

#### ESCUELA DE POSGRADO

# PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

Aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" – Juliaca.

#### TESIS PARA OBTENER GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

#### **AUTOR:**

MENDOZA TRUJILLO, GABINO (ORCID: 0000-0003-1667-2517)

#### ASESOR:

Dr. QUIJANO PACHECO, JUAN AGLIBERTO (ORCID: 0000-0001-5738-6280)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa

TRUJILLO – PERÚ

2021

#### Dedicatoria

Dedico esta investigación en primer lugar a Dios, por permitirme estar con vida y darme fortaleza para llegar a este momento. A mis padres por darme la vida, amor incondicional y el ejemplo a seguir con sus consejos. A mis hermanos por el amor sincero y el apoyo que me brinda para lograr alcanzar mis metas y nuestras metas como familia.

### Agradecimiento

Agradezco a Dios por mantenerme con vida en estos momentos difíciles. A mis padres por enseñarme el valor de los estudios. A mis hermanos por su apoyo constante y el sacrificio por el tiempo dedicado al proyecto. A los docentes que me brindaron sus conocimientos en mi vida profesional.

# Índice de Contenidos

		Página		
Dedica	atoria	ii		
Agrade	ecimiento	iii		
Índice	de contenidos	iv		
Índice	de tablas	٧		
Resum	nen	vi		
Abstra	ct	vii		
I. INTF	RODUCCIÓN	1		
II. MAF	RCO TEÓRICO	4		
III. ME	TODOLOGÍA	18		
3.1	Tipo y Diseño de investigación	18		
3.2	Variables y operacionalización	19		
3.3.	Población, muestra y muestreo	19		
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y	19		
	confiabilidad			
3.5.	Procedimientos	20		
3.6.	Métodos de análisis de datos	20		
3.7	Aspectos éticos	20		
IV. RESULTADOS				
V. DISCUSIÓN				
VI. CONCLUSIONES				
VII. RECOMENDACIONES				
REFE	RENCIAS	30		
ANEX	OS			

# Índice de tablas

		Página
Tabla 1.	Estadígrafos de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social	21
Tabla 2.	Categorías de Relación con Otros	21
Tabla 3.	Relación con uno mismo	21
Tabla 4.	Aprendizaje Cooperativo	22
Tabla 5.	Personal	22
Tabla 6.	Grupal	22
Tabla 7.	Clima social en el aula	22
Tabla 8.	Pruebas de normalidad de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social	23
Tabla 9.	Relaciones entre Aprendizaje Cooperativo con el Clima Social en	23
	Aula y sus Dimensiones	

#### Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre el Aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" – Juliaca. Asimismo, el tipo de investigación es básica, el nivel de investigación es descriptivo correlacional, el diseño de la investigación es no experimental transversal y el enfoque es cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 144 estudiantes que participaron de manera voluntaria, del total de población de 330 alumnos. La técnica que se utilizó es la encuesta, dichos instrumentos de recolección de datos fueron aplicados a los alumnos. Los resultados de correlación del aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca, es altamente significativa entre el aprendizaje cooperativo con las dimensiones Personal r = ,653\*\* (Alta Correlación) grupal r =,592\*\* (Correlación Moderada) y clima social en el aula r =,665\*\* (Alta Correlación).

Se concluye que existe relación directa y significativa entre el Aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" – Juliaca. Lo que se demuestra con el estadístico de Spearman (sig. bilateral = .00 < 0. 05; significativa y un Rho = .665\*\*) alta correlación.

Palabras Claves: Aprendizaje cooperativo y el clima social, relación otros, Relación con uno mismo.

#### **Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between Cooperative Learning and the social climate in the classroom of CETPRO students "Horacio Zevallos Gámez" - Juliaca. Likewise, the type of research is basic, the research level is descriptive and correlational, the research design is non-experimental, cross-sectional, and the approach is quantitative. The sample consisted of 144 students who participated voluntarily, out of the total population of 330 students. The technique used is the survey, these data collection instruments were applied to the students. The correlation results of cooperative learning and social climate in the classroom of CETPRO students "Horacio Zevallos Gámez" from Juliaca, is highly significant between cooperative learning with the dimensions Personal r = .653 \*\* (High Correlation) group r = .592 \*\* (Moderate Correlation) and social climate in the classroom r = .665 \*\* (High Correlation).

It is concluded that there is a direct and significant relationship between cooperative learning and the social climate in the classroom of CETPRO students "Horacio Zevallos Gámez" - Juliaca. This is demonstrated by the Spearman statistic (bilateral sig. = .00 <0.05; significant and a Rho = .665 \*\*) high correlation.

*Keywords:* Cooperative learning and social climate, relationship with others, Relationship with oneself.

#### I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación es realizada en los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca, por el interés y preocupación del logro en las competencias laborales y lograr el mejor aprendizaje, donde hay conflictos cognitivos, dudas que se percibe en el aula y/o taller lo que influye en el desempeño de las competencias laborales y convivencia entre los alumnos.

Como también se percibe infinidad de formas de trabajo en equipo, sin embargo, se observa limitada colaboración de estudiantes en el aula durante la enseñanza y aprendizaje, poca interrelación entre ellos, también se observa interés personal como prioridad y deficiente en lo colectivo como es con aprendizaje cooperativo, también se observó poca relación interpersonal entre los integrantes de un taller y/o aula de aprendizaje.

En las aulas y/o talleres se evidencian escasa aplicación del aprendizaje cooperativo y el clima social. Dichos alumnos tienen escasas habilidades para el trabajo en grupo, entre compañeros de aula y mucho menos en equipo, evidenciando el silencio de algunos, limitada participación del compañero, y lo que es importante es reflexionar sobre la colaboración activa entre alumnos para el logro de las metas, que permita la mejora social y el desempeño eficaz de los aprendizajes de la mayoría en aula. En donde se limita contar con la sociabilización y tener interacción de compañerismo en el grupo para el logro de la asimilación. Por lo tanto, esta situación problemática permite plantear la presente investigación y establecer la interacción entre el AC y el clima social en aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca.

Se justifica en fortalecer las estrategias de aprendizaje para el aporte a los métodos activos como él (AC) y su relación con el clima social de los alumnos. La investigación permitirá contar con resultados objetivos de la correlación entre las variables del aprendizaje cooperativo y la del clima social, los resultados obtenidos de la investigación servirán para orientar con mayor énfasis las variables en estudio como es el aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca.

El objetivo general conocer la correlación entre el aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca y como objetivos específicos conocer los niveles del aprendizaje cooperativo y clima social en el aula alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca.

Como hipótesis nos planteamos en esta investigación la existencia de una relación del aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula con calificativo alta, moderada y baja en los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca.

"Trabajo cooperativo" según Domingo (2008), afirma que los alumnos que trabajan (aprenden) juntos, se responsabilizan más en el proceso de aprendizaje con las técnicas de aprendizaje cooperativo posibilita a los alumnos estar más activos sobre el proceso de aprendizaje con logros positivos, integrándose más con el tema y sus compañeros de aula. El aprendizaje cooperativo facilita la implicación de todos los alumnos, asimismo, capitaliza las capacidades y sus habilidades en el grupo así incrementa el nivel de asimilación mediante la interacción entre compañeros.

Cassany (2004) dice, el aprendizaje cooperativo nos permite ayudar a un grupo de alumnos de aula y mutuamente, debido a que, todos se benefician del trabajo de en equipo, todos participan con un mismo objetivo, el comportamiento de cada uno está influida por todos y festejan el logro de sus compañeros. Los métodos de enseñanza que apoyan el aprendizaje activo se basan en la interacción social con la realidad y el conocimiento actual.

Prieto (2006) señaló que cuando los docentes utilizan la guía reflexiva para realizar diferentes actividades, se producirá un aprendizaje activo, haciendo preguntas en el entorno. También mencionó que los estudiantes aprenden mientras participan en una experiencia académica. Tannechill (2017) Un aprendizaje activo es un método que ayuda a encontrar aplicando las tareas por sí mismo y solucionando problemas del momento.

Estrada, Monferrer y Moliner (2016) mencionaron que además de hacer una contribución significativa a las habilidades y el conocimiento y realizar asignaciones de roles, también promueve la integración de los estudiantes. (Página 46). Por lo tanto, el aprendizaje cooperativo promueve el progreso de los estudiantes, genera opiniones desde diferentes perspectivas y aporta nuevas ideas al equipo. Se dice que aprendemos haciendo, porque exploramos, creamos, experimentamos, manipulamos físicamente y obtenemos datos de la sociedad; para ayudar a los estudiantes a ganar entusiasmo y participar en la sociedad. Iwamoto, Hargis y Vuong (2016). La interacción entre diferentes opiniones fomenta el desarrollo de ideas, dando paso a soluciones o sugerencias, buscando desarrollar capacidades y habilidades constructivas en diferentes proyectos.

#### II. MARCO TEÓRICO

En el desarrollo de trabajos nacionales, se consideraron diferentes autores. Por ejemplo: Ramírez (2017) determina la influencia del aprendizaje cooperativo, haciendo uso de la evaluación y resolución de situaciones problemáticas para concluir que en términos de conocimientos, habilidades y valores, el aprendizaje cooperativo se ve afectado por el aprendizaje cooperativo.

Cáceres (2018), en su trabajo de diseño correlacional, con una población de 59 alumnos del quinto ciclo, utiliza como técnica de la encuesta que fuera aplicada en una oportunidad única para el recojo de información permitiendo analizar e interpretar datos comprobando de la hipótesis. Arrojando que el nivel de aprendizaje cooperativo los alumnos son de 49% en el nivel regular, un 29% en alto, 22% es de un nivel bajo; en comparación con el nivel de clima social en el aula es regular al 68%, alto al 19% y en bajo al 13%. Se logra como respuesta la relación del aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos en una institución educativa primaria de Arequipa en año 2018, por lo tanto, la correlación es fuerte con un valor R de Pearson de 0,932.

Asimismo Medina (2018) quien realizó una investigación de tipo correlacional, luego del trabajo de campo realizado y obtener los resultados respectivos, el autor llegó a la conclusión con respecto al objetivo principal, premisa fue respaldada con un Rho= ,799 (correlación alta) dicha relación se vio reafirmada mediante los coeficiente de correlación (Rho) que a continuación se detallan: ,719; ,733; ,771; ,806; ,728 respectivamente.

Coba (2017). La investigación realizada estableció la relación entre aprendizaje cooperativo y las habilidades sociales de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Lima. Su investigación es no experimental, tiene un diseño de nivel de relevancia descriptiva y es de naturaleza transversal. De la población investigadora: Son estudiantes de enfermería. Utilice instrumentos verificados por juicio de expertos. Al analizar la consistencia interna, el alfa de Cronbach se utiliza para medir cuestionarios aprendizaje cooperativo y cuestionarios de habilidades

sociales. El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,799, lo que demuestra que confirma la alta correlación entre estas variables de investigación.

Torpoco (2020). Conocer si existe relación entre el ambiente del aula y las habilidades sociales de los alumnos de Ate de ciudad Lima. Los resultados permiten visualizar la relación entre el ambiente del aula y las habilidades sociales de los estudiantes en instituciones educativas de aprendizaje. (El valor de significancia es 0.000 < 0.05, Rho es 0.410) En otras palabras, existe una relación entre la atmósfera del aula y las habilidades sociales. La población es de 102 y la muestra considerada es de 80 estudiantes. Utilice el cuestionario como herramienta para medir la atmósfera del aula y las variables de habilidades sociales.

Bardales (2017). Este estudio tiene como objetivo comprender la correlación entre clima social y las habilidades básicas de afrontamiento de los estudiantes de peluquería y sastrería en el Centro de Educación Tecnológica de Producción del Distrito Porvenir, Trujillo. Nivel no experimental, transversal y descriptivo, aplicar diseño descriptivo relevante. Se encuentra que existe una correlación entre el ambiente social del aula y la capacidad de afrontamiento de los estudiantes, asumiendo que el coeficiente de correlación es 0,80, aceptando la hipótesis de investigación, considerando que el nivel de significancia es 0,05 lo Existe una relación significativa entre el dos variables, por lo que se llega a la conclusión de que cuanto mejor sea el ambiente El en el aula, mejor será la capacidad de afrontamiento de los estudiantes.

En el desarrollo de trabajos internacionales, para Medrano, et al. (2015) el aprendizaje cooperativo es Involucrar a otras personas, este tipo de aprendizaje se establece a través de un equipo con un objetivo común, más que hacerlo solo, también requiere de la participación activa de todos los integrantes, y su participación debe ser más o menos igualitaria.

Según la conclusión de Montoro (2018), el aprendizaje permite a los estudiantes tener una comprensión más profunda, mejorar la conexión entre docentes y estudiantes, tener una perspectiva más amplia, mejorar su interacción

y trabajo en equipo, eliminando así barreras de aprendizaje, y dotar de diversos valores sexuales, los estudiantes adoptan un enfoque inclusivo que se centra en la igualdad de oportunidades.

Orozco (2020), el objetivo general es determinar si el aprendizaje cooperativo se puede utilizar como una estrategia de método para resaltar el lenguaje y las matemáticas en el equipo educativo de los estudiantes de primaria en instituciones públicas. La investigación es un tipo de verificación desarrollada utilizando programas deductivos hipotéticos, y se aplicó un diseño cuasi-experimental pre-test y post-test. La población se compone de 244 instituciones educativas.

El grupo de control estuvo conformado por 72 instituciones educativas públicas con bajo desempeño en lenguaje y matemáticas SABER, y el grupo experimental estuvo conformado por 172 instituciones con desempeño satisfactorio en lenguaje y matemáticas SABER. La intervención se basa en la gestión del plan de aprendizaje cooperativo diseñado por el Ministerio de Educación e implementado por docentes de todas las instituciones del equipo experimental. Se utilizan técnicas cuantitativas para el análisis de resultados, especialmente al comparar el equipo experimental de muestras relacionadas para la comparación antes y después, calculando para varios estudiantes de muestras independientes.

Los resultados mostraron que antes de que se aplicara el aprendizaje cooperativo al programa Todos a Aprender, el grupo de control mostró un mejor desempeño escolar tanto en matemáticas como en evaluación del lenguaje, lo que demostró la eficiencia de la aplicación del aprendizaje cooperativo a través del programa Todos a Aprender. La mejora del rendimiento académico.

Zorrilla (2020), este estudio tiene como objetivo comprender la correlación entre la implementación del programa aprendizaje cooperativo y las habilidades sociales de los estudiantes de infantil. El objetivo principal es comprender aprendizaje cooperativo hasta qué punto se apoya el desempeño de las habilidades sociales del niño. Los tipos de inspecciones son diseños descriptivos exploratorios

y cuasiexperimentales. La muestra de investigación se asignó al azar a niños de tercer grado en instituciones educativas privadas locales. Otra muestra estuvo formada por 26 niños y niñas de entre 8 y 9 años.

El método de aplicación es: una encuesta por cuestionario antes y después de la aplicación al aprendizaje cooperativo. La herramienta seleccionada proviene del español CABS (Child Confidence Behavior Scale) de Wood y Michelson (1979) para evaluar la mala conducta social (agresiva o pasiva). El instrumento tiene 18 posiciones, y cada posición tiene tres resultados hipotéticos seleccionados por el niño, en los que se visualiza con precisión el comportamiento social.

La próxima será una respuesta pasiva, decisiva y positiva. La participación incluye la implementación de programas de aprendizaje cooperativo diseñados para mejorar el rendimiento académico y lograr el desarrollo personal, especialmente en términos de diálogo y capacidad de convivencia. Los resultados obtenidos se observaron cuantitativamente en las pruebas psicométricas al inicio y al final de la participación, lo que indica que el infante ha logrado logros en la conducta social, como un aumento de la actitud de autoconfianza y una disminución de la conducta agresiva.

Los niños evaluados demostraron diversas habilidades sociales a través del programa de participación en aprendizaje cooperativo, como confianza en sí mismos, comportamiento agresivo y disminución de la agresión, pero no significativas. En cuanto al propósito principal de la investigación, podemos concluir que, con base en los datos obtenidos durante el trabajo con niños, hemos visto avances positivos en la autoconfianza y la reducción (agresividad), y no hay suficiente escala para justificar la diferencia estadística relevante.

Velásquez y Fernández (2021), su trabajo actual tiene como objetivo comprender si existe una relación entre el ambiente del aula y las emociones vividas por los estudiantes. La hipótesis es que la atmósfera producida en el aula puede predecir las emociones de los estudiantes. Se utilizó una muestra de 417 estudiantes de educación (44,1% hombres y 55,9% mujeres) de tres centros educativos de España. Los estudiantes informaron sobre el clima en el aula y el

estado de ánimo en la clase de educación física. Los resultados obtenidos confirman la estrecha relación entre el ambiente del aula y el estado de ánimo.

Dichos logros permiten dar importancia de lograr climas positivos mediante la formación de vínculos emocionales entre docentes y estudiantes. Fomentando que los estudiantes se agraden y generen emociones positivas para mejor proceso educativo.

Las teorías relacionada el aprendizaje cooperativo tal y como se menciona en la teoría sociocultural de Vigotsky, por medio del aprendizaje cooperativo, la transferencia de conocimiento entre una persona y otra se procesa para que se obtengan mejores resultados. Como insistía Vygotsky en su teoría sociocultural, los seres humanos son seres sociales, siempre y cuando el bebé reciba ayuda de su pareja, éste aprenda lo que en su momento no comprendió y después lo hará, de acuerdo señalado por Zea y Atuesta (2007) Vigotsky presenta un ritmo de aprendizaje diferente en el aula, y los niños pueden dominar más rápidamente los contenidos relacionados con otros estudiantes, de modo que puedan usar a otras personas para fortalecer los conocimientos que no aprendieron en ese momento.

Debido a la interacción entre los niños, el niño mismo es una persona social desde que nace, pero esto no significa que tenga la capacidad de conectarse con su entorno. Según la posición de Vygotsky, el aprendizaje del desarrollo de los niños se realizará a través de sus interacciones en diversos entornos sociales (Chávez, 2001). El aprendizaje cooperativo antes mencionado es una forma de que los estudiantes compartan roles en un grupo. Se apoyen durante el evento, lo que hace que imperceptible para obtener resultados favorables en comparación con el trabajo personal. La contribución de Vygotsky muestra la importancia de desarrollar la parte social entre las personas, que debe persistir en el aula en lugar de restringirse en el proceso.

Por otro lado, Piaget es otra persona que apoya el aprendizaje cooperativo porque insiste en que el sujeto construye su propio conocimiento, pero porque el sujeto interactúa continuamente con el entorno, los factores cognitivos y sociales

brindan este conocimiento todos los días (Saldarriaga, et al., 2016), el aprendizaje se adquiere junto con el crecimiento del niño y el desarrollo de su proceso cognitivo y produce el aprendizaje en conjunto. Como se mencionó anteriormente, mientras el docente no lo proponga, no se realizará el trabajo en equipo, todo significa generar nuevas estrategias metodológicas, para que los niños puedan intercambiar ideas, ideas, etc., generando así diferentes visiones.

En términos de esta teoría, las personas construyen sus conocimientos al interactuar con otros, y este aprendizaje se produce de forma gradual (Vielma y Salas, 2000) Como se mencionó anteriormente, las relaciones con los demás pueden ayudarles a aprender Build.

Así como Piaget, Vigotsky entre muchos más que presentaban las mismas posturas en relación al aprendizaje cooperativo tal como menciona Johnson, Johnson y Holubec, 1999), para poder trabajar cooperativamente los estudiantes tienen que estar conformados en pequeños grupos de esa manera se podrá maximizar el aprendizaje

(Perret, 2008). Tiene que ver con el trabajo en grupo porque es el momento de usarlo, porque todos están interactuando y potenciando el aprendizaje y haciendo de este espacio una comunidad de aprendizaje. De igual forma, señaló en su teoría que existen dos tipos de interdependencia. El primero es cuando las personas están trabajando duro para lograr un objetivo común, y el segundo es cuando todos están enfocados en lograr sus objetivos en un entorno competitivo. No considere otras personas (Jiménez y Oliva, 2016)

El aprendizaje cooperativo ha estado presente desde años anteriores y es así como algunos autores comenzaron a darle relevancia en el año 1806 en EE.UU se empezó a aplicar el aprendizaje cooperativo aunque no se le daba tanta importancia, pero en 1930 John Dewey incitó este aprendizaje incluyéndolo en su proyecto, luego de ello siguiendo la teoría de cooperación y competitividad de Lewin permitió que Johnson y Johnson en 1982 partieran de esas investigaciones (Arias, et al., 2005).

Según la investigación realizada, el aprendizaje cooperativo se ha vuelto indispensable para las actividades del aula. Es importante implementar estrategias para llevar a cabo dicho trabajo cooperativo en el aula. Aunque pocos docentes tienden a cambiar, si queremos lograr mejor esto es muy necesario para el proceso de enseñanza, que se inicia desde la primera infancia.

En términos del concepto que plantea, el aprendizaje cooperativo involucra directamente la organización social, lo que significa aprender más y mejor. Como grupo, solo hay un objetivo para producir resultados fructíferos. El aprendizaje cooperativo es una forma en que todos los miembros pueden interactuar. Método. Y tiene diferentes métodos de implementación, uno de los cuales es aprender juntos, que se establece en cinco dimensiones.

La Prova (2016) El aprendizaje cooperativo es una forma de organizar las actividades en el aula, para ello es necesario utilizar diversos recursos didácticos (Peré, 2008) El aprendizaje cooperativo es una forma de establecer conexiones entre pares e incluso docentes. Significa que ha cumplido una función básica en la etapa escolar, pero se debe considerar un rango determinado, por lo que el docente debe observar al momento de aplicar este método, no habrá rechazo en el grupo, y todos son solidarios Es más beneficioso para que todos tengan un trabajo entre ellos, porque pueden cooperar mejor (Poblano, 2013), es decir, para conducir mejor la enseñanza en grupo, se recomienda que todos cooperen, porque solo así los estudiantes podrán armonizar para trabajar.

El aprendizaje cooperativo consiste en obtener mejores resultados a través de diversos recursos que conducen al aprendizaje cooperativo. Por tanto, el aprendizaje cooperativo permite compartir responsabilidades en el trabajo porque su objetivo es un único objetivo, es decir, aprenden mientras aprenden otros objetivos (Mayordomo, 2015).

Se entiende por cooperativo un trabajo conjuntamente donde todos los miembros logren un solo objetivo y esto no implica solo a las áreas curriculares sino incluye tanto sus habilidades sociales para poder involucrarse con los demás como los valores morales que irá desarrollando. Asimismo, Estrada et al. Al (2016). La relación entre uno y otro, especialmente cuando los dos interactúan, puede presentar diversas situaciones beneficiosas a través de esta interacción, como el aprendizaje conjunto.

El aprendizaje cooperativo también puede crear una mentalidad positiva cuando interactúan en grupos pequeños, para que todos puedan aprender algo y todos lo hagan (Ferreiro y Espino, 2011). En resumen, es importante En el aula, el trabajo se hace en pequeños grupos, porque así los bebés pueden beneficiarse al aceptar el apoyo de los demás, y porque les permite fortalecer sus habilidades a la hora de interactuar.

El concepto de aprendizaje cooperativo no es nuevo para las escuelas, pero muchas escuelas esperan dejar de lado el trabajo entre pares a la hora de formar un equipo (Suárez, 2010). Como todos sabemos, el aprendizaje cooperativo es un término para las escuelas, hace solo unos años sabían que no pensaban cómo debía ser, esto se debe a la falta de comprensión de los contenidos anteriores. Existen diferentes formas de llevar a cabo el aprendizaje cooperativo, dependiendo de las estrategias que utilicen los docentes, como proyectos en los que todos participan (Fombona, et.al., 2016)

El concepto de aprendizaje cooperativo no es nuevo para las escuelas, pero muchas escuelas esperan dejar de lado la cooperación entre pares al formar equipos (Suárez, 2010). Como todos sabemos, el aprendizaje cooperativo es un término para las escuelas. Solo lo conocían hace unos años. Pensaron que no debería ser así. Esto se debió a una falta de comprensión del contenido anterior. El aprendizaje cooperativo se lleva a cabo de diferentes formas, Depende de las estrategias que utilice el docente, como proyectos en los que todos participen (Fombona, et.al.2016)

La aplicación de la cooperación en el aula es beneficiosa para los estudiantes porque es muy útil para comprender un tema de manera satisfactoria, y el apoyo que se genera entre pares está dirigido a la capacidad de aprendizaje, y

otros miembros que encuentran dificultades también pueden lograrlo. Todo lo anterior da como resultado una participación activa en la mejora de la enseñanza y también creó un clima favorable.

No solo depende del tiempo que interactúen, sino que mientras estén juntos, pueden desarrollar eficazmente sus habilidades cognitivas. Respecto a los numerosos estudios realizados, a diferencia del aprendizaje competitivo e individualista, el aprendizaje cooperativo genera relaciones positivas que se enfocan en la compasión, la atención, la cortesía y el respeto mutuo de una manera que beneficia a los estudiantes (Pere, 2008)

En la primera dimensión: la relación con los demás, según Guerra et al. (2019) considera que la interacción de una persona con otras es un trabajo que requiere relevancia, no solo suficiente para determinadas ocasiones, sino que también debe permitir que todos se involucren en actividades sociales, sin excluir ni asignar a quienes tienen mejor inteligencia. Los resultados de estos estudios no solo afectarán su rendimiento académico, sino que también mejorarán significativamente su relación con el entorno a nivel social y emocional. 9

La interdependencia positiva entre los estudiantes es importante porque pueden adquirir conocimientos de manera significativa y compartirlos con otros. Se puede ver que el aprendizaje cooperativo no solo se enfoca en el aprendizaje de los estudiantes de una determinada materia, sino que todos se apoyan entre sí en un grupo. Cuando se alcanza este objetivo, todos pueden obtener recompensas a cambio de lo que han hecho como grupo. (Revelo et al.2018).

Según Guerra et al., En la segunda dimensión, la relación con uno mismo. (2019) juega un papel importante en la educación porque incentiva a los estudiantes a interactuar a través del trabajo que realizan en el equipo, lo que afecta a todos como parte de la actividad y promueve la participación activa de todos, entre ellos / docentes Es el responsable quien establecerá este ambiente para preparar a sus alumnos para adaptarse a los cambios en la enseñanza y el aprendizaje, como

todos sabemos, la aplicación de esta estrategia permite la construcción del conocimiento de la manera correcta y produce aprendizajes importantes.

Según Guerra et al. (2019) Creo que hay muchos aspectos importantes que se pueden discutir en el trabajo cooperativo, uno de ellos es que a través de la cooperación todos pueden apoyarse, porque es bien sabido que todos tienen diferentes formas de obtener la información brindada.

Para Guerra et al. (2019), un nuevo método de enseñanza que permite a los niños llevarse bien con otros compañeros sin restringirlo. Del mismo modo, en cuanto a la contribución de la integración social, esta puede mejorar el aprendizaje a través de la cooperación mutua, y también puede desarrollar sus habilidades de comunicación, ganar éxito y motivación para aprender. A través del estudio en grupo, se obtuvieron resultados satisfactorios porque permiten un flujo continuo de comunicación entre uno y otro, lo que les da ganas de aprender más.

Los estudiantes podrán desarrollar sus habilidades cognitivas a través de la experiencia adquirida al interactuar con otros, y podrán resolver problemas que surgen en el aprendizaje y la vida diaria (Peñaloza, 2017).

Según Guerra et al. Al. (2019) Los aspectos positivos obtenidos a través del equipo de trabajo son los siguientes: crear un ambiente donde todos trabajen y reflexionen, planteen argumentos, aumenten las relaciones interpersonales y la motivación para promover aulas inclusivas. A través del estudio en grupo, los estudiantes aprenden a escuchar las opiniones de los demás, expresar sus opiniones y respetar las opiniones de los demás, y utilizar un tono adecuado al referirse a sus compañeros (Juárez, et. Al.2019).

Los principios básicos que forman parte del aprendizaje cooperativo buscan desarrollar diversas competencias, de tal manera que se encuentra relacionado con la interdependencia positiva siendo así el primer principio, como segundo principio está la responsabilidad individual y grupal, como tercer principio está la interacción

auténtica cara a cara, como cuarto principio está las habilidades sociales y finalmente la evaluación individual y grupal como quinto principio.

La teoría del clima social propuesta por Moss (1974) muestra que el medio ambiente es un indicador influyente del bienestar individual, lo que indica que es de gran importancia para el desarrollo y el progreso humanos. También se refiere a la importancia del entorno para el comportamiento y las actitudes personales, las emociones y el bienestar general. Por otro lado, muestra que el ambiente familiar se definirá de acuerdo a la forma en que interactúa con la familia, es decir, la forma en que interactúa con su familia, influirá y promoverá su crecimiento personal, su manera. Organización y cómo se organizan para sostenerse.

Moos y Trickett (1974) enfatizaron tres pilares importantes en su investigación sobre el clima del hogar: relación, desarrollo y estabilidad; para ello, deben crear diferentes escalas para medir el clima social aplicable a diferentes entornos, como la investigación situacional. El clima social de la familia, se centra en las interrelaciones entre los miembros de la familia, como la interacción, el desarrollo individual, la comunicación y el grado de influencia.

También describen cada dimensión. En cuanto a las relaciones, se refiere a cómo cada persona se despliega con los demás en un entorno social. Se refiere a una serie de interacciones entre los miembros de la familia que se pueden fomentar a través de las relaciones interpersonales. También trata de evaluar el nivel de comunicación y libertad para expresarse en la dinámica familiar, así como el nivel de interacción del conflicto.

La dimensión personal se encarga de evaluar la importancia del proceso de formación y mejora de la motivación familiar, y puede promoverse internamente, entendiendo como indicadores básicos la autonomía, el desempeño, la inteligencia-cultura, el entretenimiento-sociedad y la vida social. Moralidad-Religión) se describe en los siguientes párrafos.

Ámbito del conocimiento y la cultura: es el grado de interés por el conocimiento político, la cultura y las actividades sociales. -Área de ocio social: Mide el grado de participación en diversas actividades de ocio. -Ámbitos morales y religiosos: miden la importancia de las prácticas y valores morales y religiosos. Finalmente, tenemos una dimensión de estabilidad, que nos brinda información sobre la estructura y organización familiar, el nivel de control que los miembros suelen ejercer sobre los demás, incluyendo la estructura familiar, la organización y la forma en que ejercen el control, así como la organización y el control.

Moos. Y Trickett (1984) actualizó las dimensiones relacionadas con la dimensión anterior en su Escala de Clima Social (FES), enfocándose en el nivel de comunicación y el nivel de apoyo mostrado por cada miembro de la familia. Asimismo, también se considera la actitud de que pertenecen a un determinado grupo y que todos intentan identificarse con ellos mismos y encontrar un marco de referencia para la acción en la vida social, que puede incluir valores, normas, tradiciones, etc.

Extensiones específicas que aparecen y se debilitan en el núcleo familiar. Se compone de subescalas: Autonomía: incluye la familiaridad que brindan los miembros de la familia y la independencia de tomar la iniciativa para elegir cualquier elección ante eventos estresantes. Desempeño: se refiere al grado en que la composición de tareas se concentra en la distribución de la competencia. Ocio social: se refiere a su participación en actividades deportivas y de ocio. Religiosidad moral: Se refiere a la relevancia de las prácticas conductuales basadas en valores, teniendo en cuenta el estilo moral y las creencias religiosas.

La siguiente dimensión es la estabilidad, que se refiere a la organización y las alianzas familiares y la forma en que controlan a los miembros. Este consta de las siguientes subescalas: Organización: Analiza la importancia de realizar acciones y tareas propias de la familia. Subdimensión de control: se refiere al nivel de reglas o normas formuladas por la familia para una mejor convivencia.

Para comprender mejor el clima social, es necesario definir la psicología ambiental, porque los autores de las herramientas utilizadas en este estudio se basan en esta teoría. Aragonés y Amérigo (1998) definen el término "psicología ambiental" como la psicología responsable del estudio de las posibles interacciones entre los individuos y su entorno.

Holahan (2000) nos dice que el campo de la psicología tiene cuatro características básicas, a saber: se esfuerza por enfocarse en el proceso de adaptación, y la segunda característica es que utiliza una variedad de métodos de investigación, tiene participación interdisciplinaria y orientación de aplicación. Finalmente, Coleman (2003) divide el clima social en tres tipos, el primero no estructurado, se centra en el grado de conflicto en el núcleo familiar y la falta de apoyo ante situaciones negativas. El segundo tipo está orientado al control, es decir, acciones dirigidas a estimar y seguir estándares. El último tipo descrito por el autor es estructurado, expresivo e independiente.

A nivel individual, es el nivel donde el grupo familiar expresa públicamente sus emociones. Se refiere a brindar amor, independientemente del sexo o la edad, para expresar amor a los miembros de la familia. Conflicto: se refiere al grado de expresión de enojo o conflicto entre miembros de la familia. En la dimensión grupal, se refiere a la provisión de alumnos en grupo para incentivarlos a trabajar juntos para mejorar mucho su nivel cognitivo y el nivel cognitivo de otros estudiantes que forman el grupo de trabajo académico.

De esta forma, los docentes deben conducir aulas estructuradas de manera interactiva, de manera que puedan obtener ayuda tanto de sus compañeros como del propio docente, para que los niños puedan aprender de manera adecuada con facilidad (Montoro, 2018), el aprendizaje cooperativo fomenta estudiantes El entusiasmo entre ellos se puede guardar, porque interactúan mientras hacen algún trabajo. En este caso, en el aula de jardín de infantes, los niños pueden interactuar en su conjunto a través de actividades de juego o trabajo que se pueden realizar. Esto no quiere decir que los niños siempre deben dependen de otros para tener éxito, pero pueden obtener este tipo de apoyo a través de sus compañeros.

Trabaja para todos los miembros del equipo al mismo tiempo, se deben asignar diversas tareas a todos para que se sientan motivados por trabajar juntos (Gillies, 2016).

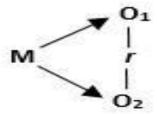
#### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Para el autor Hernández, Mendoza (2018) señaló que el diseño no experimental es una exploración práctica y metodológica, y los investigadores no controlan ni manipulan variables. Es decir, la situación o evento que aparece en la investigación o se recoge de ella. Los investigadores no pueden manipular ni cambiar, porque son innatos.

El procedimiento es hipotético y deductivo, es decir, parte de la hipótesis a la ejecución y luego lo demuestra a través de la teoría. (Bernal, 2016). El diseño es no experimental, porque los investigadores no interfirieron con las variables de investigación para manipular las variables de investigación, solo continuaremos observando y correlacionando fenómenos en el medio natural. Al mismo tiempo, es transaccional porque se ejecuta dentro de un período de tiempo claro. (Bernal, 2016), según descripción y nivel de relación de Bernal (2016), es decir, se busca la relación entre dos variables. Por tanto, esta investigación intenta vincular el comportamiento de las variables.

El esquema subsiguiente expone el proceso por el que pasan las variables bajo el diseño:



Dónde:

M = Muestra.

 $O_1$ = Variable 1.

 $O_2$  = Variable 2.

r = Relación de las variables de estudio

#### 3.2. Variables y operacionalización

- 1. Aprendizaje Cooperativo
- 2. Clima social

Operacionalización				
Variable	Dimensiones	Indicadores		
	Relación otros	Habilidades sociales		
	Relacion otros	Procesamiento grupal		
Aprendizaje cooperativo	Relación con uno	Interdependencia Positiva		
		Interacción promotora		
	mismo	Responsabilidad individual		
	Personal	Interés		
Clima social en el aula		Satisfacción del grupo		
Cilma social en el aula	Grupal	Relación		
		Comunicación		

# 3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

Muestra: Esta constituida por 144 alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca, son los que interactúan entre compañeros de aula.

Según Hernández y Carpio (2019) tiene como principal propósito determinar la parte de la población que se debe estudiar.

Muestreo: Por conveniencia e interés del investigador, se incluyó 144 estudiantes que participaron de manera voluntaria, del total de población de 330 alumnos.

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

La encuesta se describe en detalle con una herramienta de formulario web que estudia la escala de valoración de las variables. Para el aprendizaje cooperativo utilizo Fernández, Cecchini, Méndez y Prieto (2017), "El diseño y verificación de un

cuestionario para medir el aprendizaje cooperativo en un contexto educativo". Para a cabo la evaluación del clima del aula, Trianes (2006) se considera un "cuestionario para evaluar el clima social de la escuela". Ambos instrumentos han sido verificados y tienen cierto grado de confiabilidad.

#### 3.5. Procedimientos

Se presentó una solicitud al CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca, para el permiso de realización de la investigación, una vez aprobado el permiso, se aplicaron las encuestas de tipo virtual mediante un formulario web, y se generó la base de datos en Excel; así también, los datos se procesaron en SPSS 25 y se realiza consolido en Excel para los datos estadísticos y de acuerdo a los datos que se captaron y luego se determinaron las conclusiones y recomendaciones. Se trabajó con 144 alumnos de las diferentes opciones ocupacionales.

#### 3.6. Método de análisis de datos

El método de análisis es un esquema descriptivo e inferencial. El mismo efecto se presentará en las respectivas tablas. Ya sea general o específico, habrá explicaciones y análisis detallado, y se buscará verificación a través de hipótesis. Coeficiente r de Pearson, Porque los datos son ordenados y numéricos, porque provienen de herramientas validadas, y de esta manera se determinan tablas, estadísticas y correlaciones entre variables.

#### 3.7. Aspectos éticos

En cuanto a las cuestiones éticas, se considera la confidencialidad y se verifican los juicios periciales con base en la gravedad del caso cuando no se divulgan los resultados obtenidos.

En cuestiones éticas, considere la confidencialidad sin revelar los resultados obtenidos y verifique los juicios de expertos en función de la gravedad del caso. La autenticidad es otro aspecto, porque el resultado es completamente correcto. Los datos de la investigación de los participantes se mantendrán confidenciales, ya que sus identidades no se divulgarán bajo ninguna circunstancia. Finalmente, tenemos integridad y las personas que han estado en contacto con este documento están protegidas.

#### IV. RESULTADOS

Tabla 1
Estadígrafos de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social

		RO	RUN	AC	PER	GRUP	CLSA
N	Válido	144	144	144	144	144	144
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		23,78	31,68	55,47	25,19	17,92	43,11
Median	a	24,00	32,00	56,00	26,00	18,00	44,00
Moda		32	28	50	25 <sup>a</sup>	19	45 <sup>a</sup>
Desv. D	Desviación	6,055	9,084	14,330	5,240	4,223	8,944
Mínimo		6	6	12	8	5	13
Máximo	)	32	48	80	32	24	56

Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Note. Data de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social.

Interpretación:

Los estadígrafos del Clima Social en el Aula: Media, Mediana, Moda, Desv. Desviación, Mínimo, Máximo, son: 43,11; 44,00; 45<sup>a</sup>; 8,944; 13; 56. La interpretación de la otra variable y las subvariables se analizan de igual forma.

Tabla 2 Categorías de Relación con Otros

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bajo	2	1,4	1,4	1,4
	Medio	49	34,0	34,0	35,4
	Bueno	93	64,6	64,6	100,0
	Total	144	100,0	100,0	

Note. Data de Aprendizaje Cooperativo

Interpretación:

En la dimensión Relación con Otros, predomina el nivel Bueno con 64.6% (93 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 34% (49) y 1.4% (2).

Tabla 3 Relación con uno mismo

		F	Damantaia	Porcentaje	Porcentaje	
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado	
Válido	Bajo	10	6,9	6,9	6,9	
	Medio	64	44,4	44,4	51,4	
	Bueno	70	48,6	48,6	100,0	
	Total	144	100,0	100,0		

Note. Data de Aprendizaje Cooperativo

Interpretación:

En la dimensión Relación con uno mismo, predomina el nivel Bueno con 48.6% (70 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 44.4% (64) y 6.9% (10).

Tabla 4

Aprendizaje Cooperativo

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bajo	2	1,4	1,4	1,4
	Medio	59	41,0	41,0	42,4
	Bueno	83	57,6	57,6	100,0
	Total	144	100,0	100,0	

Note. Data de Aprendizaje Cooperativo

Interpretación:

En la dimensión aprendizaje cooperativo, predomina el nivel Bueno con 57.6% (83 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 41% (59) y 1.4% (2).

Tabla 5
Personal

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bajo	2	1,4	1,4	1,4
	Medio	30	20,8	20,8	22,2
	Bueno	112	77,8	77,8	100,0
	Total	144	100,0	100,0	

Note. Data de Clima social de aula

Interpretación:

En la dimensión personal, predomina el nivel Bueno con 77.8% (112 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 20.8% (30) y 1.4% (2).

Tabla 6 Grupal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	3	2,1	2,1	2,1
	Medio	45	31,3	31,3	33,3
	Bueno	96	66,7	66,7	100,0
	Total	144	100,0	100,0	

Note. Data de Clima social de aula

Interpretación:

En la dimensión grupal, predomina el nivel Bueno con 64.6% (93 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 34% (49) y 1.4% (2).

Tabla 7
Clima social en el aula

Cilitia cociai cit ci adia							
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado		
Válido	Bajo	2	1,4	1,4	1,4		
	Medio	36	25,0	25,0	26,4		
	Bueno	106	73,6	73,6	100,0		
	Total	144	100,0	100,0			

Note. Data de Clima social de aula

#### Interpretación:

En la dimensión Clima social en aula, predomina el nivel Bueno con 64.6% (93 estudiantes), en menor dominio de los niveles medio a bajo con 34% (49) y 1.4% (2).

Tabla 8
Pruebas de normalidad de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>				
	Estadístico	gl	Sig.		
RO	,087	144	,009		
RUN	,087	144	,010		
AC	,072	144	,068		
PER	,107	144	,000		
GRUP	,091	144	,006		
CLSA	,092	144	,004		

*Note.* Data de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social Interpretación:

Casi todos los valores Sig. del Aprendizaje Cooperativo y Clima Social en el Aula y sus Dimensiones son < 0.05, verificando una distribución no paramétrica de los datos, por ello se usará Rho Spearman para calcular las Relaciones entre las variables y dimensiones referidas.

Tabla 9 Relaciones entre Aprendizaje Cooperativo con el Clima Social en Aula y sus Dimensiones

		PER	GRUP	CLSA
AC	Coeficiente de correlación	,653 <sup>**</sup>	,592**	,665**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	144	144	144

*Note.* Data de Aprendizaje Cooperativo y Clima Social. Interpretación:

Existe relación altamente significativa entre Aprendizaje Cooperativo con dimensión Personal, Dimensión Grupal y Clima Social en Aula:  $r=,653^{**}$  (Correlación alta)  $r=,592^{**}$  (Correlación Moderada)  $r=,665^{**}$  (Alta Correlación); para todos Sig. < 0.01

#### V. DISCUSIÓN

Luego de hacer el estudio de los resultados de la investigación, el aprendizaje cooperativo tiene correlación alta y significativa con el clima social en aula r=,665\*\* (Alta Correlación); y con las demás dimensiones nos indica el nivel de correlación en Dimensión Personal r = ,653\*\*(Alta correlacional), Dimensión Grupal r =,592\*\* (Correlación Moderada) y los resultados obtenidos en la investigación con una muestra de 144 alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca en la variable aprendizaje cooperativo ha predominado con nivel bueno 57.6%, nivel medio con 41% y nivel bajo con 1.4%. Este dato es casi similar a la investigación realizada por Cáceres (2018) quien en un trabajo de investigación con una población de 59 estudiantes del quinto ciclo los resultados demuestran que el aprendizaje cooperativo es de 49% en el nivel regular, 29% en alto, 22% en el nivel bajo; y con respecto a la variable clima social en aula obtuvimos el nivel bueno 64.6%, el nivel medio 25% y el nivel bajo 1.4%. Este dato es casi similar a la investigación realizada por Cáceres (2018), en el aula es generalmente del 68%, con un máximo del 19% y un mínimo del 13%. Muestra que existe una relación entre el aprendizaje cooperativo y el ambiente social en el aula, y Pearson R es 0.932.

Con respecto a la correlación del aprendizaje cooperativo y clima social en el aula es <0.05 esto quiere decir que existe la correlación de una muestra de 144 estudiantes del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca. Este dato es similar a la investigación realizada por Torpoco (2020) quien en un trabajo de investigación con una muestra de 80 estudiantes existe una relación entre el ambiente del aula y las habilidades sociales de los estudiantes de segundo año de secundaria que asisten a instituciones educativas. (El valor de significancia es 0.000 < 0.05 y Rho es 0.410) En otras palabras, existe una relación entre la atmósfera del aula y las habilidades sociales. Torpoco (2020). Comprender si existe una relación entre el entorno del aula y las habilidades sociales de los alumnos de Ate de ciudad Lima. Los resultados permiten visualizar la relación entre el ambiente del aula y las habilidades sociales de los estudiantes en instituciones educativas de aprendizaje. (El valor de significancia es 0.000 < 0.05, Rho es 0.410) En otras palabras, existe una relación entre la atmósfera

del aula y las habilidades sociales. La población es de 102 y la muestra considerada es de 80 estudiantes. Utilice el cuestionario como herramienta para medir la atmósfera del aula y las variables de habilidades sociales. Bardales (2017) Se encuentra que existe una correlación entre el ambiente social del aula y la capacidad de afrontamiento de los estudiantes, asumiendo que el coeficiente de correlación es 0,80, aceptando la hipótesis de investigación, considerando que el nivel de significancia es 0,05 lo Existe una relación significativa entre el dos variables, por lo que se llega a la conclusión de que cuanto mejor sea el ambiente social en el aula, mejor será la capacidad de afrontamiento de los estudiantes.

Las relaciones de aprendizaje cooperativo con el Clima Social en Aula y sus dimensiones de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca es alta correlación r=,653\*\*. Este resultado es similar a la investigación realizada por Ramírez (2017) determina la influencia del aprendizaje cooperativo, haciendo uso de la evaluación y resolución de situaciones problemáticas, concluyendo en que el logro de los aprendizajes, en cuanto a conocimientos, habilidades y valores se la influenciado por el aprendizaje cooperativo. Para Medrano et al. (2015) El aprendizaje cooperativo implica trabajar con otras personas. Este aprendizaje se construye a través de un equipo con un objetivo común, en lugar de hacerlo solo. También requiere la participación activa de todos los miembros, y su nivel de participación debe ser más o menos el mismo.

Coba (2017). La investigación realizada estableció la relación entre aprendizaje cooperativo y las habilidades sociales de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Lima. Su investigación es no experimental, tiene un diseño de nivel de relevancia descriptiva y es de naturaleza transversal. De la población investigadora: Son estudiantes de enfermería. Utilice instrumentos verificados por juicio de expertos. Al analizar la consistencia interna, el alfa de Cronbach se utiliza para medir cuestionarios de aprendizaje cooperativo y cuestionarios de habilidades sociales. El coeficiente

de correlación Rho de Spearman es de 0,799, lo que demuestra que confirma la alta correlación entre estas variables de investigación.

En los resultados de la investigación, el aprendizaje cooperativo con relación a la dimensión Grupal con los indicadores: Interés, satisfacción en grupo y comunicación tenemos como resultado r =,592\*\* (Correlación Moderada) y para lo cual es necesario realizar trabajos orientados a aprendizaje cooperativo con la dimensión grupal para los estudiantes de nivel medio y bajo de los estudiantes del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca. Este dato es similar a la investigación realizada por Cáceres (2018), en su trabajo de diseño correlacional, con una población de 59 alumnos del quinto ciclo, utiliza como técnica de la encuesta que fuera aplicada en una oportunidad única para el recojo de información permitiendo analizar e interpretar datos comprobando de la hipótesis. Arrojando que el nivel de aprendizaje cooperativo de los alumnos es de 49% en el nivel regular, un 29% en alto, 22% es de un nivel bajo; en comparación con el nivel de clima social en el aula es regular al 68%, alto al 19% y en bajo al 13%. Se logra como respuesta la relación del aprendizaje cooperativo y el clima social en aula de los alumnos en una institución educativa primaria de Arequipa en año 2018, por lo tanto, la correlación es fuerte con un valor R de Pearson de 0,932.

El clima social en el aula de una muestra de 144 estudiantes predomina el nivel bueno con 64.6%, el nivel medio 34% y nivel bajo 1.4%. este dato es similar a la investigación realizada por Bardales (2017). Este estudio tiene como objetivo comprender la correlación entre clima social y las habilidades básicas de afrontamiento de los estudiantes de peluquería y sastrería en el Centro de Educación Tecnológica de Producción del Distrito Porvenir, Trujillo. Nivel no experimental, transversal y descriptivo, aplicar diseño descriptivo relevante. Se encuentra que existe una correlación entre el ambiente social del aula y la capacidad de afrontamiento de los estudiantes, asumiendo que el coeficiente de correlación es 0,80, aceptando la hipótesis de investigación, considerando que el nivel de significancia es 0,05 lo Existe una relación significativa entre el dos variables, por lo que se llega a la conclusión de que cuanto mejor sea el ambiente social en el aula, mejor será la capacidad de afrontamiento de los

estudiantes. Según Orozco (2020), El objetivo general es conocer si el aprendizaje cooperativo funciona como estrategia metodológica, destacando en los equipos educativos lenguaje y matemáticas entre los alumnos de primaria en instituciones públicas. La investigación fue de tipo confirmatorio desarrollada mediante el procedimiento hipotético deductivo, y se aplicó el diseño cuasiexperimental pretestpostest. La población está constituida por 244 instituciones educativas.

Con respecto al clima social en el aula existe correlación r=,665\*\* (Alta Correlación) esto quiere decir que existe la correlación con el aprendizaje cooperativo de una muestra de 144 estudiantes del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca. Este dato es similar a la investigación realizada por Asimismo Medina (2018) quien realizó una investigación de tipo correlacional, luego del trabajo de campo realizado y obtener los resultados respectivos, el autor llegó a la conclusión con respecto al objetivo principal, premisa fue respaldada con un Rho= ,799 (correlación alta) dicha relación se vio reafirmada mediante los coeficientes de correlación (Rho) que a continuación se detallan: ,719; ,733; ,771; ,806; ,728 respectivamente. En el desarrollo de trabajos internacionales, para Medrano, et al. (2015) el aprendizaje cooperativo es trabajar con otras personas, este tipo de aprendizaje se construye a través de un equipo con un objetivo común, no una persona, también requiere el aporte activo de todos los miembros y su participación es más o menos la misma.

#### VI. CONCLUSIONES

La finalidad de la investigación evidenciar la correlación entre el aprendizaje cooperativo y clima social en el aula en los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca. La metodología de investigación utilizada es cuantitativa, a través de una encuesta se utilizó cuestionario para la recolección de la información.

El aprendizaje cooperativo es una propuesta metodológica para trabajar dentro de un aula, busca realizar protagonista del proceso de aprendizaje del alumno, docente es el principal mediador del aprendizaje cooperativo y así lograr la correlación entre el clima social en el aula para que se produzca el aprendizaje significativo.

PRIMERO.- La correlación del aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca, es altamente significativa entre el aprendizaje cooperativo con las dimensiones Personal r = ,653\*\* (Alta Correlación) grupal r =,592\*\* (Correlación Moderada) y clima social en el aula r =,665\*\* (Alta Correlación).

SEGUNDA.- La mayoría de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" de Juliaca presenta un nivel bueno de aprendizaje cooperativo (57.6%)

#### VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda para trabajos orientados a la mejora del clima social en el aula, se debe resaltar las dimensiones de la relación de alumnos: con uno mismo, con otros, personal, y grupal puesto que al estar correlacionada positiva y altamente el aprendizaje cooperativo mejorara el clima social en aula.
- La mayoría de los alumnos presenta un nivel alto en el aprendizaje cooperativo con nivel bueno 57.6%, sin embargo, se nota que existe alumnos con nivel medio 41% y bajo 1.4% por tanto se recomienda realizar trabajos orientados a aprendizaje cooperativo con los alumnos de nivel medio y bajo.

### **REFERENCIAS**

- Arias, J, Cárdenas, C y Estupiñan, F. (2005). *Aprendizaje*. Bogotá: Universidad Pedagógica *Nacional*.
- Ccollana, L. (2018) Estrategias didácticas para el logro de aprendizajes de ciencia y ambiente en educación básica alternativa. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Lima Perú.
- Chaves, A (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. Revista educación, 25(2), 59-65. ISSN: 0379-7082
- Coleman, J. (2003). Psicología de la adolescencia. España: Morata.
- Ferreiro, R. y Espino, M. (2011). El ABC del aprendizaje. (2°Ed.). México: Trillas.
- Fombona, J., Iglesias, M. y Lozano, I. (2016). El trabajo cooperativo en la educación superior: una competencia profesional para los futuros docentes. *Educação* & *Sociedade*. *Campinas*. 37(135). *Recuperado de:*https://www.scielo.br/pdf/es/v37n135/1678-4626-es- 37-135-00519.pdf
- Gillies, R (2016) Cooperative Learning: Review of Research and Practice.

  Revista Australiooooooo1na de Formación Docente, 41(3), 39-54.

  http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2016v41n3.3
- Gonzales, G. and Díaz, V. (2016). The importance of promoting learning strategies in the classroom to raise the academic level of Psychology students. *Ibero-American Journal of Education (ISSN: 1681-5653)*
- Guerra, M. Rodríguez, J. y Artiles, J. (2019) Collaborative learning: innovative experience with university students. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(36), 269-281. Recuperado de:

  https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191836guerra5
- Holahan, C. J. (2000). *Psicología ambiental: un enfoque general*. Texas- México: Limusa

- Jiménez, N. and Oliva, J. (2016) Approach to the study of didactic strategies in science in initial training of Secondary Education teachers: description of an experience. Eureka Magazine on Science Teaching and Dissemination, 13 (1), 121-136. doi: doi: http://hdl.handle.net/10498/18018
- Johnson, D, Johnson, R. Holubec, Edythe. (1999) El aprendizaje en el aula.

  México: Paidós recuperado de

  https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El%20aprendizaje%

  20 %20en%20el%20aula.pdf
- La Prove., A. (2017) La práctica del aprendizaje. España: Narcea.
- Mayordomo, M. (2016) *El aprendizaje*. España: UOC. Recuperado de <a href="https://bit.ly/2PL7SX6">https://bit.ly/2PL7SX6</a>.
- Montoro, C. (2018). Aprendizaje. Un instrumento de transformación para la mejora de la calidad de enseñanza. Caleidoscopio, *Revista digital de contenidos educativos*. 2. *Recuperado de:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3176314*.
  - Moos, R. Miss, B y Trickett, E (1984). *Escalas de Clima Social*: FES, WES, Cies, Ces. Madrid. España. Ediciones S.A. Morales
- Peñaloza, J. (2017) Incidence of collaborative learning in educational practice.

  Magazine of Specific Didactics. No16. 46-60. Recovered from:

  http://hdl.handle.net/10486/678828
- Pere, M. (2008). El aprendizaje. España: Graó. ISBN: 978-84-7827-674-5
- Poblano, L. (2013). *La influencia docente en el aprendizaje*. México: Universidad pedagógica nacional.
- Revelo, O., Collazos, C. A., & Jiménez, J. A. (2018). El trabajo cooperativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115-134

- Reyes, M. (2015). Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria. Tesis Maestría, Universidad de Piura, Piura Perú.
- Saldarriaga, P. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía. *Dominio de las ciencias, 127-137.*
- Suárez, C. (2010). Cooperación como condición social de aprendizaje. *España: Universidad Oberta de Catalunya. ISBN:* 978-84-9788-899-8
- Suárez, C. (2010). Cooperación como condición social de aprendizaje. España:

  Universidad Oberta de Catalunya. ISBN: 978-84-9788-899-8
- Vielma, E y Salas, M (2000). Aportes de las teorías de Vigotsky, Piaget, Bandura y Bruner. *Educere, 9(3), 30-37. ISSN: 1316-4910*
- Zea, C. y Atuesta, M (2007) *Hacia una comunidad educativa interactiva. Colombia:* Universidad EAFIT. ISBN: 978-958-8281-63-6

# ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" – Juliaca.

PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca?  PROBLEMAS ESPECIFICO: ¿Cuál es la relación del aprendizaje cooperativo de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca?  PROBLEMAS ESPECIFICO: ¿Cuál es la relación del aprendizaje cooperativo de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca?  PROBLEMAS ESPECIFICO: ¿Cuál es la relación del aprendizaje cooperativo de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca.  CUARIABLE 1  APRENDIZAJE COOPERATIVO - Relación con otros INSTRUMENTO Cuestionario  VARIABLE 1  APRENDIZAJE COOPERATIVO - Relación con otros  INSTRUMENTO Cuestionario  VARIABLES 2 CLIMA SOCIAL EN EL AULA - Personal  CUIMA SOCIAL EN EL AULA - Personal  Identificar el nivel de clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VA	ARIABLES	TECNICAS INSTRUMENTO
Juliaca? "Horacio Zevalios Gamez"   Juliaca.	PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca?  PROBLEMAS ESPECIFICO: ¿Cuál es la relación del aprendizaje cooperativo de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca?  ¿Cuál es el nivel de clima social en el aula de los alumnos del CETPRO	Determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y el clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca.  OBJETIVOS ESPECÍFICOS Identificar el nivel de aprendizaje cooperativo de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Juliaca.  Identificar el nivel de clima social en el aula de los alumnos del CETPRO "Horacio Zevallos Gámez" Horacio Zevallos Gámez"	relaciona positivamento clima social en el aula los alumnos del "Horacio Zevallos	e con el de los de CETPRO	APRENDIZAJE COOPERATIVO - Relación con otros - Relación con uno mismo  VARIABLES 2 CLIMA SOCIAL EN EL AULA - Personal	TECNICA: Encuesta INSTRUMENTO



## CETPRO "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ" JULIACA





"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Juliaca, 6 de mayo del 2021

Celular: 9850505033 - 925040020

LA DIRECCCIÓN DEL CETPRO "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ" – JULIACA Lic. Gabino MENDOZA TRUJILLO

PRESENTE.-

ASUNTO : AUTORIZA REALIZAR ENCUESTA VIRTUAL A ESTUDIANTES DEL

CETPRO "HORACIO ZEVALLOS GAMEZ" JULIACA.

La Dirección ha visto la necesidad de la aplicación de la encuesta a los estudiantes para la investigación del aprendizaje cooperativo y el clima social en los estudiantes en los CETPROS "H.Z.G." Juliaca. Del Post Grado de la maestría en Docencia y Administración de la UCV.

Es de interés realizar la investigación a los jóvenes y señoritas de la institución para lograr los mejores aprendizajes y el desarrollo personal de los estudiantes para lo cual se realizará la encuesta virtual a los estudiantes mediante los grupos de docentes de las diferentes especialidades mediante un formulario web. Para lo cual adjunto el link de acceso para la aplicación. <a href="https://forms.gle/yYEwrQkQxFD5yHQ16">https://forms.gle/yYEwrQkQxFD5yHQ16</a>

Atentamente.

H.S. Con copia secretaria

> Lic. Gabino Mendoza Trujillo DIRECTOR⊕

# ANEXO 3 https://forms.gle/yYEwrQkQxFD5yHQ16



A continuación te presentamos preguntas sobre como te sientes en lo personal y grupal, responde de la forma más sincera posible. Nos ayudara a conocer para la mejora a futuro.

ESCALA DE RESPUESTAS: 0=Nunca 1=Casi nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre GRACIAS POR ANTICIPADO; PORQUE ES IMPORTANTE SUS RESPUESTAS.

\*Obligatorio

NOMBRES O INICIALES *	
RMT	
EDAD *	
47	
GENERO *	

## **INSTRUMENTO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO**

## CUESTIONARIO

## **INSTRUCCIONES**

Lee atentamente cada ítem y elije el puntaje de 0 al 4

0=Nunca 1=Casi Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre

PRI	EGUNTAS	0	1	2	3	4
1.	Trabajamos el diálogo, la capacidad de escucha y/o el debate					
2.	Hacemos puestas en común para que todo el grupo conozca lo que se está haciendo					
3.	Es importante la ayuda de mis compañeros para completar las tareas					
4.	Los compañeros de grupo se relacionan e interactúan durante las tareas					
5.	Cada miembro del grupo debe participar en las tareas del grupo					
6.	Exponemos y defendemos ideas, conocimientos y puntos de vista ante los compañeros					
7.	Tomamos decisiones de forma consensuada entre los compañeros del grupo					
8.	No podemos terminar una actividad sin las aportaciones de los compañeros					
9.	La interacción entre compañeros de grupo es necesaria para hacer la tarea					
10.	Cada componente del grupo debe esforzarse en las actividades del grupo					
11.	Escuchamos las opiniones y los puntos de vista de los compañeros					
12.	Debatimos las ideas entre los miembros del grupo					
13.	Es importante compartir materiales, información para hacer las tareas					
14.	Nos relacionamos unos con otros para hacer las actividades					
15.	Cada miembro del grupo debe tratar de participar, aunque no le guste la tarea					
16.	Llegamos a acuerdos ante opiniones diferentes o conflictos					
17.	Reflexionamos de manera individual y de manera conjunta dentro del grupo					
18.	Cuanto mejor hace su tarea cada miembro del grupo, mejor resultado obtiene el grupo					
19.	Trabajamos de manera directa unos con otros					
20.	Cada miembro del grupo debe hacer su parte del trabajo del grupo para completar la tarea					

## **INSTRUMENTO DE CLIMA DE AULA**

## CUESTIONARIO

## **INSTRUCCIONES**

Lee atentamente cada ítem y elije el puntaje de 0 al 4

0=Nunca 1=Casi Nunca 2=A veces 3=Casi siempre 4=Siempre

PRI	EGUNTAS	0	1	2	3	4
1.	Cuando hay una emergencia, hay					
	alguien para ayudarme					
2.						
3.	Se puede confiar en la mayoría de la					
	gente de este Instituto					
4.	Los estudiantes realmente quieren					
	aprender					
5.	Los estudiantes de todas las razas y					
	grupos étnicos son respetados					
6.	Mi clase tiene un aspecto muy agradable					
7.	La gente de este instituto se cuida uno al					
	otro					
8.	Mi instituto es un lugar muy seguro					
9.	Los profesores de este centro son					
	agradables con los estudiantes					
10.	Trabajo en los deberes escolares					
11.	Cuando los estudiantes rompen las					
	reglas son tratados justamente					
12.	Los profesores me dicen cuando hago un					
	buen trabajo					
13.	Los profesores hace un buen trabajo					
	buscando a los alborotadores					
14.	Me siento cómodo hablando con mis					
	profesores de mis problemas					

# Anexo 1: Validez con análisis factorial confirmatorio de Aprendizaje cooperativo

Prueba de KMO y Bartlett

11000	a do ramo y Dan mon	
Medida Kaiser-Meyer-Olkin	,910	
Prueba de esfericidad de	Aprox. Chi-cuadrado	1607,375
Bartlett	gl	190
	Sig.	,000

Varianza total explicada

	Δ	utovalores i	niciales	Suma	s de cargas de la extra	al cuadrado	Suma	s de cargas de la rota	al cuadrado
	, ,	% de	%		% de	%		% de	%
Componente	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado
1	9,105	45,526	45,526	9,105	45,526	45,526	5,633	28,167	28,167
2	1,524	7,620	53,146	1,524	7,620	53,146	4,996	24,979	53,146
3	1,221	6,105	59,252						
4	,946	4,729	63,980						
5	,925	4,625	68,605						
6	,789	3,945	72,550						
7	,684	3,421	75,971						
8	,627	3,137	79,108						
9	,574	2,872	81,980						
10	,504	2,519	84,499						
11	,473	2,363	86,862						
12	,437	2,186	89,048						
13	,418	2,090	91,137						
14	,343	1,713	92,850						
15	,307	1,535	94,385						
16	,272	1,362	95,747						
17	,249	1,247	96,994						
18	,232	1,162	98,156						
19	,197	,983	99,139						
20	,172	,861	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

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

	Componente				
	1	2			
i17	,802				
i2	,720				
i7	,714				
i1	,706				
i11	,701				
i16	,677				
i18	,676				
i6	,629				
i15	,559				
i10	,512				
i9		,786			
i5		,773			
i14		,714			
i13		,632			
i19		,621			
i3		,619			
i12		,583			
i4		,576			
i20		,501			
i8		,494			
Mátada da aytragaián: análisia da					

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

## Confiabilidad con Alpha Cronbach de Aprendizaje cooperativo

## Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	144	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	144	100,0

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

## Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
Citibacii	IN GE EIGITIETIOS
,934	20

Estadist		

		Varianza de		Alfa de
	Media de escala	escala si el	Correlación total	Cronbach si el
	si el elemento	elemento se ha	de elementos	elemento se ha
	se ha suprimido	suprimido	corregida	suprimido
i1	52,44	190,654	,561	,932
i2	52,28	189,321	,614	,931
i3	53,01	187,650	,501	,934
i4	52,97	183,460	,651	,931
i5	52,65	185,321	,649	,931
i6	52,52	186,461	,669	,930
i7	52,72	182,496	,747	,929
i8	53,15	187,272	,483	,934
i9	52,93	184,806	,606	,932
i10	52,42	191,043	,548	,932
i11	52,10	190,416	,627	,931
i12	52,63	180,668	,737	,929
i13	52,51	186,363	,589	,932
i14	53,15	180,517	,747	,929
i15	52,83	185,110	,636	,931
i16	52,67	185,117	,630	,931
i17	52,56	186,290	,648	,931
i18	52,51	185,133	,710	,930
i19	53,01	187,014	,554	,933
i20	52,78	184,356	,630	,931

# Validez con análisis factorial confirmatorio de Clima Social en el Aula

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin	de adecuación de muestreo	,910
Prueba de esfericidad de	Aprox. Chi-cuadrado	933,471
Bartlett	gl	91
	Sig.	,000

Varianza total explicada

				Suma	s de cargas	al cuadrado	Suma	s de cargas	al cuadrado
	Α	utovalores i	niciales		de la extra	cción		de la rota	ción
		% de	%		% de	%		% de	%
Componente	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado
1	6,472	46,229	46,229	6,472	46,229	46,229	3,911	27,936	27,936
2	1,300	9,287	55,516	1,300	9,287	55,516	3,861	27,580	55,516
3	,910	6,500	62,016						
4	,826	5,899	67,915						
5	,718	5,125	73,040						
6	,602	4,302	77,342						
7	,556	3,969	81,312						
8	,523	3,735	85,047						
9	,477	3,407	88,454						
10	,456	3,259	91,713						
11	,379	2,710	94,423						
12	,300	2,140	96,563						
13	,264	1,888	98,450						
14	,217	1,550	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

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

	Compo	onente
	1	2
i4	,756	
i9	,740	
i5	,723	
i8	,689	
i6	,629	
i7	,594	
i10	,585	
i12	,558	
i3		,751
i14		,721
i13		,716
i11		,660
i1		,643
i2		,585

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

## Confiabilidad con Alpha Cronbach de Clima Social en el Aula

## Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	144	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	144	100,0

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

## Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,901	14

## Estadísticas de total de elemento

		Varianza de		Alfa de
	Media de escala	escala si el	Correlación total	Cronbach si el
	si el elemento	elemento se ha	de elementos	elemento se ha
	se ha suprimido	suprimido	corregida	suprimido
i1	40,50	66,909	,578	,897
i2	40,08	68,413	,622	,894
i3	40,35	67,529	,731	,889
i4	39,60	73,542	,473	,899
i5	39,63	70,542	,596	,895
i6	39,91	69,034	,717	,890
i7	40,04	68,222	,704	,890
i8	39,78	70,016	,688	,892
i9	39,51	71,706	,655	,894
i10	39,83	73,571	,427	,901
i11	40,53	68,600	,525	,899
i12	39,75	68,818	,703	,891
i13	40,45	68,697	,531	,898,
i14	40,47	67,286	,563	,897

## AGREGAR BASE DE DATOS DE EXCEL

## APRENDIZAJE COOPERATIVO

NRO	EDAD	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	PTJ	HS	PG	IPO	IPR	RI	RO	RUM	AC
1	19	F	2	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	47	11	10	10	8	8	21	26	47
2	31	M	2	3	4	2	4	3	3	2	4	4	4	3	3	2	4	3	2	4	3	4	63	12	11	13	11	16	23	40	63
3	25	F	3	4	3	3	4	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	63	13	13	12	11	14	26	37	63
4	20	F	3	3	1	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	38	11	9	7	5	6	20	18	38
5	34	F	3	3	3	3	4	4	4	0	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	68	15	15	11	13	14	30	38	68
6	31	M	4	3	2	4	3	3	4	1	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	62	14	15	9	13	11	29	33	62
7	34	M	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	47	11	8	9	10	9	19	28	47
8	49	M	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	59	11	11	13	12	12	22	37	59
9	50	F	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	50	12	10	12	8	8	22	28	50
10	20	F	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	0	1	1	1	2	2	2	30	7	5	8	5	5	12	18	30
11	18	F	3	2	1	1	2	2	2	1	1	1	3	2	1	0	2	2	2	2	2	2	34	10	8	5	4	7	18	16	34
12	37	F	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	34	7	7	7	6	7	14	20	34
13	17	F	3	3	2	2	3	4	3	2	1	4	4	4	4	2	3	4	4	2	2	3	59	15	14	10	7	13	29	30	59
14	19	F	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	72	16	16	13	12	15	32	40	72
15	25	F	2	3	0	2	3	3	1	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	0	50	12	10	8	11	9	22	28	50
16	32	М	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	2	2	62	14	13	12	10	13	27	35	62
17	29	M	4	4	3	4	3	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	72	15	15	12	15	15	30	42	72
18	23	F	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	3	55	13	12	9	10	11	25	30	55
19	18	M	3	3	3	3	4	3	4	0	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	68	14	15	11	12	16	29	39	68
20	19	F	3	4	0	1	4	3	2	4	4	3	4	1	4	0	4	1	2	3	4	4	55	11	9	11	9	15	20	35	55
21	35	F	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	0	4	1	2	3	3	2	3	3	45	10	8	9	8	10	18	27	45
22	20	M	3	4	1	2	2	1	2	4	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	45	9	10	8	10	8	19	26	45
23	33	M	2	3	1	3	1	3	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	46	11	10	8	8	9	21	25	46
24	21	F	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	55	12	12	11	10	10	24	31	55
25	14	F	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	75	16	16	16	15	12	32	43	75
26	25	F	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76	16	16	12	16	16	32	44	76
27	17	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	79	16	16	16	16	15	32	47	79
28	19	F	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	1	62	15	14	13	12	8	29	33	62
29	24	F	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	2	69	16	15	14	12	12	31	38	69
30	27	F	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	77	15	16	16	14	16	31	46	77
31	19	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	16	16	15	16	16	32	47	79
32	21	F	2	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	2	2	2	3	4	4	3	66	12	14	14	14	12	26	40	66
33	45	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	16	16	16	16	16	32	48	80
34	20	F	4	4	1	4	4	4	4	3	1	4	4	4	2	1	3	4	3	3	2	4	63	16	15	9	8	15	31	32	63
35	21	F	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	50	11	10	8	10	11	21	29	50
36	35	F	3	3	2	2	4	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	65	13	12	13	12	15	25	40	65
37	49	М	3	3	4	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	66	12	12	15	12	15	24	42	66
38	36	М	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	42	8	8	9	9	8	16	26	42
39	18	F	4	4	1	1	2	4	3	1	2	3	4	4	3	4	2	2	3	3	2	2	54	14	14	8	9	9	28	26	54
40	26	М	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	74	15	15	15	14	15	30	44	74
41	20	F	4	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	1	4	1	4	4	2	1	4	1	57	13	9	11	12	12	22	35	57
42	16	F	4	4	3	2	3	3	4	4	0	2	4	4	3	2	2	0	4	3	4	3	58	11	16	13	8	10	27	31	58
43	58	F	4	4	0	0	0	4	4	0	0	4	4	0	0	0	4	4	4	4	0	4	44	16	12	4	0	12	28	16	44
44	33	F	3	3	2	3	1	1	3	2	1	1	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	50	10	13	11	9	7	23	27	50
45	31	F	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	74	15	16	15	14	14	31	43	74
46	30	F	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	77	16	16	14	15	16	32	45	77
47	24	F	4	4	2	3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	62	13	14	13	10	12	27	35	62
48	28	F	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	2	59	12	12	13	13	9	24	35	59
49	21	F	3	4	2	0	3	3	1	3	4	4	2	0	0	2	0	4	3	3	1	0	42	12	8	8	7	7	20	22	42
50	24	F	2	3	3	1	2	2	0	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	46	10	8	10	8	10	18	28	46

51	34	F	3	3	1	1	3	2	3	1	2	3	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	51	11	12	9	8	11	23	28	51
52	45	F	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	59	14	14	12	10	9	28	31	59
53	37	F	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	75	16	15	15	15	14	31	44	75
54	19	F	4	4	0	2	1	3	4	3	1	4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	0	56	15	16	8	8	9	31	25	56
55	41	М	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	75	15	16	15	15	14	31	44	75
56	37	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	74	16	16	15	13	14	32	42	74
57	16	F	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	67	15	16	12	12	12	31	36	67
58	23	F	3	2	4	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	58	12	10	12	11	13	22	36	58
59	16	F	2	3	0	0	1	3	1	2	1	3	3	0	1	0	1	2	2	3	0	2	30	10	6	6	1	7	16	14	30
60	25	F	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	67	14	14	14	12	13	28	39	67
61	28	М	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	50	11	10	10	8	11	21	29	50
62	25	F	2	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	48	9	11	11	9	8	20	28	48
63	25	F	2	3	4	3	4	2	3	1	3	4	4	3	4	2	4	4	2	4	2	4	62	12	11	13	10	16	23	39	62
64	38	F	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	74	16	16	15	15	12	32	42	74
65	32	F	2	2	3	2	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	1	0	3	2	2	1	53	10	12	11	11	9	22	31	53
66	22	F	2	3	1	3	3	4	4	2	2	3	4	3	2	2	1	4	3	3	2	2	53	14	13	8	9	9	27	26	53
67	21	F	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	35	6	7	8	6	8	13	22	35
68	42	F	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	51	11	11	11	8	10	22	29	51
69	17	F	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	2	2	4	3	3	4	4	4	67	14	14	12	13	14	28	39	67
70	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	16	16	16	16	16	32	48	80
71	27	F	4	4	3	4	4	4	2	0	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	69	16	14	11	15	13	30	39	69
72	20	F	3	2	3	1	2	0	1	0	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	29	6	5	6	5	7	11	18	29
73	28	М	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	4	60	13	11	12	11	13	24	36	60
74	18	F	3	1	3	1	4	3	4	3	2	3	3	2	3	2	2	3	1	4	1	2	50	12	8	13	6	11	20	30	50
75	35	F	2	3	3	3	2	2	2	1	0	3	4	3	4	2	2	2	1	3	2	3	47	10	9	11	7	10	19	28	47
76	24	F	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76	16	16	15	16	13	32	44	76
77	52	F	4	3	4	1	0	3	4	4	0	4	4	1	2	1	4	4	4	4	0	4	55	15	12	14	2	12	27	28	55
78	41	F	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	3	4	3	3	3	65	13	15	12	12	13	28	37	65
79	17	F	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	4	72	15	15	16	13	13	30	42	72
80	17	F	2	4	2	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	69	14	15	12	15	13	29	40	69
81	29	F	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	0	3	69	16	16	15	8	14	32	37	69
82	49	F	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	3	3	62	11	14	14	11	12	25	37	62
83	39	F	3	3	1	3	2	3	3	2	2	4	3	4	2	2	2	3	4	4	3	2	55	12	14	9	10	10	26	29	55
84	27	М	2	3	2	2	4	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	54	10	10	10	11	13	20	34	54
85	27	F	4	4	2	2	2	4	3	0	0	2	3	2	4	1	0	4	4	4	1	4	50	15	13	10	4	8	28	22	50
86	22	F	4	3	4	2	1	4	3	0	1	1	4	2	2	0	1	2	З	З	0	0	40	14	11	9	3	3	25	15	40
87	26	М	2	3	1	2	1	3	2	0	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	42	10	10	5	7	10	20	22	42
88	29	F	2	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3	4	4	4	65	12	12	13	12	16	24	41	65
89	31	М	3	3	4	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	3	2	2	2	46	10	10	12	7	7	20	26	46
90	24	F	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	73	16	16	14	13	14	32	41	73
91	28	М	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	0	2	56	14	12	11	8	11	26	30	56
92	18	F	2	4	0	1	2	2	2	0	0	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3	3	47	11	12	4	7	13	23	24	47
93	21	М	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	72	15	16	14	13	14	31	41	72
94	17	F	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	1	3	4	63	14	12	10	13	14	26	37	63
95	21	F	2	1	3	1	2	3	2	0	0	2	3	3	2	0	3	3	2	1	2	1	36	11	8	6	3	8	19	17	36
96	18	F	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	60	12	13	12	11	12	25	35	60
97	31	М	3	3	2	0	3	3	3	1	3	4	3	0	4	0	1	0	0	0	2	0	35	9	6	7	5	8	15	20	35
98	41	F	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	65	13	15	12	13	12	28	37	65
99	19	F	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	25	6	4	5	4	6	10	15	25
100	20	М	2	4	1	3	4	3	2	2	2	2	2	2	3	2	0	1	1	1	1	3	41	8	9	7	8	9	17	24	41

101	19	М	2	3	2	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	3	65	13	13	12	12	15	26	39	65
102	18	M	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	2	3	60	13	13	12	10	12	26	34	60
102	21	M	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1	0	3	2	4	2	1	3	36	8	9	5	4	10	17	19	36
103	30	M	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	76	16	16	14	15	15	32	44	76
105	28	F	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	0	1	2	2	3	0	0	41	10	10	10	5	6	20	21	41
106	19	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	57	12	12	11	11	11	24	33	57
107	17	F	4	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	2	3	4	2	3	4	4	4	67	13	12	13	13	16	25	42	67
107	17	F	4	4	0	0	3	2	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	0	4	61	14	15	12	5	15	29	32	61
109	45	F	3	3	2	0	1	1	3	1	2	4	4	1	1	3	4	1	4	4	4	2	48	9	11	8	9	11	20	28	48
110	38	M	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	2	3	2	2	54	12	11	13	9	9	23	31	54
111	18	F	3	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	67	14	13	13	12	15	27	40	67
112	17	F	0	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	27	9	5	4	4	5	14	13	27
113	24	F	4	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	3	3	4	1	1	65	15	15	13	9	13	30	35	65
114	21	M	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	61	13	12	11	13	12	25	36	61
115	41	F	4	4	3	_	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		14	13	11	14		27	38	65
116	30	M	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	2	3	3	1	2	65 45	10	8	10	7	13	18	27	45
117	28	M	2	0	2	2	4	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	2	3	2	4	40	5	6	9	8	12	11	29	40
118	37	F	2	4	0	2	3	2	0	0	3	3	2	3	4	1	3	3	2	2	1	2	40	9	9	6	7	11	18	29	40
119	17	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	16	16	16	15	15	32	46	78
120	23	M	3	3	0	2	0	3	1	1	0	1	3	0	3	0	2	1	3	2	0	0	28	10	7	6	2	3	17	11	28
-	27	F	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	_	2	3	1	1	31	8	7	7	4	5	15	16	31
121 122	25	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	58	11	11	12	12	12	22	36	58
-			3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	0	1	1	2	2	1	2				9		_			40
123 124	24 46	M M	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40 38	- 8 - 6	9	8	6 8	8	17 14	23 24	38
125	23	F	4	4	4	4	_	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	77	15		_	14			-	77
126	17	F	3	4	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	64	14	16 13	16 11	13	16 13	31 27	46 37	64
127	45	F	2	2	4	2	4	2	2	2	2	4	4	1	4	2	3	2	2	2	2	2	50	10	7	12	8	13	17	33	50
128	27	M	4	4	2	2	3	3	2	1	1	3	2	4	2	3	2	3	4	2	2	3	52	12	14	7	8	11	26	26	52
129	34	F	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	0	3	3	4	4	4	4	4	69	15	15	10	15	14	30	39	69
130	17	F	2	2	0	0	4	4	2	4	4	4	4	2	4	3	3	1	0	2	4	3	52	11	6	10	11	14	17	35	52
131	49	M	2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3	2	1	1	2	2	2	2	40	8	8	10	8	6	16	24	40
132	44	F	3	1	0	2	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5	1	0	3	3	6	6	12
133	39	F	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	64	13	12	13	13	13	25	39	64
134	18	M	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	38	7	7	8	8	8	14	24	38
135	35	F	3	4	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	54	11	11	11	11	10	22	32	54
136	35	M	3	3	2	1	3	1	1	1	1	4	4	1	4	1	1	1	1	2	1	1	37	9	6	9	4	9	15	22	37
137	40	F	4	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	45	10	10	8	9	8	20	25	45
138	17	F	3	3	2	3	3	2	2	4	3	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	42	9	8	9	9	7	17	25	43
139	50	M	2	2	2	0	2	0	0	0	3	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	39	7	7	8	7	10	14	25	39
140	43	M	4	4	1	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	74	16	16	13	13	16	32	42	74
141	23	F	4	4	0	3	2	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	4	0	4	0	27	6	8	0	7	6	14	13	27
142	22	F	3	3	2	2	4	3	2	0	2	4	3	2	1	2	4	4	4	4	4	3	56	13	11	7	10	15	24	32	56
143	20	F	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	4	2	2	2	0	0	2	2	2	2	37	8	9	8	7	5	17	20	37
144	18	F	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	50	11	10	10	9	10	21	29	50
144	10	Г				_ '				J	را	L	4	J	J	J	J	J	J				30	111	10	10	Э	10	۷1	29	50

NRO	EDAD	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	PTJ	PER	GRUPAL	CLS
1	19	F	4	2	2	2	4	3	3	4	4	2	2	3	2	4	41	25	16	41
2	31	М	1	2	3	2	4	2	3	3	3	4	0	4	4	2	37	21	16	37
3	25	F	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	44	27	17	44
4	20	F	1	2	2	4	4	2	2	2	4	2	1	3	2	1	32	19	13	32
5	34	F	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	44	26	18	44
6	31	М	1	2	3	3	2	2	2	3	4	4	2	3	2	3	36	20	16	36
7	34	М	2	2	3	4	თ	2	ვ	2	3	3	2	3	3	3	38	21	17	38
8	49	М	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	44	25	19	44
9	50	F	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	38	23	15	38
10	20	F	1	1	1	2	1	1	1	0	0	2	1	1	1	0	13	8	5	13
11	18	F	2	3	2	4	4	3	3	4	4	3	1	3	2	1	39	23	16	39
12	37	F	3	3	2	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	2	38	22	16	38
13	17	F	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	46	27	19	46
14	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	54	31	23	54
15	25	F	4	1	1	3	4	4	3	3	3	3	0	4	2	0	35	25	10	35
16	32	М	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	49	29	20	49
17	29	М	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	48	28	20	48
18	23	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	43	25	18	43
19	18	M	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	54	32	22	54
20	19	F	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	1	3	47	30	17	47
21	35	F	0	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	42	23	19	42
22	20	M	2	4	3	4	4	3	3	2	3	4	2	4	3	4	45	25	20	45
23	33	M	3	3	3	3	4	2	3	2	4	3	2	3	2	2	39	24	15	39
24	21	F	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	2	46	28	18	46
25	14	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	54	30	24	54
26	25	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	52	29	23	52
27	17	F	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	53	31	22	53
28		F	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	4	2	3	43	24		43
<b>—</b>	19		2		4			3			4				4	4		24	19	
29	24	F		3		3	3	_	3	4		2	3	4	-		46		22	46
30	27	F	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	53	30	23	53
31	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
32	21	F	4	1	2	4	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	43	28	15	43
33	45	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
34	20	F	2	2	2	4	2	3	2	2	2	4	2	2	3	2	34	19	15	34
35	21	F	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	36	22	14	36
36	35	F	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	43	28	15	43
37	49	М	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	45	26	19	45
38	36	М	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	16	12	28
39	18	F	1	2	2	4	3	3	2	3	4	4	2	4	3	4	41	23	18	41
40	26	М	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	3	51	30	21	51
41	20	F	1	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	2	45	27	18	45
42	16	F	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	1	47	30	17	47
43	58	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
44	33	F	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	46	26	20	46
45	31	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	53	31	22	53
46	30	F	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	0	4	49	29	20	49
47	24	F	2	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2	44	27	17	44
48	28	F	1	3	2	4	3	2	2	3	4	2	4	3	4	3	40	21	19	40
49	21	F	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	48	29	19	48
50	24	F	2	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	2	44	25	19	44
51	34	F	0	0	0	4	1	1	3	3	4	3	0	0	1	1	21	12	9	21
52	45	F	0	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	47	26	21	47
53	37	F	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	51	29	22	51
54	19	F	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	52	30	22	52
55	41	М	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	52	31	21	52
56	37	F	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	49	28	21	49
57	16	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	55	32	23	55
58	23	F	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	1	3	35	23	12	35
59	16	F	1	2	1	4	4	3	3	2	3	3	4	4	2	1	37	25	12	37
60	25	F	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	50	28	22	50
			•	J		•					•	J					55			

61	28	М	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	35	21	14	35
62	25	F F	2	1	1	4	2	2	3	2	4	3	2	3	2	2	33	21	12	33
63	25	F	2	4	3	3	4	4	4	4	4	2	1	4	2	2	43	25	18	43
64	38	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	3	49	30	19	49
65	32	F	2	2	2	4	3	2	2	2	2	4	2	2	0	0	29	19	10	29
66	22	F	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	4	45	25	20	45
67	21	F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	26	15	11	26
68	42	F	2	2	2	3	3	3	2	2	3	4	2	3	2	1	34	22	12	34
69	17	F	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	53	30	23	53
70	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
71	27	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	55	31	24	55
72	20	F	2	3	2	4	4	3	2	3	4	4	1	2	2	1	37	22	15	37
73	28	М	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	52	29	23	52
74	18	F	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	36	23	13	36
75	35	F	4	4	3	3	2	1	1	3	3	1	2	2	3	4	36	16	20	36
76	24	F	0	0	2	4	4	4	1	4	4	4	4	4	0	4	39	25	14	39
77	52	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	52	28	24	52
78	41	F	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	45	26	19	45
79	17	F	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	50	28	22	50
80	17	F	4	4	1	3	4	4	3	3	4	4	3	4	1	2	44	30	14	44
81	29	F	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	51	29	22	51
82	49	F	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	49	28	21	49
83	39	F	4	2	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	45	27	18	45
84	27	M	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	40	24	16	40
85	27	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
86	22	F	2	0	2	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	0	35	24	11	35
87	26	M	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	48	27	21	48
88	29	F	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	1	46	30	16	46
89	31	M	1	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	44	26	18	44
90	24 28	F M	3	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	3	3	3	55 45	31 24	24 21	55 45
92	18	F F	3	3	2	3	4	4	4	2	3	4	0	3	1	1	45 37	25	12	37
93	21	М	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	51	29	22	51
94	17	F	4	3	3	4	0	4	3	4	4	3	0	4	4	3	43	22	21	43
95	21	F	2	2	1	4	4	2	1	2	2	4	2	3	3	3	35	20	15	35
96	18	F	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	2	42	25	17	42
97	31	M	0	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	0	1	41	24	17	41
98	41	F	3	3	2	3	3	4	3	3	4	2	2	3	2	2	39	24	15	39
99	19	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	8	6	14
100	20	М	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	24	13	11	24
101	19	М	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	53	31	22	53
102	18	М	3	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	45	27	18	45
103	21	М	1	1	1	4	4	3	2	3	3	4	0	3	2	0	31	20	11	31
104	30	М	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	52	28	24	52
105	28	F	1	2	0	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	0	27	19	8	27
106	19	М	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	35	20	15	35
107	17	F	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	1	2	45	28	17	45
108	17	F	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	0	50	31	19	50
109	45	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	52	31	21	52
110	38	M	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	48	29	19	48
111	18	F	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	54	31	23	54
112	17	F	0	4	1	4	4	3	3	4	4	4	0	4	0	3	38	22	16	38
113	24	F	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53	31	22	53
114	21	M	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	37	20	17	37
115	41	F	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	49	30	19	49
116	30	M	1	2	2	3	4	3	1	2	4	3	2	3	3	2	35	21	14	35
117	28	M	1	2	2	3	0	3	1	3	3	4	3	0	2	4	31	15	16	31
118	37 17	F	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	52	31	21	52
119	17	F	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	52	32	20	52
120	23	M	0	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	0	32	20	12	32

121	27	F	2	3	3	3	2	2	1	4	4	3	1	1	1	1	31	16	15	31
122	25	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	42	25	17	42
123	24	М	1	4	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	36	19	17	36
124	46	М	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	16	12	28
125	23	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	55	31	24	55
126	17	F	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	3	2	46	27	19	46
127	45	F	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	47	26	21	47
128	27	М	2	4	2	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	2	42	24	18	42
129	34	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	51	28	23	51
130	17	F	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	2	47	29	18	47
131	49	М	2	4	2	4	4	2	3	4	4	2	2	2	0	0	35	21	14	35
132	44	F	0	3	0	3	3	2	0	3	3	3	0	0	0	0	20	11	9	20
133	39	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	44	26	18	44
134	18	М	1	4	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	3	3	42	21	21	42
135	35	F	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	2	48	28	20	48
136	35	М	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	43	26	17	43
137	40	F	0	1	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	24	12	12	24
138	17	F	2	3	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	41	23	18	41
139	50	М	1	3	3	4	4	3	4	3	3	2	0	3	0	1	34	20	14	34
140	43	М	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
141	23	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	32	24	56
142	22	F	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	50	29	21	50
143	20	F	2	1	3	4	4	1	2	4	4	3	2	4	2	4	40	22	18	40
144	18	F	3	4	2	4	4	2	1	4	4	4	3	3	3	2	43	24	19	43