doctoral*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/4150>
- Costa, C., Vasquez, E., & Perez, M. (2016). Propuestas psicoeducativas para promover la creatividad en contextos educativos. *Propuestas Psicoeducativas Para Promover La Creatividad En Contextos Educativos*, 15(1), 111–141.
- Cruz, M., Lima, L., & Garcia, Y. (2015). *La cooperación como dimensión del aprendizaje desarrollador en la formación de los cuadros de la Educación Superior*. 19(2), 24–35. <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=afd9c6c1-4dad-4fce-ab60-7adc4c385e3d%40sessionmgr4007>
- Dekker, T. (2020). Teaching critical thinking through engagement with multiplicity. *Thinking Skills and Creativity*, 37(May), 100701. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100701>
- Dos Santos, F., & Fleith, D. (2015). Efeitos de um programa de criatividade para professoras em alunos do ensino fundamental. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 32(4), 755–766. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000400018>
- Erbil, D., & Kocabaş, A. (2020). Flipping the 4th grade social studies course in a cooperative Way: Effects on academic achievement and motivation. *Studies in Educational Evaluation*, 66(November 2019). <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100878>
- Estrada, M., Monferrer, D., & Moliner, M. (2016). El Aprendizaje cooperativo y las habilidades socio-emocionales: Una experiencia docente en la asignatura técnicas de ventas. *Formacion Universitaria*, 9(6), 43–62. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000600005>
- Fajardo, J. (2018). Efectos de la estrategia de reforzamiento pedagógico en el nivel de pensamiento crítico en estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Capitán FAP José Abelardo Quiñones Gonzales. *Tesis de Maestría*, 1, 1–98. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2523>
- Fernández, M., & Espada, M. (2019). Attitude of physical education teachers toward cooperative learning depending on the ownership and teaching experience. *Educacao e Pesquisa*, 45, 1–17. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945190409>

- Filho, G., & Barros, J. (2018). Creativity in school: Emancipation or instrumentalization? *Educacao and Realidade*, 43(4), 1499–1514. <https://doi.org/10.1590/2175-623675477>
- Fleith, D. (2019). The role of creativity in graduate education according to students and professors. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 36, 1–10. <https://doi.org/10.1590/1982-0275201936e180045>
- Gregorzewski, M. (2018). Where teachers learn through work and students work to learn: An empirically informed report on two examples of educational innovations from a German school. *Studia Paedagogica*, 23(2), 137–158. <https://doi.org/10.5817/SP2018-2-8>
- Hernández, H., & Pascual, A. (2018). Validación de un instrumento de investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 9(1), 157–164. <https://doi.org/10.22490/21456453.2186>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Jesús, M., Galiana, L., Rodrigo, M., Navarro, J., & Oliver, A. (2020). *Journal Pre-proof* (Issue October). <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100748>
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Cooperative Learning in the classroom. In (Ascd). [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33597188/EI\\_aprendizaje\\_cooperativo\\_en\\_el\\_aula.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523202421&Signature=14%2FtbeRvkjp271eIPkF5TnBK%2FcE%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DEI\\_apr](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33597188/EI_aprendizaje_cooperativo_en_el_aula.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523202421&Signature=14%2FtbeRvkjp271eIPkF5TnBK%2FcE%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DEI_apr)
- Juarez, M., Rasskin, I., & Mendo, S. (2019). *El aprendizaje cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica*. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2693>
- Lasky, D., & Yoon, S. (2020). A creative classroom for everyone: an introduction to a small 'c' creativity framework. *Thinking Skills and Creativity*, 100660. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100660>
- Lassig, C. (2020). A typology of student creativity: creative personal expression, boundary pushing and task achievement. *Thinking Skills and Creativity*, 36(March),

100654. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100654>

- Lazarte, K. (2018). Inteligencia emocional y aprendizaje cooperativo en el pensamiento crítico de estudiantes de secundaria VII ciclo. *Tesis Doctoral*. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23814>
- Loor, L., Palma, M., Saltos, L., & Bolivar, O. (2018). El aprendizaje cooperativo como una estrategia de enseñanza del Idioma de Ingles en las Escuelas públicas del Ecuador. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 4(2477–8818), 431–448. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6560189>
- López, R. (2017). *Estrategias de enseñanza creativa*: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20180225093550/estrategiasen.pdf>
- Martin, A., & Molina, E. (2017). Valor del conocimiento pedagógico para la docencia en Educación Secundaria: diseño y validación de The value of pedagogical knowledge for teaching Secondary School: design and validation of a questionnaire. *Estudios Pedagógicos XLIII*, 2, 195–220. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n2/art11.pdf>
- Martínez, L., Hinojo, F., & Díaz, I. (2018). Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los Procesos de Enseñanza- Aprendizaje por parte de los Profesores de Química. *Información Tecnológica*, 29(2), 41–52. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642018000200041>
- Martins, N., & Pacífico, S. (2020). Creativity, authorship and argumentation at school: Subjectivity in discourse. *Educacao and Realidade*, 45(1), 1–21. <https://doi.org/10.1590/2175-623691070>
- Matzumura, J., Gutiérrez, H., Pastor, C., & Ruiz, R. (2019). Valoración del trabajo colaborativo y rendimiento académico en el proceso de enseñanza de un curso de investigación en estudiantes de medicina. *Anales de La Facultad de Medicina*, 80(4), 457–464. <https://doi.org/10.15381/anales.v80i4.17251>
- Merchán, S., & Rodríguez, J. (2016). Creatividad y aprendizaje cooperativo: un pequeño estudio. Creativity and cooperative learning: a little study. *Revista de Investigación Pensamiento Matemático*, 6(2), 63–82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5998858>
- Milena, A., & Babilonia, E. (2017). La argumentación como estrategia que potencie el Pensamiento crítico en los estudiantes de grado 5° del centro educativo Castillera. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 10(2),

47–58. <https://doi.org/10.15332/s1657-107x.2017.0002.03>

- Minedu. (2018). *¿Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes?* 24. <http://umc.minedu.gob.pe/resultados-ece-2018/%0Ahttp://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Informe-Nacional-ECE-2018.pdf>
- Minte, A., & Ibagón, N. (2017). Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia? *Revista Entramado*, 13(2), 186–198. <https://doi.org/10.18041/entramado.2017v13n2.26228>
- Molina, C., Morales, G., & Valenzuela, J. (2016). Competencia transversal pensamiento crítico: Su caracterización en estudiantes de una secundaria de México. *Revista Electrónica Educare*, 20(1), 1–26. <https://doi.org/10.15359/ree.20-1.11>
- Morales, P., & Rodríguez, L. (2016). Aplicación de los coeficientes correlacion de Kendall y spearman. *Estadística*. <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/agrollania/2016/agro8.pdf>
- Moreno, W., & Velasquez, M. (2017). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 15(2), 1–18. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.2>
- Mosteiro, M., & Porto, A. (2017). La investigación en educación. *Notas Teórico-Metodológicas de Pesquisas Em Educação: Concepções e Trajetórias*, 13–40. <https://doi.org/10.7476/9788574554938.001>
- Munir, M., Baroutian, S., Young, B., & Carter, S. (2018). Flipped classroom with cooperative learning as a cornerstone. *Education for Chemical Engineers*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.02.020>
- Núñez, L., Gallardo, D., Aliaga, A., & Diaz, J. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Vol 22, Iss 2*, 22(2), 31–50. <https://doi.org/10.17151/eleu.2020.22.2.3.Estrategias>
- Núñez, S., Ávila, J., & Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(23), 84–103. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722017000300084&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722017000300084&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084&lng=en&tlng=en)
- OECD. (2019). *OECD Multilingual Summaries PISA 2018 Results ( Volume I ) What Students Know and Can Do. I*(Volume I), 2018–2020. <https://www.oecd->

- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pérez, I., Hernández, J., & Alcántara, E. (2017). *Pensamiento crítico y creativo en estudiantes de Educación Superior: Un Análisis desde la teoría de la actividad*. 1–12. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0705.pdf>
- Plaza, P., Bermeo, C., & Moreira, M. (2019). Metodología de la investigación. In *Universidad Técnica Estatal de Quevedo*. <http://colloquium-biblioteca.com/index.php/web/article/view/26/26>
- Pliego, N. (2011). El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. *Revista Digital Hakedemos*, VIII. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3746890>
- Remache, M. (2017). Pensamiento crítico y habilidades comunicativas básicas articulados al perfil de ingreso para la universidad. *Tesis Doctoral*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=148849>
- Revelo, O., Collazos, C., & Jiménez, J. (2015). *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura Collaborative work as a didactic strategy for teaching/learning programming: a systematic literature review*. 21(41), 115–134. <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Rodríguez, R., & Espinoza, L. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 7(14), 103. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.274>
- Saavedra, D. (2016). Pedagogía de la creatividad y pensamiento crítico en la comprensión lectora idioma inglés en estudiantes del 4to de secundaria del CEP RDM 2020. *Tesis Doctoral*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47942>
- Sanchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In *Mycological Research* (Vol. 106, Issue 11). <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Sánchez, J. (2018). Estilos de aprendizaje en el pensamiento crítico de los estudiantes de ciencias biológicas de una universidad peruana. *Tesis Doctoral*.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/22586>

- Sandoval, M. (2014). Convivencia y clima escolar: claves para la gestión del conocimiento. *Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal Proyecto*, 41, 153–178.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19536988007>
- Segundo, R., López, V., Daza, M., & Phillips, J. (2020). Promoting children's creative thinking through reading and writing in a cooperative learning classroom. *Thinking Skills and Creativity*, 36(June 2019), 100663.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100663>
- Segura, M. (2018). La función formativa de la evaluación en el trabajo escolar cotidiano. *Revista Educación*, 42(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i1.22743>
- Seibert, S. (2020). Problem-based learning: A strategy to foster generation Z's critical thinking and perseverance. In *Teaching and Learning in Nursing*.  
<https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.09.002>
- Soto, J. (2017). Relación del aprendizaje cooperativo y los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de la I.E. Tungasuca de Carabayllo, 2016. *Tesis Doctoral*.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/8479>
- Suárez, J., & Wechsler, S. (2019). Identification of creative and intellectual talent in the classroom. *Psicología Escolar e Educativa*, 23, 1–8.  
<https://doi.org/10.1590/2175-35392019012483>
- Tubb, A., Cropley, D., Marrone, R., Patston, T., & Kaufman, J. (2020). The development of mathematical creativity across high school: Increasing, decreasing, or both? *Thinking Skills and Creativity*, 35(February).  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100634>
- Velázquez, C. (2018). El aprendizaje cooperativo en educación física: planteamientos teóricos y puesta en práctica Cooperative Learning in Physical Education: Theoretical Approaches and Putting Into Practice. *Revista Acciónmotriz*, 20, 7–16.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6435704>
- Veldman, M., Doolaard, S., Bosker, R., & Snijders, T. (2020). Young children working together. Cooperative learning effects on group work of children in Grade 1 of primary education. *Learning and Instruction*, 67(February).  
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101308>

- Vieira, H., & Ciasca, M. (2019). Contribuições da Aprendizagem Cooperativa na formação acadêmica e humana de graduandos da Universidade Federal do Ceará. *Da Investigação Às Práticas: Estudos de Natureza Educacional*, 9(1), 114–128. <https://doi.org/10.25757/invep.v9i1.171>
- Yang, K., Lee, L., Hong, Z., & Lin, H. (2016). Investigation of effective strategies for developing creative science thinking. *International Journal of Science Education*, 38(13), 2133–2151. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1230685>



# ANEXOS

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

**Título: Pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020**

**Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020?</p> <p><b>Problema Específico 1</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020?</p> <p><b>Problema Específico 2</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020.</p> <p><b>Objetivo específico 1</b> Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020.</p> <p><b>Objetivo específico 2</b> Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la responsabilidad individual y grupal en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe relación entre el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020</p> <p><b>Hipótesis específica 1</b> El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la interdependencia positiva en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020</p> <p><b>Hipótesis específica 2</b> El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la responsabilidad individual y grupal. en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020.</p> <p><b>Hipótesis específica 3</b> El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con la interacción cara a cara estimuladora en el nivel</p>	<b>Variable 1: Pensamiento crítico</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			D1: Analizar	1. Observación fijada	4	siempre = 5 casi siempre = 4 a veces = 3 casi nunca = 2 nunca = 1	Alto 90 – 122 Medianamente 57 – 89 Poco 24- 56
			D2: Razonar	2. Comparación de argumentos 3. Comparación de argumentos. 4. Postura de opinión. 5. Limitaciones	6		
			D3: Cuestionar	6. Cuestiona los acontecimientos actuales	4		
			D4: Evaluar	7. Valorar su juicio	4		
			D5: Posicionarse	8. Sustenta su opinión	3		
			D6: Actuar	9. Involucrarse para solucionar algún problema.	3		
			<b>Variable 2: creatividad</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			D1: Creatividad narrativa.	1. Fluidez narrativa 2. Acepta aprendizajes 3. Flexibilidad narrativa 4. Originalidad narrativa	12	siempre = 5 casi siempre = 4 a veces = 3 casi nunca = 2 nunca = 1	Alto 76 – 103  Medianamente 48 – 75 Poco 20- 47
			D2: Creatividad grafica.	5. Originalidad Gráfica	8		

<p>red 03, UGEL 02, Rímac, 2020?</p> <p><b>Problema Específico 3</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020?</p> <p><b>Problema Específico 4</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020?</p> <p><b>Problema Específico 5</b> ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la evaluación grupal en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020?</p>	<p><b>Objetivo específico 3</b> Determinar la relación entre el pensamiento crítico, creatividad y la interacción cara a cara estimuladora en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.</p>	<p>secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.</p> <p><b>Hipótesis específica 4</b> El pensamiento crítico, creatividad se relaciona con las técnicas interpersonales y de equipo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020.</p>	<b>Variable 3: Aprendizaje cooperativo</b>					
				<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
				D1: Interdependencia positiva.	1. Respeto a las opiniones 2. Reconoce las actividades	6	siempre = 5 casi siempre = 4 a veces = 3 casi nunca = 2 nunca = 1	Alto: 76 – 103 Medianamente: 48 - 75 Poco: 20- 47
				D2: Responsabilidad individual y grupal.	3. Interés	2		
				D3: Interacción cara a cara estimuladora.	4. Formación de equipo 5. Equipos distintos	4		
				D4: Técnicas interpersonales y de equipo.	6. Integración 7. Respeto	3		
			D5: Evaluación grupal.	8. Fortalezas en equipo 9. Condiciones para trabajar en equipo. 10. Evaluar	5			

Nivel de diseño	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	
<p><b>Nivel:</b> Explicativa</p> <p>Correlacional multivariada</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Método:</b> Hipotético Deductivo.</p>	<p><b>Población:</b> 1550 estudiantes</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> no probabilístico</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> Conformado por 270</p>	<p><b>Variable 1: Pensamiento crítico</b> <b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b> Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño Año: 2020 Ámbito de Aplicación: Red 03 UGEL 02 Forma de Administración: virtual</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Creatividad</b> <b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b> Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño Año: 2020 Ámbito de Aplicación: Red 03 UGEL 02 Forma de Administración: virtual</p> <hr/> <p><b>Variable 3: Aprendizaje cooperativo</b> <b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b> Autor: Nancy Rita Trujillo Mariño Año: 2020 Ámbito de Aplicación: Red 03 UGEL 02 Forma de Administración: virtual</p>	<p><b>Estadística a utilizar: DESCRIPTIVA:</b></p> <p>Análisis Descriptivo Presentación tabular y gráfica Distribución de frecuencia</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>Contrastación de Hipótesis con Rho Spearman Para la contratación de hipótesis se utilizó la prueba estadística de la correlación multivariado.</p>

## Anexo 2. Operacionalizando la variable 1: Pensamiento crítico

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de medición y valores	Nivel y rango
Orientado para comprender y resolver situaciones problemáticas, como para tomar decisiones y evaluar algunas alternativas y la autoevaluación (Bezanilla. et al., 2018, p.95).	Se considero del pensamiento crítico las siguientes dimensiones: analizar, razonar, cuestionar, evaluar, posicionarse y actuar, estuvo constituido por 24 ítems. estos se desarrollaron con la escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1). Y para la apreciación de las variables se consideró los siguientes niveles: alto, medianamente y poco.	D1:	Observación fijada	Del 1 al 4	siempre = 5	Alto 90 – 122
		D2:	Comparación de argumentos	Del 5 al 6 Del 7 Del 8	casi siempre = 4	Medianamente 57 - 89
			Postura de opinión	Del 9 al 10		Poco 24 - 56
			Fundamentar su opinión.		a veces = 3	
			Limitaciones			
		D3:	Cuestiona los acontecimientos actuales.	Del 11 al 14	casi nunca = 2	
D4:	Valorar su juicio	Del 15 al 18	nunca = 1			
D 5:	Sustenta su opinión	Del 19 al 21				
D6: Actuar	Involucrarse para solucionar algún problema.	Del 22 al 24				

### Anexo 3. Operacionalizando la variable 2: Creatividad

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escalas para medir y valores	Nivel y rango		
(López, 2017) Las personas son creativas cuando resuelven problemas, crea nuevas cosas y son utilizados por la sociedad, es multisectorial (p. 8).	La creatividad es cuando surgen nuevas ideas y se desean compartir con la sociedad. Se realiza a través de las siguientes dimensiones: creatividad narrativa y creatividad grafica. Los ítems son 20, los que fueron evaluados usando la escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1). Y para la apreciación de las variables se consideró los siguientes niveles: alto, medianamente y poco.	D 1: Creatividad narrativa	Narración con fluidez	Del 1 al 3		Alto: 76 – 103		
			Acepta aprendizajes	Del 4 al 5	siempre = 5 casi siempre = 4 a veces = 3 casi nunca = 2 nunca = 1			
			Narración flexible	Del 6 al 8		Poco: 20- 47		
				D2: Creatividad gráfica.	Originalidad narrativa	Del 9 al 12		
					Originalidad Gráfica	Del 13 al 20		
								Medianamente 48 - 75

#### Anexo 4. Operacionalizando la variable 3: Aprendizaje cooperativo

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de medición, valores	Nivel y rango
Es la forma de aprender cooperativamente se considera como una metodología activa en donde los estudiantes forman grupos hasta cinco integrantes para trabajar una actividad en donde los integrantes del equipo asumen que todos deben de contribuir para alcanzar las metas (Juárez, 2019, p. 202).	El aprendizaje cooperativo contribuye al aprendizaje en equipo, esto se desarrolló a través de las dimensiones que siguen: interacción cara a cara estimuladora, interdependencia positiva, técnica de equipo e interpersonal, responsabilidad individual y grupal, evaluación del grupo. Los ítems son 20, los que fueron evaluados usando la escala de Likert: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1); y para la apreciación de las variables se consideró los siguientes niveles: alto, medianamente y poco	D1: Interdependencia positiva	Respeto a las opiniones	Del 1 al 4 Del 5 al 6	siempre = 5	Poco: 20- 47
			Reconoce las actividades		casi siempre = 4	Medianamente: 48 – 75
		D 2: Responsabilidades individuales y grupales.	Interés	Del 7 al 8	a veces = 3	Alto: 76 – 103
			Formación de equipos	Del 9 al 11	casi nunca = 2	
		D 3: Interacciones estimuladoras frente a frente.	Equipos distintos	Del 12	nunca = 1	
			Integración	Del 13 Del 14 al 15		
		D 4: Técnica interpersonal y en equipos.	Respeto Fortalezas en equipo	Del 16		
			Condiciones para trabajar en equipo.	Del 17 al 18 Del 19 al 20		
		D 5: Evaluaciones grupales.	Evaluar			

## Anexo 5. Instrumentos de recolección de datos

Recibidos (114) - nitatruji19@gmail.com x Mi unidad - Google Drive x ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES x +

docs.google.com/forms/d/1FcoKJBJ\_Qt79DCXAqA-kfSVS3Wrwkq5v3n-iO2LmEc/edit

Preguntas Respuestas 246

Sección 1 de 3

### ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES PENSAMIENTO CRITICO

Esta encuesta es ANÓNIMA solicitamos que seas sincero en las respuestas. Además, nos comprometemos que dicha información es solo para uso de investigación y estrictamente confidencial.

Se agradece de antemano su colaboración y comprensión.

Escala de valoración:  
NUNCA = 1 CASI NUNCA = 2 A VECES = 3 CASI SIEMPRE = 4 SIEMPRE = 5

Nota: Esta encuesta es para el estudio del Doctorado de Educación de la UCV.

Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar. \*

1

2

3

4

Windows Escribe aquí para buscar 15:48 5/08/2020

[https://docs.google.com/forms/d/1FcoKJBJ\\_Qt79DCXAqA-kfSVS3Wrwkq5v3n-iO2LmEc/edit](https://docs.google.com/forms/d/1FcoKJBJ_Qt79DCXAqA-kfSVS3Wrwkq5v3n-iO2LmEc/edit)



Recibidos (114) - ritatruji19@gm x | Mi unidad - Google Drive x | ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES x +

docs.google.com/forms/d/1FcoKJBJ\_Qt79DCXAqA-ksVS3Wrwkqw5v3n-iO2LmEc/edit

5

20. Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa. \*

1

2

3

4

5

Doy mi consentimiento para el uso de esta información solo con fines académicos. \* \*

SI

No

Escribe aquí para buscar

15:52 5/08/2020

# Anexo 6. Base de datos de la muestra piloto

Recibidos (114) - ritatruji19@gm... Mi unidad - Google Drive ENCUESTA DE POST GRADO DE EDUCACION

docs.google.com/spreadsheets/d/1vTS0oDNr7qH3SIZctLigbGHfnM6dkNEX4915jwQI3Uc/edit#gid=965153072

ENCUESTA DE POST GRADO DE EDUCACION

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Formulario Complementos Ayuda

100% € % 0.00 123 Predetermi... 10 B I S A

fx 3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO								
1	Marca temporal	Reali	Non	3.Pu	4.Ev	5.Cor	6.Cree	7. Pue	8.Res	9.Cree	10. E	11. I	12.Re	13.En	14.Ar	15.Per	16. Ev	17.Co	18. C	19. As	20. D	21.Tu	22.Adi	23.Ri	24.Te	1.Brinc	2.Narra	3.Inven	4.Ast	5.Aplic	6.Puei	7.Con	8.Agr	9.Des	10.Pue	11.Pue	12.Id	13.Re	14.Cr	15.P	16. P								
215	2/08/2020 0:14:07	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
216	2/08/2020 0:27:38	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4				
217	2/08/2020 16:13:23	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
218	2/08/2020 16:26:16	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
219	2/08/2020 16:29:11	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
220	2/08/2020 17:50:34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
221	2/08/2020 17:54:15	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
222	2/08/2020 18:56:52	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
223	3/08/2020 17:09:29	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4		
224	3/08/2020 17:18:29	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4		
225	3/08/2020 17:49:42	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
226	3/08/2020 18:06:27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
227	3/08/2020 18:35:53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
228	3/08/2020 18:36:35	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
229	3/08/2020 18:44:00	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
230	3/08/2020 18:52:50	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
231	3/08/2020 19:47:00	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
232	3/08/2020 20:32:50	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
233	3/08/2020 21:25:11	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
234	3/08/2020 21:26:07	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
235	3/08/2020 21:27:33	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
236	3/08/2020 21:41:29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
237	3/08/2020 21:43:52	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	
238	3/08/2020 22:12:29	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
239	3/08/2020 23:52:49	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4			
240	3/08/2020 23:55:21	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
241	4/08/2020 0:10:39	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	
242	4/08/2020 0:23:04	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4		
243	4/08/2020 0:25:36	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4		
244	4/08/2020 0:42:28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
245	4/08/2020 0:47:17	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4		

Respuestas de formulario 1

Suma: 6 Explorar

Escribe aquí para buscar

15:54 5/08/2020

## Anexo 7. Cuestionario sobre la V1: El Pensamiento Crítico



### CUESTIONARIO

Estimado estudiante del nivel secundaria:  
La presente encuesta se desarrollará para realizar sus conocimientos sobre el **Pensamiento crítico**.

Se agradece ante mano su colaboración y comprensión.

#### Escala de valoración:

**SIEMPRE = 5      CASI SIEMPRE = 4      A VECES = 3**  
**CASI NUNCA = 2      NUNCA = 1**

<b>V1: EL PENSAMIENTO CRITICO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>				
<b>ANALIZAR</b>					
1.Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	1	2	3	4	5
2.Nombras cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	1	2	3	4	5
3.Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	1	2	3	4	5
4.Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	1	2	3	4	5
<b>RAZONAR</b>					
5.Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	1	2	3	4	5
6.Crees brindar solución a las actividades escolares.	1	2	3	4	5
7. Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	1	2	3	4	5
8.Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	1	2	3	4	5
9.Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	1	2	3	4	5
10. Especificas con detalle las dificultades que tienes en casa.	1	2	3	4	5
<b>CUESTIONAR</b>					
11. Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	1	2	3	4	5

12.Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	1	2	3	4	5
13.Entiendes la problemática que puedes difundir.	1	2	3	4	5
14.Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	1	2	3	4	5
<b>EVALUAR</b>					
15.Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	1	2	3	4	5
16.Evaluas antes de dar una opinión.	1	2	3	4	5
17.Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	1	2	3	4	5
18. Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.					
<b>POSICIONARSE</b>					
19. Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	1	2	3	4	5
20. Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	1	2	3	4	5
21.Tu decisión es empática en todo momento.	1	2	3	4	5
<b>ACTUAR</b>					
22.Admites los cambios en forma positiva.	1	2	3	4	5
23.Respetas los cambios brindados por la sociedad.	1	2	3	4	5
24.Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	1	2	3	4	5

## Anexo 8. Cuestionario sobre la V2: Creatividad



### CUESTIONARIO

Estimado estudiante del nivel secundaria:  
La presente encuesta se desarrollará para realizar sus conocimientos sobre **la creatividad**.

Se agradece ante mano su colaboración y comprensión.

#### Escala de valoración:

**SIEMPRE = 5      CASI SIEMPRE = 4      A VECES = 3**  
**CASI NUNCA = 2      NUNCA = 1**

<b>V2: Creatividad</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>				
<b>CREATIVIDAD NARRATIVA</b>					
1.Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	1	2	3	4	5
2.Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	1	2	3	4	5
3.Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar	1	2	3	4	5
4.Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	1	2	3	4	5
5.Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas.	1	2	3	4	5
6.Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	1	2	3	4	5
7.Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	1	2	3	4	5
8.Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa.	1	2	3	4	5
9.Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	1	2	3	4	5
10.Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	1	2	3	4	5
11.Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	1	2	3	4	5

12. Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	1	2	3	4	5
<b>CREATIVIDAD GRAFICA</b>					
13. Reconoces ideas distintas de una actividad escolar.	1	2	3	4	5
14. Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	1	2	3	4	5
15. Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	1	2	3	4	5
16. Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	1	2	3	4	5
17. Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	1	2	3	4	5
18. Respondes de manera no usual sobre la salud.	1	2	3	4	5
19. Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	1	2	3	4	5
20. Produces ideas de impacto en clase.	1	2	3	4	5

## Anexo 9. Cuestionario sobre la V3: Aprendizaje Cooperativo



### CUESTIONARIO

Estimado estudiante del nivel secundaria:  
La presente encuesta se desarrollará para realizar sus conocimientos sobre el **Aprendizaje cooperativo**.

Se agradece ante mano su colaboración y comprensión.

#### Escala de valoración:

**SIEMPRE = 5      CASI SIEMPRE = 4      A VECES = 3**  
**CASI NUNCA = 2      NUNCA = 1**

<b>V3: APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>				
<b>INTERDEPENDENCIA POSITIVA</b>					
1.Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	1	2	3	4	5
2.Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	1	2	3	4	5
3.Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	1	2	3	4	5
4.Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	1	2	3	4	5
5.Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	1	2	3	4	5
6.Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	1	2	3	4	5
<b>RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y GRUPAL</b>					
7.Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	1	2	3	4	5
8.Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	1	2	3	4	5
<b>INTERACCIÓN CARA A CARA ESTIMULADORA</b>					
9.Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	1	2	3	4	5

10. Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	1	2	3	4	5
11. Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	1	2	3	4	5
12. Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	1	2	3	4	5
<b>TÉCNICAS INTERPERSONALES Y DE EQUIPO</b>					
13. Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	1	2	3	4	5
14. Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	1	2	3	4	5
15. Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	1	2	3	4	5
<b>EVALUACIÓN GRUPAL</b>					
16. Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	1	2	3	4	5
17. Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	1	2	3	4	5
18. Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	1	2	3	4	5
19. Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.		2	3	4	5
20. Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	1	2	3	4	5



## Anexo 10: Certificados de validación de los instrumentos



### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr. Vega vilca Carlos Sixto

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede Lima, promoción 201801, aula B2T1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nancy Rita', is written above a horizontal line.

Firma

Trujillo Mariño Nancy Rita

DNI:08129957

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRITICO**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Analizar</b>							
1	Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	x		x		x		
2	Nombras cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	x		x		x		
3	Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	x		x		x		
4	Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Razonar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	x		x		x		
6	Crees brindar solución a las actividades escolares.	x		x		x		
7	Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	x		x		x		
8	Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	x		x		x		
9	Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	x		x		x		
10	Especificas con detalle las dificultades que tienes en casa.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Cuestionar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	x		x		x		
12	Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	x		x		x		
13	Entiendes la problemática que puedes difundir.	x		x		x		
14	Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 4: Evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
15	Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	x		x		x		

16	Evalúas antes de dar una opinión.	x		x		x	
17	Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	x		x		x	
18	Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.	x		x		x	
<b>DIMENSIÓN 5: Sustenta su opinión</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	x		x		x	
20	Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	x		x		x	
21	Tu decisión es empática en todo momento.	x		x		x	
<b>DIMENSIÓN 6: Actuar</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
22	Admites los cambios en forma positiva.	x		x		x	
23	Respetas los cambios brindados por la sociedad.	x		x		x	
24	Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	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:** Dr/ Vega Vilca Carlos Sixto      **DNI:** 09826463

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

09 de julio del 2020

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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.**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CREATIVIDAD**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Creatividad narrativa.</b>								
1	Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	x		x		x		
2	Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	x		x		x		
3	Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar.	x		x		x		
4	Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	x		x		x		
5	Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas.	x		x		x		
6	Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	x		x		x		
7	Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	x		x		x		
8	Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa	x		x		x		
9	Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	x		x		x		
10	Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	x		x		x		
11	Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	x		x		x		
12	Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 2: Creatividad grafica.</b>								
13	Reconoces ideas distintas de una actividad escolar	x		x		x		
14	Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	x		x		x		
15	Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	x		x		x		
16	Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	x		x		x		
17	Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	x		x		x		
18	Respondes de manera no usual sobre la salud.	x		x		x		

19	Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	x		x		x	
20	Produces ideas de impacto en clase.	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.** Dr/ Vega Vilca Carlos Sixto      **DNI:** 09826463

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

09 de julio del 2020



-----  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Interdependencia positiva.</b>							
1	Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	x		x		x		
2	Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	x		x		x		
3	Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	x		x		x		
4	Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	x		x		x		
5	Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	x		x		x		
6	Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Responsabilidad individual y grupal.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	x		x		x		
8	Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Interacción cara a cara estimuladora.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	x		x		x		
10	Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	x		x		x		
11	Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	x		x		x		
12	Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	x		x		x		
14	Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x		
15	Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	x		x		x		

DIMENSIÓN 5: Evaluación grupal.		Si	No	Si	No	Si	No
16	Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
17	Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	x		x		x	
18	Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	x		x		x	
19	Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.	x		x		x	
20	Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	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:** Dr/ Vega Vilca Carlos Sixto      **DNI:** 09826463

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**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

09 de julio del 2020



-----  
Firma del Experto Informante.



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr. Luis Enrique Huaranga Tello

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede Lima, promoción 201801, aula B2T1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Trujillo Mariño Nancy Rita

DNI:08129957



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRITICO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Analizar</b>							
1	Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	x		x		x		
2	Nombros cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	x		x		x		
3	Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	x		x		x		
4	Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Razonar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	x		x		x		
6	Creas brindar solución a las actividades escolares.	x		x		x		
7	Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	x		x		x		
8	Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	x		x		x		
9	Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	x		x		x		
10	Especificas con detalle las dificultades que tienes en casa.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Cuestionar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	x		x		x		

12	Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	x		x		x	
13	Entiendes la problemática que puedes difundir.	x		x		x	
14	Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 4: Evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
15	Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	x		x		x	
16	Evalúas antes de dar una opinión.	x		x		x	
17	Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	x		x		x	
18	Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 5: Sustenta su opinión</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	x		x		x	
20	Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	x		x		x	
21	Tu decisión es empática en todo momento.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 6: Actuar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
22	Admites los cambios en forma positiva.	x		x		x	
23	Respetas los cambios brindados por la sociedad.	x		x		x	
24	Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	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.** Dr. Huaranga Tello Luis Enrique    **DNI:** 09474468

**Especialidad del validador:** Doctor en Educación

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**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

8 de julio de 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CREATIVIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Creatividad narrativa.</b>								
1	Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	X		X		X		
2	Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	X		X		X		
3	Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar.	X		X		X		
4	Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	X		X		X		
5	Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas	X		X		X		
6	Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	X		X		X		
7	Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	X		X		X		
8	Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa	X		X		X		
9	Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	X		X		X		
10	Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	X		X		X		
11	Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	X		X		X		
12	Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Creatividad grafica.</b>								
		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Reconoces ideas distintas de una actividad escolar	X		X		X		
14	Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	X		X		X		
15	Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	X		X		X		
16	Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	X		X		X		
17	Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	X		X		X		
18	Respondes de manera no usual sobre la salud.	X		X		X		
19	Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	X		X		X		
20	Produces ideas de impacto en clase.	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.** Dr. Huaringa Tello Luis Enrique  
**Especialidad del validador:** Doctor en Educación

**DNI:** 09474468

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**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

**8 de julio de 2020**



-----  
**Firma del Experto Informante.**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Interdependencia positiva.</b>							
1	Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	X		X		X		
2	Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	X		X		X		
3	Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	X		X		X		
4	Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	X		X		X		
5	Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	X		X		X		
6	Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Responsabilidad individual y grupal.</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	X		X		X		
8	Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Interacción cara a cara estimuladora.</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	X		X		X		
10	Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	X		X		X		
11	Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	X		X		X		
12	Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	X		X		X		

DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo.		Si	No	Si	No	Si	No
13	Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	X		X		X	
14	Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	X		X		X	
15	Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	X		X		X	
DIMENSIÓN 5: Evaluación grupal.		Si	No	Si	No	Si	No
16	Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	X		X		X	
17	Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	X		X		X	
18	Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	X		X		X	
19	Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.	X		X		X	
20	Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable  [ x ]

Si hay suficiencia

Aplicable después de corregir  [ ]

No aplicable  [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. Huaringa Tello Luis Enrique

**DNI:** 09474468

**Especialidad del validador:** Doctor en Educación

8 de julio de 2020

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señorita: Dra. Margarita Mónica Gutiérrez Avellaneda

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede Lima, promoción 201801, aula B2T1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Trujillo Mariño Nancy Rita

DNI:08129957



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRITICO**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Analizar</b>							
1	Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	x		x		x		
2	Nombras cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	x		x		x		
3	Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	x		x		x		
4	Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Razonar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	x		x		x		
6	Crees brindar solución a las actividades escolares.	x		x		x		
7	Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	x		x		x		
8	Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	x		x		x		
9	Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	x		x		x		
10	Específicas con detalle las dificultades que tienes en casa.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Cuestionar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	x		x		x		
12	Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	x		x		x		

13	Entiendes la problemática que puedes difundir.	x		x		x	
14	Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 4: Evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
15	Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	x		x		x	
16	Evalúas antes de dar una opinión.	x		x		x	
17	Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	x		x		x	
18	Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 5: Sustenta su opinión</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	x		x		x	
20	Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	x		x		x	
21	Tu decisión es empática en todo momento.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 6: Actuar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
22	Admites los cambios en forma positiva.	x		x		x	
23	Respetas los cambios brindados por la sociedad.	x		x		x	
24	Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	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. Gutiérrez Avellaneda Margarita Mónica        **DNI:** 10169963

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**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

09 de julio del 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CREATIVIDAD**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Creatividad narrativa.</b>							
1	Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	x		x		x		
2	Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	x		x		x		
3	Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar.	x		x		x		
4	Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	x		x		x		
5	Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas	x		x		x		
6	Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	x		x		x		
7	Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	x		x		x		
8	Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa	x		x		x		
9	Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	x		x		x		
10	Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	x		x		x		
11	Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	x		x		x		
12	Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Creatividad grafica.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Reconoces ideas distintas de una actividad escolar	x		x		x		
14	Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	x		x		x		

15	Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	x		x		x	
16	Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	x		x		x	
17	Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	x		x		x	
18	Respondes de manera no usual sobre la salud.	x		x		x	
19	Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	x		x		x	
20	Produces ideas de impacto en clase.	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. Gutiérrez Avellaneda Margarita Mónica      **DNI:** 10169963

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

09 de julio del 2020

-----  
  
**Firma del Experto Informante.**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Interdependencia positiva.</b>							
1	Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	x		x		x		
2	Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	x		x		x		
3	Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	x		x		x		
4	Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	x		x		x		
5	Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	x		x		x		
6	Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Responsabilidad individual y grupal.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	x		x		x		
8	Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Interacción cara a cara estimuladora.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	x		x		x		
10	Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	x		x		x		
11	Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	x		x		x		
12	Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	

13	Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	x		x		x	
14	Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
15	Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	x		x		x	
<b>DIMENSIÓN 5: Evaluación grupal.</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
16	Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
17	Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	x		x		x	
18	Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	x		x		x	
19	Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.	x		x		x	
20	Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	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. Gutiérrez Avellaneda Margarita Mónica      **DNI:** 10169963

**Especialidad del validador:** Dr. en Educación

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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.**

**09 de julio del 2020**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Mg. Aracelli del Carmen Gonzales Sánchez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede Lima, promoción 201801, aula B2T1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Firma

Trujillo Mariño Nancy Rita

DNI:08129957



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRITICO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Analizar</b>							
1	Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	x		x		x		
2	Nombras cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	x		x		x		
3	Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	x		x		x		
4	Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Razonar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	x		x		x		
6	Crees brindar solución a las actividades escolares.	x		x		x		
7	Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	x		x		x		
8	Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	x		x		x		
9	Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	x		x		x		
10	Especificas con detalle las dificultades que tienes en casa.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Cuestionar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	x		x		x		
12	Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	x		x		x		
13	Entiendes la problemática que puedes difundir.	x		x		x		

14	Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 4: Evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
15	Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	x		x		x	
16	Evalúas antes de dar una opinión.	x		x		x	
17	Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	x		x		x	
18	Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 5: Sustenta su opinión</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	x		x		x	
20	Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	x		x		x	
21	Tu decisión es empática en todo momento.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 6: Actuar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
22	Admites los cambios en forma positiva.	x		x		x	
23	Respetas los cambios brindados por la sociedad.	x		x		x	
24	Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	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: Gonzales Sánchez Aracelli del Carmen      **DNI:** 06673412

**Especialidad del validador:** Mg. en Docencia y Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CREATIVIDAD**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Creatividad narrativa.</b>							
1	Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	x		x		x		
2	Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	x		x		x		
3	Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar.	x		x		x		
4	Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	x		x		x		
5	Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas	x		x		x		
6	Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	x		x		x		
7	Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	x		x		x		
8	Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa	x		x		x		
9	Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	x		x		x		
10	Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	x		x		x		
11	Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	x		x		x		
12	Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Creatividad grafica.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Reconoces ideas distintas de una actividad escolar	x		x		x		
14	Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	x		x		x		

15	Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	x		x		x	
16	Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	x		x		x	
17	Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	x		x		x	
18	Respondes de manera no usual sobre la salud.	x		x		x	
19	Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	x		x		x	
20	Produces ideas de impacto en clase.	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: Gonzales Sánchez Aracelli del Carmen      **DNI:** 06673412

**Especialidad del validador:** Mg. en Docencia y Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Interdependencia positiva.</b>							
1	Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	x		x		x		
2	Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	x		x		x		
3	Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	x		x		x		
4	Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	x		x		x		
5	Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	x		x		x		
6	Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Responsabilidad individual y grupal.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	x		x		x		
8	Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Interacción cara a cara estimuladora.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	x		x		x		
10	Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	x		x		x		
11	Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	x		x		x		
12	Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo.</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	x		x		x		

14	Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
15	Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	x		x		x	
<b>DIMENSIÓN 5: Evaluación grupal.</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
16	Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
17	Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	x		x		x	
18	Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	x		x		x	
19	Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.	x		x		x	
20	Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	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: Gonzales Sánchez Aracelli del Carmen      **DNI:** 06673412

**Especialidad del validador:** Mg. en Docencia y Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
Firma del Experto Informante.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Mg. Carlos Mario Fernández Díaz

### Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede Lima, promoción 201801, aula B2T1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Firma

Trujillo Mariño Nancy Rita

DNI:08129957





ESCUELA DE POSTGRADO

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRITICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Analizar</b>							
1	Realizas una observación minuciosa en la tarea escolar.	x		x		x		
2	Nombros cada elemento de un argumento crítico de una actividad escolar.	x		x		x		
3	Puedes describir desde otra perspectiva el problema de una clase de comunicación.	x		x		x		
4	Evalúas lo mínimo que sucederá de una actividad escolar.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Razonar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Comparas la actividad escolar con casos parecidos.	x		x		x		
6	Creas brindar solución a las actividades escolares.	x		x		x		
7	Puedes dar una opinión juiciosa sobre los acontecimientos sociales de tu escuela.	x		x		x		
8	Resguardas tu opinión con pruebas sólidos.	x		x		x		
9	Crees que puedes identificar las dificultades que tienes sobre alguna tarea escolar.	x		x		x		
10	Específicas con detalle las dificultades que tienes en casa.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Cuestionar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
11	Interpretas porque es necesario seguir las normas de convivencia.	x		x		x		

12	Realizar comentarios sobre los problemas de la sociedad.	x		x		x	
13	Entiendes la problemática que puedes difundir.	x		x		x	
14	Argumentas los problemas que genera la pandemia del Coronavirus.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 4: Evaluar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
15	Percibes los diversos cambios que hay en la educación.	x		x		x	
16	Evalúas antes de dar una opinión.	x		x		x	
17	Consideras a tus compañeros antes de dar una opinión.	x		x		x	
18	Consideras las experiencias de otros antes de brindar una opinión.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 5: Sustenta su opinión</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Asumes una opinión en forma asertiva de un argumento.	x		x		x	
20	Defiende su postura para solucionar algún ejercicio brindado por el docente de la clase virtual.	x		x		x	
21	Tu decisión es empática en todo momento.	x		x		x	
	<b>DIMENSIÓN 6: Actuar</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
22	Admites los cambios en forma positiva.	x		x		x	
23	Respetas los cambios brindados por la sociedad.	x		x		x	
24	Te comprometes en ayudar a tus compañeros en las tareas de tu aula.	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: Fernández Díaz Carlos Mario      **DNI:** 09026248

**Especialidad del validador:** Magister en Gestión Educacional

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CREATIVIDAD**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Creatividad narrativa.</b>							
1	Brindas varias respuestas sobre un tema en ciencias sociales.	x		x		x		
2	Narras una actividad impactante sobre los problemas acontecidos del coronavirus en la tarea escolar.	x		x		x		
3	Inventas personajes que generan entusiasmo en una actividad escolar.	x		x		x		
4	Asumes aprendizajes que te ayuden a mejorar tu creación literaria.	x		x		x		
5	Aplicas una tormenta de ideas para generar nuevas propuestas	x		x		x		
6	Puedes tu cambiar con facilidad el inicio de un cuento.	x		x		x		
7	Con que facilidad puedes cambiar el final de un cuento.	x		x		x		
8	Agregas argumento que cambien el desenlace de una narrativa	x		x		x		
9	Describes respuestas distintas generando asombro en clase.	x		x		x		
10	Puedes generar respuestas novedosas ante los retos del docente.	x		x		x		
11	Puedes crear situaciones nuevas con hechos cotidianos.	x		x		x		
12	Identificas ideas innovadoras dentro de una lectura.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Creatividad grafica.</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoces ideas distintas de una actividad escolar	x		x		x		
14	Creas opiniones para generar ideas no cotidianas en el desarrollo de la clase.	x		x		x		

15	Puedes generar una idea distinta de un tema al inicio de una clase virtual.	x		x		x	
16	Puedes tomar tus ideas creadas para otras actividades escolares.	x		x		x	
17	Realizas una situación de conflicto en el desarrollo de una clase.	x		x		x	
18	Respondes de manera no usual sobre la salud.	x		x		x	
19	Asumes que tienes las habilidades para producir algo novedoso.	x		x		x	
20	Produces ideas de impacto en clase.	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. Fernández Díaz Carlos Mario    **DNI:** 09026248

**Especialidad del validador:** Magister en Gestión Educacional

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
**Firma del Experto Informante.**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Interdependencia positiva.</b>							
1	Consideras que tu opinión en equipo es importante en clase.	x		x		x		
2	Te sientes feliz trabajando con tus amigos en clase.	x		x		x		
3	Hay armonía cuando trabajas en equipo en el desarrollo de una clase.	x		x		x		
4	Generas compromiso para lograr el objetivo del equipo.	x		x		x		
5	Reconoces el grado de dificultad de las tareas escolares.	x		x		x		
6	Asumes la ayuda mutua para cumplir con la actividad.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Responsabilidad individual y grupal.</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Demuestras interés por los saberes en los trabajos cooperativos.	x		x		x		
8	Mejoras tus habilidades sociales con el cumplimiento como parte de tu equipo de trabajo.	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Interacción cara a cara estimuladora.</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Respetas la decisión del docente en formar los equipos de trabajo.	x		x		x		
10	Generas compromiso con tus compañeros al trabajar en equipo.	x		x		x		
11	Estás de acuerdo con la formación de equipos de trabajo docente en las actividades escolares.	x		x		x		
12	Eres empático con diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de una actividad académica.	x		x		x		

DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo.		Si	No	Si	No	Si	No
13	Desarrollas actividades integrativas con tus compañeros de clase.	x		x		x	
14	Respetas la participación de todos los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
15	Promueves la integración de tus compañeros con habilidades diferentes.	x		x		x	
DIMENSIÓN 5: Evaluación grupal.		Si	No	Si	No	Si	No
16	Identificas las fortalezas de cada uno de los integrantes de tu equipo de trabajo.	x		x		x	
17	Desarrollas un ambiente positivo en tu equipo para elaborar las actividades.	x		x		x	
18	Asumes tu responsabilidad individual en el trabajo en equipo.	x		x		x	
19	Evalúas la participación de tus compañeros mediante una rúbrica.	x		x		x	
20	Estas conforme que todos los integrantes de tu equipo tengan la misma nota participativa.	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: Fernández Díaz Carlos Mario    **DNI:** 09026248

**Especialidad del validador:** Magister en Gestión Educativa

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>**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

9 de julio de 2020



-----  
Firma del Experto Informante.

### Anexo 11: Prueba de confiabilidad de los instrumentos

		VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRITICO																										
n	C	items	J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN		items	J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN		items	J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN				
			Pertin	Pertin	Pertin	Pertine	Pertine	S	AI		Relev	Releva	Relev	Relev	Relev	S	AI		Clarid	Clarid	Clarid	Clarid	Clarid	S	AI			
5	2	item 1	1	1	1	1	1	1	5	1	item 1	1	1	1	1	1	1	5	1	item 1	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 2	1	1	1	1	1	1	5	1	item 2	1	1	1	1	1	1	5	1	item 2	1	1	1	1	1	1	5	1
EXPERTOS C-1		item 3	1	1	1	1	1	1	5	1	item 3	1	1	1	1	1	1	5	1	item 3	1	1	1	1	1	1	5	1
	1	D1 item 4	1	1	1	1	1	1	5	1	D1 item 4	1	1	1	1	1	1	5	1	D1 item 4	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 5	1	1	1	1	1	1	5	1	item 5	1	1	1	1	1	1	5	1	item 5	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 6	1	1	1	1	1	1	5	1	item 6	1	1	1	1	1	1	5	1	item 6	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 7	1	1	1	1	1	1	5	1	item 7	1	1	1	1	1	1	5	1	item 7	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 8	1	1	1	1	1	1	5	1	item 8	1	1	1	1	1	1	5	1	item 8	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 9	1	1	1	1	1	1	5	1	item 9	1	1	1	1	1	1	5	1	item 9	1	1	1	1	1	1	5	1
		D2 item 10	1	1	1	1	1	1	5	1	D2 item 10	1	1	1	1	1	1	5	1	D2 item 10	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 11	1	1	1	1	1	1	5	1	item 11	1	1	1	1	1	1	5	1	item 11	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 12	1	1	1	1	1	1	5	1	item 12	1	1	1	1	1	1	5	1	item 12	1	1	1	1	1	1	5	1
		D3 item 13	1	1	1	1	1	1	5	1	D3 item 13	1	1	1	1	1	1	5	1	D3 item 13	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 14	1	1	1	1	1	1	5	1	item 14	1	1	1	1	1	1	5	1	item 14	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 15	1	1	1	1	1	1	5	1	item 15	1	1	1	1	1	1	5	1	item 15	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 16	1	1	1	1	1	1	5	1	item 16	1	1	1	1	1	1	5	1	item 16	1	1	1	1	1	1	5	1
		D4 item 17	1	1	1	1	1	1	5	1	D4 item 17	1	1	1	1	1	1	5	1	D4 item 17	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 18	1	1	1	1	1	1	5	1	item 18	1	1	1	1	1	1	5	1	item 18	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 19	1	1	1	1	1	1	5	1	item 19	1	1	1	1	1	1	5	1	item 19	1	1	1	1	1	1	5	1
		D5 item 20	1	1	1	1	1	1	5	1	D5 item 20	1	1	1	1	1	1	5	1	D5 item 20	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 21	1	1	1	1	1	1	5	1	item 21	1	1	1	1	1	1	5	1	item 21	1	1	1	1	1	1	5	1
		D6 item 22	1	1	1	1	1	1	5	1	D6 item 22	1	1	1	1	1	1	5	1	D6 item 22	1	1	1	1	1	1	5	1
		item 23	1	1	1	1	1	1	5	1	item 23	1	1	1	1	1	1	5	1	item 23	1	1	1	1	1	1	5	1
		D6 item 24	1	1	1	1	1	1	5	1	D6 item 24	1	1	1	1	1	1	5	1	D6 item 24	1	1	1	1	1	1	5	1
			VALIDEZ DE PERTINENCIA :							1	VALIDEZ DE RELEVANCIA :							1	VALIDEZ DE CLARIDAD :							1		
			DIME		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD					DIME		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD								
			D1	1		1		1					D1	1		1		1		1								
			D2	1		1		1					D2	1		1		1		1								
			D3	1		1		1					D3	1		1		1		1								
			D4	1		1		1					D4	1		1		1		1								
			D5	1		1		1					D5	1		1		1		1								
			D6	1		1		1		1					D6	1		1		1		1						



VARIABLE 2: CREATIVIDAD

		J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN				J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN				J1	J2	J3	J4	J5	AIKEN			
n	C	items	Pertin	Pertin	Pertin	Pertine	Pertine	S	AI		items	Relev	Relev	Relev	Relev	S	AI		items	Clarid	Clarid	Clarid	Clarid	Clarid	S	AI		
5	2	item 1	1	1	1	1	1	5	1		item 1	1	1	1	1	1	5	1		item 1	1	1	1	1	1	5	1	
		item 2	1	1	1	1	1	5	1		item 2	1	1	1	1	1	5	1		item 2	1	1	1	1	1	5	1	
EXPERTOS C-1		item 3	1	1	1	1	1	5	1		item 3	1	1	1	1	1	5	1		item 3	1	1	1	1	1	5	1	
	1	item 4	1	1	1	1	1	5	1		item 4	1	1	1	1	1	5	1		item 4	1	1	1	1	1	5	1	
		item 5	1	1	1	1	1	5	1		item 5	1	1	1	1	1	5	1		item 5	1	1	1	1	1	5	1	
		item 6	1	1	1	1	1	5	1		item 6	1	1	1	1	1	5	1		item 6	1	1	1	1	1	5	1	
		item 7	1	1	1	1	1	5	1		item 7	1	1	1	1	1	5	1		item 7	1	1	1	1	1	5	1	
		item 8	1	1	1	1	1	5	1		item 8	1	1	1	1	1	5	1		item 8	1	1	1	1	1	5	1	
		item 9	1	1	1	1	1	5	1		item 9	1	1	1	1	1	5	1		item 9	1	1	1	1	1	5	1	
		item 10	1	1	1	1	1	5	1		item 10	1	1	1	1	1	5	1		item 10	1	1	1	1	1	5	1	
		item 11	1	1	1	1	1	5	1		item 11	1	1	1	1	1	5	1		item 11	1	1	1	1	1	5	1	
		D1	1	1	1	1	1	5	1	1	D1	1	1	1	1	1	5	1	1	D1	1	1	1	1	1	5	1	1
		item 13	1	1	1	1	1	5	1		item 13	1	1	1	1	1	5	1		item 13	1	1	1	1	1	5	1	
		item 14	1	1	1	1	1	5	1		item 14	1	1	1	1	1	5	1		item 14	1	1	1	1	1	5	1	
		item 15	1	1	1	1	1	5	1		item 15	1	1	1	1	1	5	1		item 15	1	1	1	1	1	5	1	
		item 16	1	1	1	1	1	5	1		item 16	1	1	1	1	1	5	1		item 16	1	1	1	1	1	5	1	
		item 17	1	1	1	1	1	5	1		item 17	1	1	1	1	1	5	1		item 17	1	1	1	1	1	5	1	
		item 18	1	1	1	1	1	5	1		item 18	1	1	1	1	1	5	1		item 18	1	1	1	1	1	5	1	
		item 19	1	1	1	1	1	5	1		item 19	1	1	1	1	1	5	1		item 19	1	1	1	1	1	5	1	
		D2	1	1	1	1	1	5	1	1	D2	1	1	1	1	1	5	1	1	D2	1	1	1	1	1	5	1	1
		VALIDEZ DE PERTINENCIA : 1								VALIDEZ DE RELEVANCIA : 1								VALIDEZ DE CLARIDAD : 1										
		DIMEI		PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD																				
		D1	1		1		1		1																			
		D2	1 1		1 1		1 1		1 1																			

VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRITICO

n	C	items	PERTINENCIA					AIKEN			
			J1	J2	J3	J4	J5	S	AI		
EXPERTOS C-1	2	item 1	1	1	1	1	1	5	1	1	
		item 2	1	1	1	1	1	5	1		
		item 3	1	1	1	1	1	5	1		
		item 4	1	1	1	1	1	5	1		
		item 5	1	1	1	1	1	5	1		
		D1	item 6	1	1	1	1	1	5		1
		D2	item 7	1	1	1	1	1	5		1
			item 8	1	1	1	1	1	5		1
			item 9	1	1	1	1	1	5		1
		D3	item 10	1	1	1	1	1	5		1
			item 11	1	1	1	1	1	5		1
			item 12	1	1	1	1	1	5		1
		D4	item 13	1	1	1	1	1	5		1
			item 14	1	1	1	1	1	5		1
			item 15	1	1	1	1	1	5		1
		D5	item 16	1	1	1	1	1	5		1
			item 17	1	1	1	1	1	5		1
			item 18	1	1	1	1	1	5		1
			item 19	1	1	1	1	1	5		1
			item 20	1	1	1	1	1	5		1

VALIDEZ DE PERTINENCIA : 1

items	RELEVANCIA					AIKEN			
	J1	J2	J3	J4	J5	S	AI		
item 1	1	1	1	1	1	5	1	1	
item 2	1	1	1	1	1	5	1		
item 3	1	1	1	1	1	5	1		
item 4	1	1	1	1	1	5	1		
item 5	1	1	1	1	1	5	1		
D1	item 6	1	1	1	1	1	5		1
D2	item 7	1	1	1	1	1	5		1
	item 8	1	1	1	1	1	5		1
	item 9	1	1	1	1	1	5		1
D3	item 10	1	1	1	1	1	5		1
	item 11	1	1	1	1	1	5		1
	item 12	1	1	1	1	1	5		1
D4	item 13	1	1	1	1	1	5		1
	item 14	1	1	1	1	1	5		1
	item 15	1	1	1	1	1	5		1
D5	item 16	1	1	1	1	1	5		1
	item 17	1	1	1	1	1	5		1
	item 18	1	1	1	1	1	5		1
	item 19	1	1	1	1	1	5		1
	item 20	1	1	1	1	1	5		1

VALIDEZ DE RELEVANCIA : 1

items	CLARIDAD					AIKEN			
	J1	J2	J3	J4	J5	S	AI		
item 1	1	1	1	1	1	5	1	1	
item 2	1	1	1	1	1	5	1		
item 3	1	1	1	1	1	5	1		
item 4	1	1	1	1	1	5	1		
item 5	1	1	1	1	1	5	1		
D1	item 6	1	1	1	1	1	5		1
D2	item 7	1	1	1	1	1	5		1
	item 8	1	1	1	1	1	5		1
	item 9	1	1	1	1	1	5		1
D3	item 10	1	1	1	1	1	5		1
	item 11	1	1	1	1	1	5		1
	item 12	1	1	1	1	1	5		1
D4	item 13	1	1	1	1	1	5		1
	item 14	1	1	1	1	1	5		1
	item 15	1	1	1	1	1	5		1
D5	item 16	1	1	1	1	1	5		1
	item 17	1	1	1	1	1	5		1
	item 18	1	1	1	1	1	5		1
	item 19	1	1	1	1	1	5		1
	item 20	1	1	1	1	1	5		1

VALIDEZ DE CLARIDAD : 1

DIME	PERTINENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD
D1	1	1	1
D2	1	1	1
D3	1	1	1
D4	1	1	1
D5	1	1	1
1			

# Instrumento 1: Pensamiento critico

	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24
11	5,00	4,00	5,00	3,00	5,00	3,00	5,00	4,00	3,00	4,00	1,00	2,00	4,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	2,00	5,00	5,00	5,00
12	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
13	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
14	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	1,00	2,00	4,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	2,00	5,00	5,00
15	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
16	5,00	5,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
17	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
18	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
19	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
20	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00
21	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
22	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
23	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
24	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
25	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
26	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
27	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
28	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
29	3,00	3,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
30	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
31	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
32	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
33	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
34	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
35	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
36	5,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
37	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
38	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
39	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
41	5,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
42	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
43	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
44	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
45	4,00	3,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
46	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00

RELIABILITY

```

/VARIABLES=Item_1 Item_2 Item_3 Item_4 Item_5 Item_6 Item_7 Item_8 Item_9 Item_10 Item_11 Item_12
Item_13 Item_14 Item_15 Item_16 Item_17 Item_18 Item_19 Item_20 Item_21 Item_22 Item_23 Item_24
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Fiabilidad**

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

Casos	Válido	N	%
Excluido <sup>a</sup>	0	0	0
Total	60	100,0	

<sup>a</sup> La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,800	24

**ANÁLISIS FACTORIAL**

```

/ANALYSIS=Item_1 Item_2 Item_3 Item_4 Item_5 Item_6 Item_7 Item_8 Item_9 Item_10 Item_11 Item_12
Item_13 Item_14 Item_15 Item_16 Item_17 Item_18 Item_19 Item_20 Item_21 Item_22 Item_23 Item_24
/PRINT INITIAL CORRELATION AND EXTRACTION ROTATION PC
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(6) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION.

```

	Media de elemento se ha sumado	Varianza de escala si el elemento se ha sumado	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha sumado
Item_1	84,6667	73,514	,411	,789
Item_2	85,1333	75,975	,491	,786
Item_3	85,0667	76,131	,504	,797
Item_4	84,7667	75,233	,564	,784
Item_5	84,7000	72,519	,492	,784
Item_6	85,3167	78,084	,520	,784
Item_7	84,7333	72,267	,560	,780
Item_8	84,7833	77,088	,403	,791
Item_9	85,0500	80,557	,117	,802
Item_10	85,0167	76,627	,403	,790
Item_11	86,0500	86,896	-,229	,840
Item_12	85,0333	75,558	,263	,799
Item_13	85,0167	80,627	,084	,805
Item_14	84,6500	72,828	,580	,780
Item_15	84,8167	74,830	,442	,788
Item_16	85,0667	79,828	,178	,800
Item_17	84,9667	77,016	,513	,788
Item_18	85,1833	78,729	,250	,797
Item_19	84,8667	76,965	,352	,792
Item_20	84,9667	76,048	,520	,788
Item_21	85,7000	80,044	,092	,807
Item_22	85,0333	75,287	,446	,788
Item_23	84,7000	73,309	,817	,780
Item_24	84,3167	73,135	,575	,781

**FACTOR**

```

/VARIABLES=Item_1 Item_2 Item_3 Item_4 Item_5 Item_6 Item_7 Item_8 Item_9 Item_10 Item_11 Item_12
Item_13 Item_14 Item_15 Item_16 Item_17 Item_18 Item_19 Item_20 Item_21 Item_22 Item_23 Item_24
/ANALYSIS=Item_1 Item_2 Item_3 Item_4 Item_5 Item_6 Item_7 Item_8 Item_9 Item_10 Item_11 Item_12
Item_13 Item_14 Item_15 Item_16 Item_17 Item_18 Item_19 Item_20 Item_21 Item_22 Item_23 Item_24
/PRINT INITIAL CORRELATION AND EXTRACTION ROTATION PC
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(6) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION.

```

**ANÁLISIS FACTORIAL**

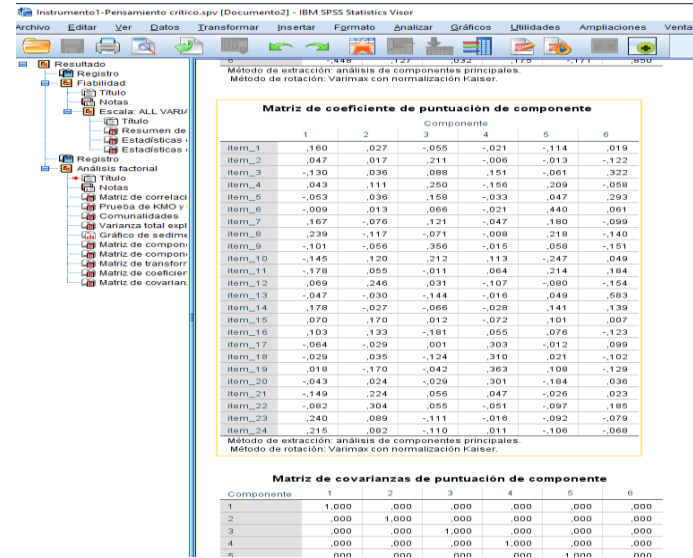
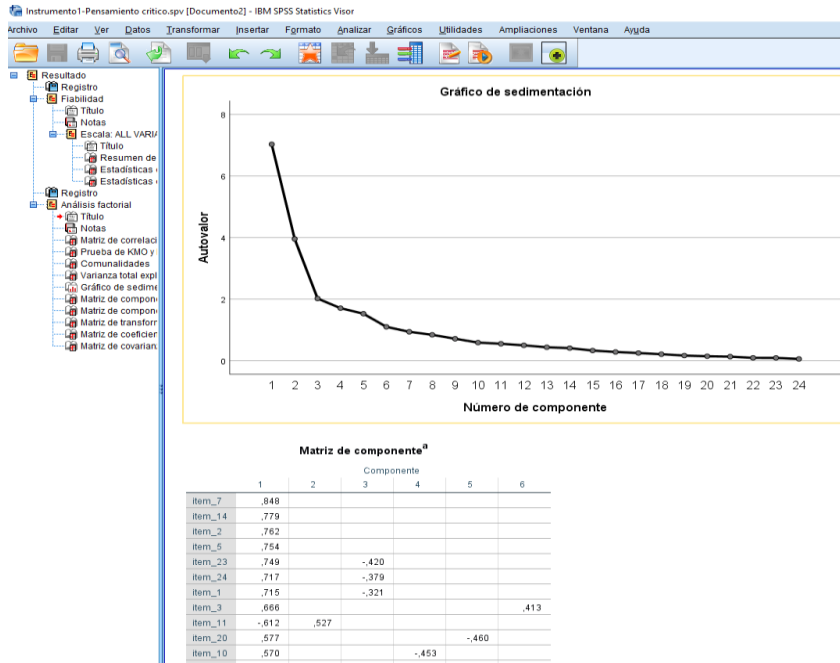
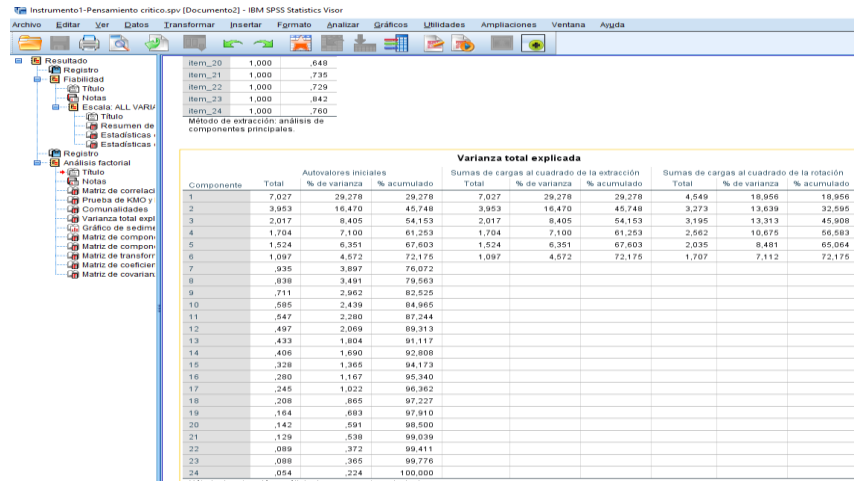
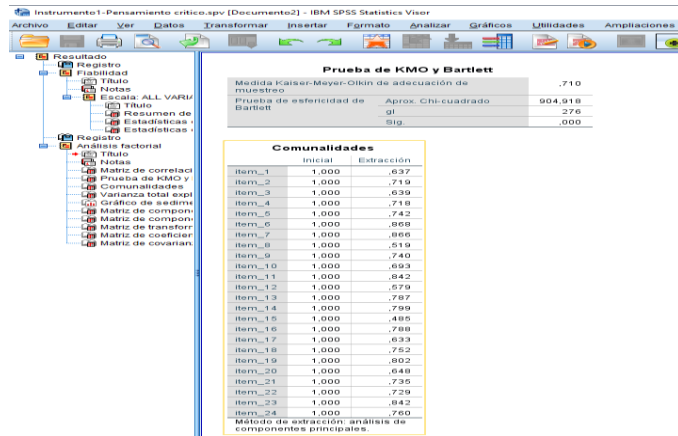
```

/ANALYSIS=Item_1 Item_2 Item_3 Item_4 Item_5 Item_6 Item_7 Item_8 Item_9 Item_10 Item_11 Item_12
Item_13 Item_14 Item_15 Item_16 Item_17 Item_18 Item_19 Item_20 Item_21 Item_22 Item_23 Item_24
/PRINT INITIAL CORRELATION AND EXTRACTION ROTATION PC
/FORMAT SORT BLANK(.30)
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(6) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION.

```

**Matriz de correlaciones**

	Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Item_6	Item_7	Item_8	Item_9	Item_10	Item_11	Item_12	Item_13	Item_14	Item_15	Item_16	Item_17	Item_18	Item_19	Item_20	Item_21	Item_22	Item_23	Item_24
Correlación Item_1	1,000	,440	,423	,228	,403	-,178	,466	,362	,389	,340	-,536	,856	,335	,528	,095	-,191	,244	-,186	,160	,370	-,282	,115	,85	
Item_2	,440	1,000	,535	,481	,541	-,078	,876	,338	,444	,518	-,479	,916	-,816	,427	,147	-,269	,399	-,899	,286	,362	-,270	,150	,44	
Item_3	,423	,535	1,000	-,241	,803	,011	,462	,291	,359	,432	-,229	-,911	,189	,398	,207	-,276	,453	-,911	,312	,412	-,174	,152	,35	
Item_4	,228	,481	-,241	1,000	,475	,288	,533	-,160	,317	,266	-,188	,217	-,842	,450	,329	,066	,200	,970	,186	,310	,062	,365	,38	
Item_5	,403	,541	,803	,475	1,00																			





Instrumento2-La creatividad.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

**Matriz de coeficiente de puntuación de componente**

	Componente	
	1	2
item_1	,144	-,012
item_2	,138	-,079
item_3	,123	,010
item_4	,116	,045
item_5	,113	-,009
item_6	,019	,143
item_7	,109	,060
item_8	-,050	,204
item_9	-,007	,161
item_10	,096	,021
item_11	,034	,120
item_12	,094	,115
item_13	,083	,051
item_14	,050	,144
item_15	,131	-,082
item_16	,022	,197
item_17	-,033	,224
item_18	-,088	,166
item_19	,128	-,014
item_20	,108	,013

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

**Matriz de covarianzas de puntuación de componente**

Componente	Componente	
	1	2
1	1,000	,000
2	,000	1,000

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Instrumento2-La creatividad.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
a. 2 componentes extraídos.

**Matriz de componente rotado<sup>a</sup>**

	Componente	
	1	2
item_6		,509
item_14	,361	,499
item_11		,419
item_1	,803	
item_2	,757	
item_15	,717	
item_19	,710	
item_3	,689	
item_4	,658	
item_5	,627	
item_7	,623	
item_20	,607	
item_12	,548	,436
item_10	,543	
item_13	,473	
item_17		,810
item_8		,735
item_16		,723
item_18	-,458	,586
item_9		,584
item_14	,308	,533
item_6		,526
item_11		,444

Método de extracción: análisis de componentes principales.  
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>  
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

# Instrumento 3: Aprendizaje cooperativo

Visible: 20 de 20 variables

Instrumento3-Aprendizaje cooperativo.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

**Resultado**

- Registro
- Fiabilidad
  - Título
  - Notas
  - Escala: ALL VARIABLE
  - Título
  - Resumen de
  - Estadísticas
  - Estadísticas
- Registro
- Análisis factorial
  - Título
  - Notas
  - Matriz de correlaci
  - Prueba de KMO y
  - Comunalidades
  - Varianza total expl
  - Gráfico de sedime
  - Matriz de compon
  - Matriz de compon
  - Matriz de transferr
  - Matriz de coeficier
  - Matriz de covarian

**RELIABILITY**

```

/VARIABLES=item_1 item_2 item_3 item_4 item_5 item_6 item_7 item_8 item_9 item_10 item_11 item_12
item_13 item_14 item_15 item_16 item_17 item_18 item_19 item_20
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
    
```

**Fiabilidad**

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

	N	%
Casos Válido	60	100,0
Excluido <sup>a</sup>	0	,0
Total	60	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

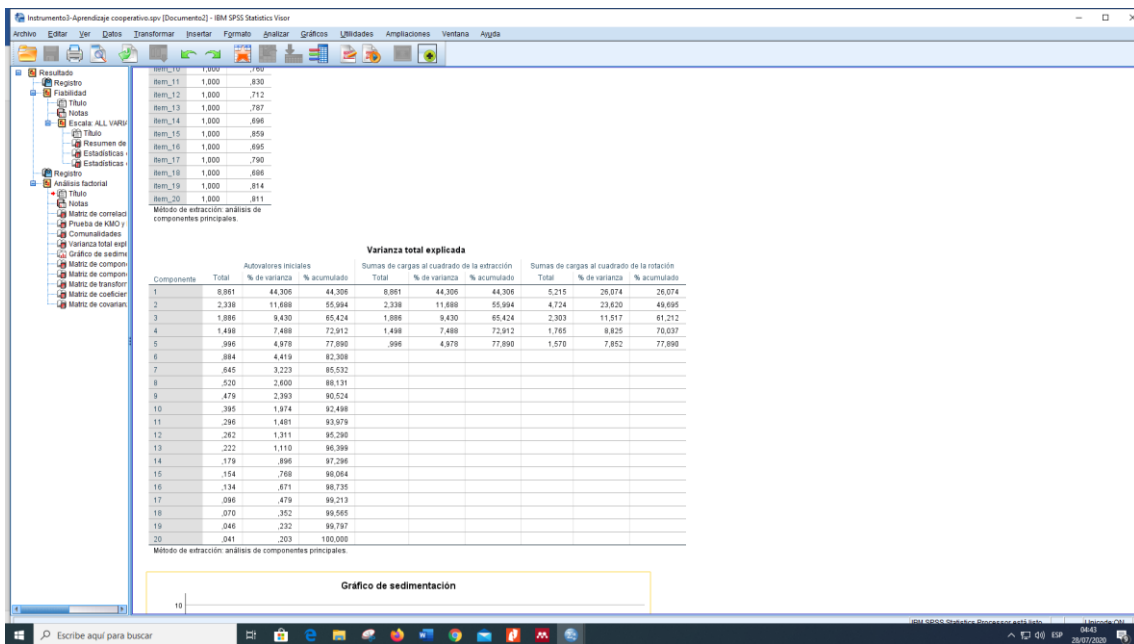
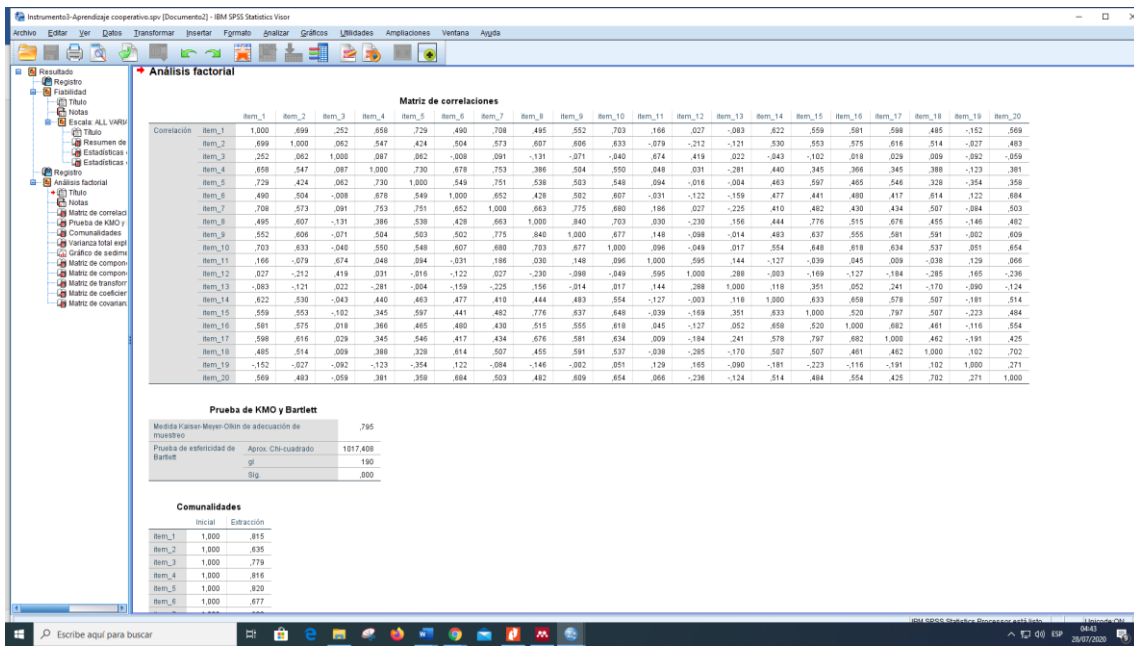
**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,905	20

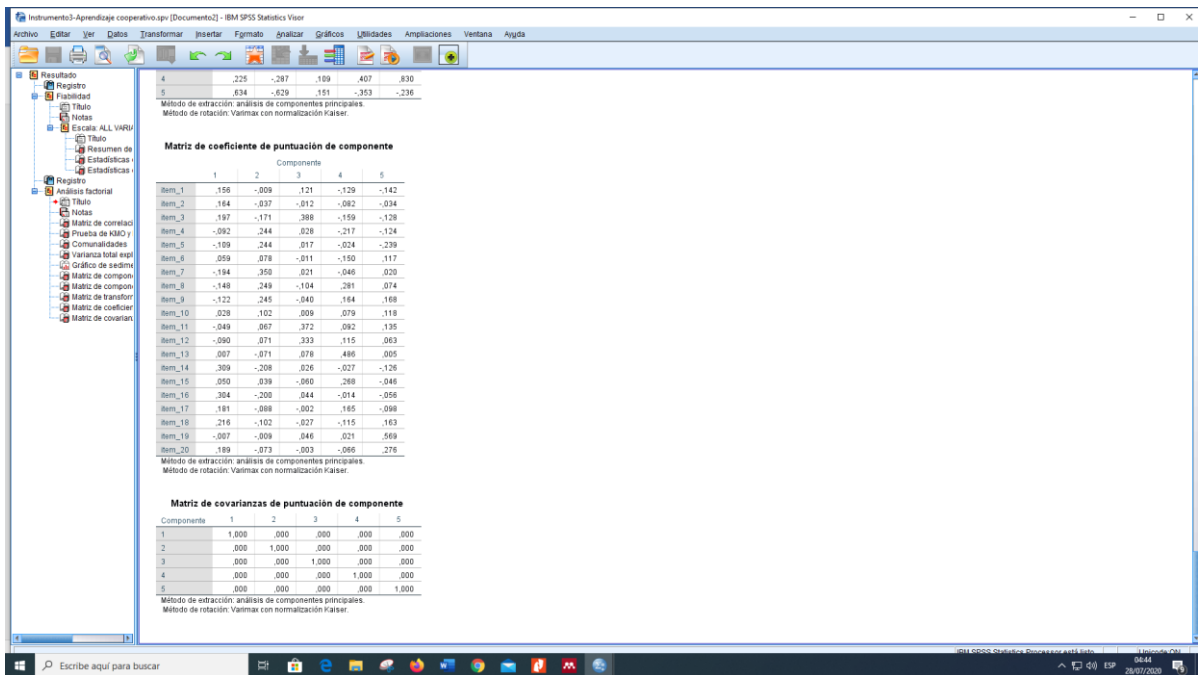
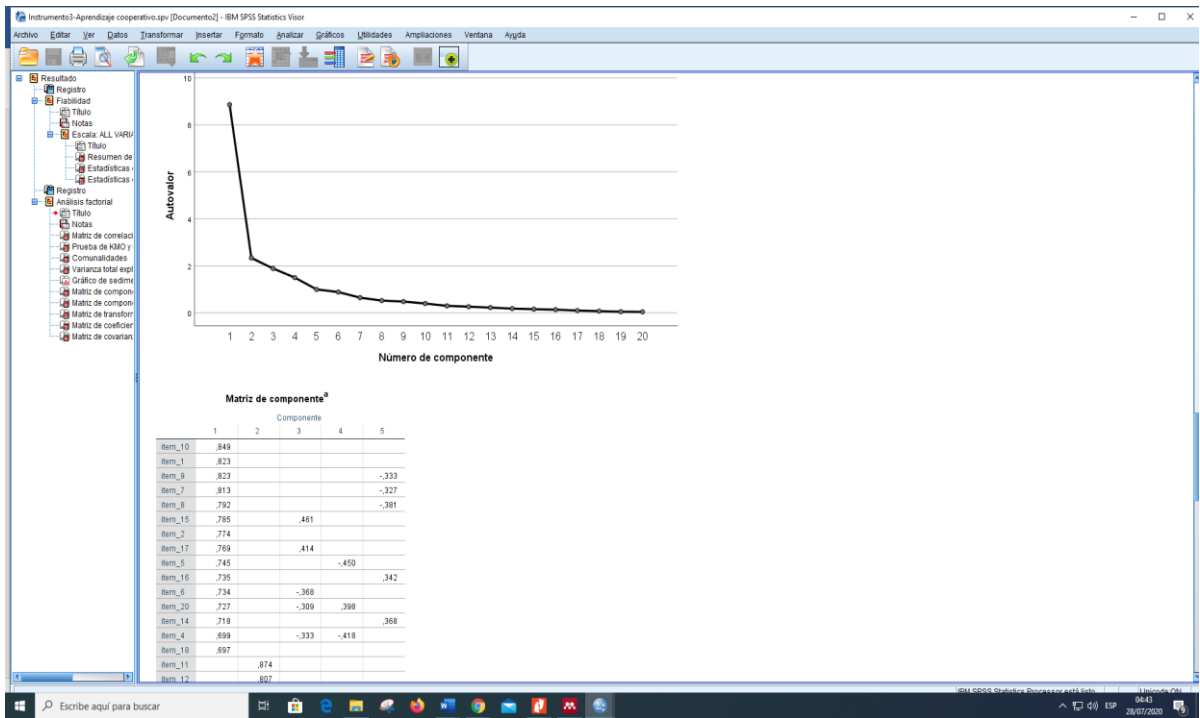
**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
item_1	75,8667	97,541	,797	,894
item_2	75,8500	100,367	,694	,897
item_3	76,5833	111,976	,085	,912
item_4	75,9000	101,380	,625	,899
item_5	75,9333	100,843	,668	,898
item_6	75,8833	99,325	,678	,897
item_7	75,8000	100,976	,766	,896
item_8	75,8667	100,592	,703	,897
item_9	75,7000	101,027	,772	,896









## Anexo 12: Constancia de carta de presentación



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 9 de junio de 2020  
Carta P. 081-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

MGTR.  
NORA PATRICIA GOODRIDGE LA ROSA  
Directora  
DIRECCION DEL COLEGIO DEL ENTORNO VIRTUAL  
IE 3010 RAMÓN CASTILLA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA; identificada con DNI N° 08129957 y con código de matrícula N° 7000343607; estudiante del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de DOCTORA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dr. Carlos Venturo Orbegoso  
Jefe  
ESCUELA DE POSGRADO  
UCV FILIAL LIMA  
CAMPUS LIMA NORTE

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



www.ucv.edu.pe



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3010  
"RAMÓN CASTILLA"  
UGEL 02 - RÍMAC, LIMA - METROPOLITANA  
Jr. Manco Inca # 342

## Constancia

La Dirección de la I.E. 3010 Ramón Castilla, del distrito del Rimac, de la provincia de Lima

HACE CONSTAR:

Que la Profesora Nancy Rita Trujillo Mariño, con Código de estudiante 7000343607 estudiante del VI Ciclo del Doctorado de Educación de la Universidad Cesar Vallejo ha aplicado una encuesta sobre: *"El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020"*, a los estudiantes del nivel secundaria.

Se expide la presenta constancia a solicitud de la interesada, para fines académicos que estime conveniente.

Rímac, 23 de diciembre del 2020



  
Patricia Goodridge La Rosa  
DIRECTORA (E) I.E.

Nora Patricia Goodridge La Rosa  
Directora (e) I.E 3010 Ramón Castilla

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 13 de julio de 2020  
Carta P. 401-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/0-INT

LIC.  
LILY ROSANA BEDOYA OSORIO  
DIRECTORA  
IE MARIA PARADO DE BELLIDO

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA; identificada con DNI N° 08129957 y con código de matrícula N° 7000343607; estudiante del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de DOCTORA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,


Dr. Carlos Ventura Orbegoso  
Jefe  
ESCUELA DE POSGRADO  
UCV FILIAL LIMA  
CAMPUS LIMA NORTE

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA  
"MARÍA PARADO DE BELLIDO"

Unidad de Gestión Educativa Local N° 02  
Antón Sánchez S/N RIMAC

013814420



"Año de la universalización de la salud"

## CONSTANCIA

QUIEN SUSCRIBE, LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA EMBLEMÁTICA "MARÍA PARADO DE BELLIDO":

**HACE CONSTAR:**

Que la Profesora Nancy Rita Trujillo Mariño, con Código de estudiante 7000343607 estudiante del VI Ciclo del Doctorado de Educación de la Universidad Cesar Vallejo ha aplicado una encuesta sobre: "*El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020*", a los estudiantes del nivel secundaria.

Se expide la presenta constancia a solicitud de la interesada, para fines académicos que estime conveniente.

Rimac, 23 de diciembre del 2020

  
Lc. Liliana Ochoa Oserio  
DIRECTORA  
U.G.E.L. "MARÍA PARADO DE BELLIDO" - I.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 13 de julio de 2020  
Carta P. 402-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

LIC.  
GRACIELA MARIA VILLALOBOS SANCHEZ  
DIRECTORA  
2002 MARISCAL RAMON CASTILLA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA; identificada con DNI N° 08129957 y con código de matrícula N° 7000343607; estudiante del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de DOCTORA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rímac, 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador TRUJILLO MARIÑO, NANCY RITA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

  
Dr. Carlos Ventura Orbegoso  
Jefe  
ESCUELA DE POSGRADO  
UCV FILIAL LIMA  
CAMPUS LIMA NORTE





**I. E. N° 2002 "MARISCAL  
RAMÓN CASTILLA"**

**PRIMARIA \_ SECUNDARIA**

Teléf. N° 6940093

**"INNOVACIÓN CON VISIÓN AL FUTURO**

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



## Constancia

La Dirección de la I.E. 2002 Mariscal Ramón Castilla, del distrito del Rimac, de la provincia de Lima.

### HACE CONSTAR:

Que la Profesora Nancy Rita Trujillo Mariño, con Código de estudiante 7000343607 estudiante del VI Ciclo del Doctorado de Educación de la Universidad Cesar Vallejo ha aplicado una encuesta sobre: *"El pensamiento crítico, creatividad y el aprendizaje cooperativo en el nivel secundaria de la red 03, UGEL 02, Rimac, 2020"*, a los estudiantes del nivel secundaria.

Se expide la presenta constancia a solicitud de la interesada, para fines académicos que estime conveniente.

Rimac, 23 de diciembre del 2020

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
UGEL 02 - RIMAC  
DIRECCIÓN  
I.E. 2002 MARISCAL RAMÓN CASTILLA

*Graciela María Villalobos S.*  
LIC. GRACIELA MARIA VILLALOBOS S.  
DIRECTORA (e)

















