



ESPACIO ABIERTO

Cuaderno Venezolano de Sociología



Separata: ***GINO GEMANI (1911-1979): La opción por una sociología científica***

Auspiciada por la International Sociological Association (ISA)
y la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS).
Revista oficial de la Asociación Venezolana de Sociología (AVS)

Volumen 32
Nº 1
enero-marzo, 2023

1

**ESPACIO
ABIERTO**

Cuaderno Venezolano de Sociología

Volumen 32 N° 1 (enero-marzo) 2023, pp. 138-154

ISSN 1315-0006. Depósito legal pp 199202zu44

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7776034>

Programa de aprendizaje colaborativo para mejorar los niveles de inclusión educativa

*Rosario Mireya Romero Parra**, *Luis Andrés Barboza Arenas***,
*Carlos Hernán Rodríguez Ángeles**** y *Nelson Romero Parra*****

Resumen

El estudio tiene como propósito comprobar los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana, así como analizar la percepción de los docentes sobre los efectos de este. El diseño utilizado es explicativo secuencial. Se considera como participantes para el estudio a 80 estudiantes y 12 docentes del curso. Referido a los primeros se les aplica un test con 20 ítems basados en la primera dimensión del “Index for inclusión” referida a crear culturas inclusivas y a los segundos se le realiza una entrevista semiestructurada. A nivel cuantitativo se analizaron los resultados del pretest y posttest mediante el programa SPSS y a nivel cualitativo se analizaron los resultados de las entrevistas mediante del software IRaMuTeQ. Las derivaciones de la prueba t de Student confirman la hipótesis, ya que el valor de probabilidad de error (p) es igual a 0.008 inferior al nivel de significancia (0.05). Por otro lado, la percepción de los docentes coincide que con el programa instruccional aplicado los estudiantes son el centro del proceso educativo, logrando favorecer los niveles de inclusión con la participación de todos ellos. Con los resultados del estudio se comprueba que el programa de aprendizaje colaborativo mejora los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios. En ese sentido, laborar de manera colaborativa promueve la inclusión en las clases y es la esencia para una enseñanza de calidad.

Palabras clave: aprendizaje; colaborativo; estrategias educativas; educación inclusiva; método de enseñanza; programa.

*Universidad Continental. Lima, Perú. E-mail: rosarioromeroparra@gmail.com. ORCID: 0000-0002-1319-1171

**Universidad Tecnológica del Perú. Lima. E-mail: luissbarbozza@gmail.com ORCID: 0000-0001-7793-1258

***Universidad Tecnológica del Perú. Lima E-mail: carlos10803873@gmail.com ORCID: 0000-0002-5115-8612

****Universidad “Dr. Rafael Belloso Chacín”. Maracaibo, Venezuela E-mail: nelsonromerop@hotmail.com

Collaborative learning program to improve levels of educational inclusion

Abstract

The purpose of the study is to test the effects of the collaborative learning program on the levels of inclusion among university students in B-Learning environments of the Research Seminar course of the 2021-2 academic cycle of a university in Metropolitan Lima, as well as to analyze the perception of teachers on the effects of this program. The design used is sequential explanatory. Eighty students and 12 teachers of the course were considered as participants for the study. The former were given a test with 20 items based on the first dimension of the "Index for inclusion" referred to creating inclusive cultures and the latter were given a semi-structured interview. At a quantitative level, the results of the pretest and posttest were analyzed using SPSS software and at a qualitative level, the results of the interviews were analyzed using IRaMuTeQ software. The derivations of the Student's t-test confirm the hypothesis, since the error probability value (p) is equal to 0.008 lower than the significance level (0.05). On the other hand, the perception of the teachers coincides that with the instructional program applied, the students are the center of the educational process, achieving to favor the levels of inclusion with the participation of all of them. The results of the study show that the collaborative learning program improves the levels of inclusion among university students. In this sense, working collaboratively promotes inclusion in the classroom and is the essence of quality teaching.

Keywords: learning; collaborative; educational strategies; inclusive education; teaching method; program.

Introducción

Actualmente existe una pretensión frecuente de alcanzar la eficacia en la formación universitaria, teniendo siempre al estudiante como el elemento esencial en el proceso, por lo cual se tiene la necesidad preponderante de tramitar las maneras para optimar el aprendizaje de estos. En el marco del buen desempeño educativo, Muntaner-Guasp et al. (2022) plantean que es necesario establecer una educación inclusiva, para poder mejorar los procesos de enseñanza a nivel universitario. En efecto, la enseñanza debe ser integral en todas sus fases, particularidades, grados y periodos (Romero et al. 2010). Igualmente, las instituciones educativas deben patrocinar disposiciones para certificar escenarios de sociabilidad, recursos, admisibilidad y adecuación en el auxilio de los bienes formativos y que desplieguen procedimientos pedagógicos personificados hacia el alumnado con insuficiencias formativas específicas, por lo cual el aprendizaje colaborativo se presenta

como propósito de numerosos estudios desarrollados en esta línea de acción.

En esa línea de investigación, Lata y Castro (2016:1096) exponen que una de las metodologías que desde los movimientos de la escuela inclusiva se considera de especial relevancia por sus aportaciones al proceso de enseñanza-aprendizaje es el trabajo cooperativo. Además, Cedeño-Muñoz y Barcía-Briones (2020:1) resaltan que los docentes deben reforzar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes, así como incluir estrategias educativas innovadoras para potenciar la enseñanza en estudiantes con discapacidades, es necesario capacitar constantemente al personal docente y ofrecerles las herramientas necesarias para aprendizaje óptimo.

En ese orden de ideas, el indicio de que las personas, ejecutando actividades en colaboración, aprenden más que cuando las afrontan de modo individual, sitúa al aprendizaje colaborativo en un lugar transcendental dentro de los novedosos estilos educativos (Kumar et al., 2022). En ese sentido, se presentan el desarrollo de significativas observaciones metódicas en busca de directrices y formalidades del aprendizaje colaborativo, las cuales se han divulgado en los últimos años, donde se coloca de realce: primero, la gran diligencia y diversidad en la indagación confederada al aprendizaje colaborativo; segundo, los primordiales aspectos asumidos en estos estudios.

Es en este contexto que, Acosta et al. (2021) plantean que los problemas se originan en la práctica educativa, afines a los requerimientos y envergadura de las tareas desarrolladas colaborativamente por los estudiantes. De esta forma, los conflictos se pueden presentar con respecto a las relaciones con sus estudiantes, con su entorno familiar y con los colaboradores de trabajo, por lo cual estos deben estar capacitados en este sentido (Compte y del Campo, 2019). Específicamente, en una universidad Metropolitana de Lima se observa que el uso de métodos tradicionales o empíricos cada vez tienen menor aceptación entre los estudiantes, esto dado que en la actualidad existen diferentes estímulos como las redes sociales, actividades virtuales o el mismo celular en horario de clases y fuera de él. Esta situación requiere una mayor preparación y exigencia de la labor docente, así como el uso de nuevas estrategias, técnicas y recursos para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos, para que los estudiantes no solo consoliden su propio conocimiento, sino que al mismo tiempo desarrollen competencias blandas para ser mejores personas y ciudadanos (Cohn-Muroy et al., 2015).

Por lo tanto, estando consciente que se vive en un tiempo apremiado de transformaciones donde los progresos acreditados tecnológicamente implantan a los estudiantes en ese universo de requerimientos y desafíos educativos, donde las manifestaciones son constantes de cara a estas magnas evoluciones científicas tecnológicas que repercuten culturalmente en la sociedad. Por ello, el presente estudio tiene como propósito comprobar los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana, así como analizar la percepción de los docentes sobre los efectos de este.

El Aprendizaje Colaborativo

El progreso en el aprendizaje tiene un valor fundamental en la mayoría de los espacios de diligencia humana, como motivo de que la obtención y la utilización del saber y de habilidades son vitales para la competitividad y, en una mayor disposición de dimensión,

para el avance nacional. En ese sentido, Medina (2017) plantea que, en el entorno general se resaltan las experiencias de enseñanza dirigidas a implicar más vivamente a los estudiantes en sus oportunas actividades de aprendizaje, manejando un enfoque constructivista de aprendizaje, en el cual se plantea que el mismo no se adquiere, sino que se construye. Este tipo de acercamiento ha confirmado que el mayor involucramiento de los estudiantes presenta una gran correspondencia, con igualmente mayores derivaciones en aprendizaje.

En la actualidad, existe la necesidad imperante de ahondar en el aprendizaje colaborativo, dando paso a su concepción como la interacción mutua por la que diferentes opiniones y aspectos son examinados y tratados, generando soluciones realizadas y admitidas, con intercambios regularizados y fortalecidos recíprocamente (Muntaner-Guaspa et al. (2022). Asimismo, e iniciando del antecedente que el aprendizaje es una causa social que se fundamenta en la interacción, se reafirma que el aprendizaje colaborativo se origina entre personas que se implican, estableciendo compromisos con voluntad que involucran acciones de aprendizaje.

Es por ello que, el programa de formación basado en aprendizaje colaborativo es una herramienta con métodos de instrucción y entrenamiento considerando sus ámbitos de intervención y los factores de gestión propias del aprendizaje referido (Sierra et al., 2016). Todos los elementos del programa de formación basado en aprendizaje colaborativo serán desarrollados a continuación, los cuales se implementan en los estudiantes, para potenciar su desempeño y lograr una educación más inclusiva.

Componentes del programa de aprendizaje colaborativo

- Ámbitos de intervención. El aprendizaje cooperativo no es muy factible de establecer y demanda un trabajo previo, para garantizar la efectividad de este. Los aspectos para fomentar serían la solidaridad, el respeto mutuo, la empatía, el compromiso, entre otros. Tampoco es una manía, como algunos especulan que es una señal momentánea que culminará (Grilli y Silva, 2017). Empero, ha llegado para permanecer y romper fronteras. Pero, existen varias experiencias denegadas en instituciones que ocurren por un incongruente desarrollo en su práctica.

En ese sentido, en los ámbitos de intervención del aprendizaje colaborativo, se debe tener presente la situación, las interacciones que asumen los integrantes y los mecanismos de aprendizaje, que pueden ser determinados como de alta o baja colaboración. Todos estos aspectos, conllevan a los efectos del aprendizaje colaborativo, los cuales pueden ser positivos o negativos, atendiendo las dinámicas de cohesión de grupo y las directrices del trabajo en equipo, por lo cual se detallan a continuación, estos aspectos considerados en la implementación del programa.

- Dinámicas de cohesión de grupo. El aprendizaje colaborativo es más sencillo de establecer cuando el grupo encuentra a los integrantes muy conectados, es decir son conocidos, existe un adecuado clima laboral y predominan las redes afectuosas, por lo cual se debe hacer lo posible para que las situaciones de las actividades grupales se desarrollen con esas características y es a través de las dinámicas de cohesión de grupo que se pueden activar las mismas.

Es por ello que, las dinámicas de cohesión de grupo son fundamentales para el logro efectivo del aprendizaje colaborativo y estas representan la gran gama de acciones orientadas a instaurar una conciencia de grupo social que conciba una sólida disposición cooperativa de

trabajo en equipo (Pegalajar, 2018). Y se recomienda, disponer de tiempo para el desarrollo de estas, que se deben estar implementando a lo largo del todo el curso, para ocuparse de la solidaridad, el apoyo recíproco y demás valores elementales.

En efecto, cuando la situación no sea la más idónea para el logro del aprendizaje colaborativo, se debe proponer más espacio y voluntad a las dinámicas de cohesión del grupo (Avello y Duart, 2016). Asimismo, en la medida que se apliquen las estrategias del aprendizaje colaborativo se refuerza y une a los integrantes de cada grupo.

- Trabajo en equipo. Existen muchos beneficios del trabajo en equipo: genera que sus participantes sean actores de su oportuno aprendizaje, origina capacidades y destrezas, fortalece las diplomacias interpersonales y promueve el logro de un aprendizaje significativo. Por otra parte, Loes (2022) expresa que los integrantes del equipo disponen y conciben las acciones de forma instituida y acordada mediante procedimientos e instrucciones, así como, por medio de la repartición de ocupaciones para lograr el objetivo colectivo del equipo. Esto involucra que cada integrante expanda labores para provocar un ejercicio positivo del equipo, como la toma de decisiones, la misión del tiempo, el vencimiento de dificultades, el liderazgo y el reglamento de turnos de trabajo.

- Factores de gestión. Basogain y Olmedo (2020), argumentan que para que se produzca un aprendizaje colaborativo tienen que promoverse, ciertos requerimientos primordiales como; la presencia de una labor grupal, es decir, de un objetivo o propósito particular que los diferentes estudiantes que se ocupan simultáneamente han de lograr como grupo. Por lo tanto, el escenario tiene que involucrar no sólo realizar sucesos juntos, sino enfrentar y solventar alguna labor o dificultad común, y como resultado asimilar algo juntos: la solución de esa labor o dificultad frecuente que demande obligatoriamente.

Así mismo, debe existir el aporte de todos y cada uno de los integrantes del equipo, de modo que el compromiso del equipo sea la dependencia y se edifique sobre el compromiso individual de cada estudiante (Lizcano-Dallos et., 2019). Esto no quiere decir que todas las partes del equipo tengan que aportar de la misma manera o en igual eminencia, sino que tienen que procurar la disposición de lo viable, que exclusivamente algunos estudiantes solucionen por toda la actividad planeada, o exclusivamente algunos se involucren positivamente en el aprendizaje abordado. Y, por último, que el equipo posea los recursos necesarios para salvaguardar y lograr avanzar su propia acción para la ejecución del trabajo planteado.

- Interdependencia positiva. Se fundamenta en originar la necesidad de que los elementos de un grupo posean para ocuparse juntos y ejecutar la labor encargada. Para esto el profesor plantea una labor específica y un propósito grupal para que los estudiantes si fracasaron o tienen éxito juntos. Es el primer componente; sin este no se daría la colaboración. Cornide-Reyes y Villarroel (2019), plantean que los integrantes de un equipo deben tener presente que los esfuerzos de cada participante no únicamente lo favorecen a él mismo, sino igualmente a los demás miembros. Esta interdependencia positiva genera una responsabilidad con el triunfo de otros individuos, aparte del propio, lo cual es el cimiento del aprendizaje colaborativo. Sin interdependencia positiva, no se genera el aprendizaje referido.

Los participantes tienen presente que su progreso depende del compromiso de ejecución de todos los integrantes del equipo para lograr el objetivo compartido, ya que optimizar el beneficio individual de los asociados es velar por el aprendizaje de todos los vinculados. Esto ocurre al orientar, como intención inequívoca de la afinidad, el entendimiento

de que la victoria particular depende de la victoria del equipo, debido a que, si uno pierde en la tentativa de aprender, entonces pierden todos. En ese sentido, la interdependencia positiva genera los espacios para el establecimiento de metas, asignación de tareas y cumplimiento de roles en el trabajo en equipo que desarrollan los participantes en una actividad específica para que se produzca un aprendizaje significativo y colaborativo a su vez.

- Habilidades interpersonales. Están asociadas a que el equipo posea las cualidades y habilidades particulares y grupales primordiales; en específico, es significativo que los asociados al equipo puedan gestionar la de toma de decisiones, implantar un clima de cordialidad, informar, manejar conflictos y ejecutar diferentes funciones dentro del equipo. No obstante, es sustancial no obviar que los alumnos saben realizarlo, sino que relaciona habilidades que requieren ser aprendidas. De Backer et al. (2022) aseguran que, no se nace conociendo automáticamente cómo interactuar positivamente con otros. Las pericias interpersonales y de grupos pequeños no surgen por arte de magia cuando se requieren. Los estudiantes conviene aprender las destrezas sociales necesarias para una colaboración de gran envergadura.

En esta dirección, los especialistas subrayan la relevancia de desplegar las habilidades sociales para la cooperación. Algunas habilidades sociales mencionadas por Lamo et al. (2019) son: caracteres interpersonales, empatía, asertividad, confianza, apoyo, notificar debidamente y sin tergiversaciones, acceder y apoyar a otros, solucionar constructivamente los problemas, interactuar, entre otros aspectos. Para el desarrollo del programa de capacitación basado en aprendizaje colaborativo, se tienen como referencia, la empatía y la solución de problemas.

- Interacción estimuladora. Los elementos de un equipo laboran unidos en una labor en la que se impulsa el triunfo de los demás, que se comparten las herramientas efectivas, se auxilian, preserven y apoyen unos a otros (James et al., 2022). Asimismo, los elementos del equipo originan y afirman el provecho óptimo de todos los elementos del grupo mediante un conglomerado de cualidades que estimulen la motivación propia, como la del equipo.

Por otra parte, la asistencia, los incentivos, el reconocimiento, el apoyo y la repartición de herramientas ayudan a fundar el ambiente de fraternidad en función a una meta en común, por lo cual se debe tener siempre presente el desarrollo personal, la motivación y la productividad del equipo de trabajo, para procurar que todos actúen en función del logro de un aprendizaje significativo, valorando esos tres aspectos fundamentales.

- Evaluación grupal. Para conseguir que los estudiantes se impliquen con el objetivo, y con el triunfo de todos sus compañeros, se suscita una valoración grupal en lugar de una valoración individual. Con este tipo de valoración se busca recompensar la labor del grupo y la colaboración y evadir la competencia individual. El grupo valoriza frecuentemente el trabajo intrínseco del grupo en función al alcance del objetivo conjunto, así como el grado de eficacia de la intervención particular en el dinamismo cooperativo (Mitchell y Vaughan, 2022). Esto involucra examinar y estimar en qué disposición se está alcanzando a conglomerar los objetivos de aprendizaje colaborados, cómo se desenvuelven cooperativamente todos y cada uno de los integrantes.

Por otro lado, la evaluación grupal puede realizarse a través de dos modalidades como la autoevaluación, que representa la valoración realizada por el mismo participante y la coevaluación, la cual es la que se realiza entre los participantes del grupo. Estas dos modalidades de evaluación si son bien implementadas logran el desarrollo del sentido crítico

en los mismos y se pueden determinar los avances o progresos del aprendizaje de forma colaborativa. También puede aplicarse la heteroevaluación, la cual puede ser realizada por el docente o por agentes externos al proceso instruccional.

Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales B-learning

En el actual estudio es notable la representación en cuanto a la orientación de la enseñanza participativa teniendo como soporte ordenadores. Por ende, la enseñanza participativa se imagina a manera un transcurso en el cual interaccionan más de dos individuos hacia la edificación del aprendizaje, por medio de la disputa, meditación y la determinación de opciones; las herramientas informáticas funcionan a modo de intermediarios psíquicos, excluyendo los muros entre el tiempo y el espacio (Saqr y Peeters, 2022). La indagación, permite que los colaboradores compartan datos, y laboren con documentaciones conjuntas, colaborar en planes de utilidad general, y proporcione la tramitación de inconvenientes y la toma de disposiciones.

Por otro lado, Lamo et al. (2019) plantean que en las interrelaciones que se producen en el desarrollo de las sesiones asíncronas y síncronas, concurren fines y puntos de vistas significativos simultáneos y colaborativos, donde los participantes presentan sus juicios valorativos, creando utilidad y solucionando argumentos o inconvenientes, para alcanzar una sucesión de capacidades predichas sobre un hecho educativo.

Modelos de aprendizaje colaborativo en entornos b-Learning

Con enseñanza colaborativa en ambientes implícitos, es ineludible enmarcarlo intrínsecamente en el estereotipado de un contexto social explícito, afianzando la comprensión de indivisibles sujetos en una edificación que impulsa y vincula expresiones terciadas por desiguales instrumentales (Avello y Duart, 2016), siendo los modeladores de nociones más oportunas para desplegar el aprendizaje participativo en los entornos virtuales.

En otro orden de idea, Bernaschina (2019) incluye la expresión de comprensión agrupada, que logra concebirse tal como el talento que posee un conjunto de individuos hacia la edificación de su particular porvenir relacionado a la coexistencia de un conocimiento en común. En su labor expone que es forzoso examinar que este talento colectivo se encuentra en cualquier parte adonde exista el hombre logrando ser fomentada por medio de las TIC. A partir del panorama hipotético, la comprensión agrupada inicia de la primicia de que cada individuo no puede estar al tanto de todas las cosas, ya que ninguna persona, posee la comprensión absoluta.

Por lo tanto, es esencial la inserción y colaboración de las sapiencias de todos por completo. A partir de este aspecto, el internet por sus aportes sirve como medio ambiente de enlaces sin escalafones, riguroso que beneficia a la asociación de talentos, siendo el entorno óptimo para registrar y congrega las destrezas, vivencias, aptitudes de los individuos en su totalidad (Romero et al., 2022). En efecto, el socioconstructivismo y los materiales técnicos convergen a favor de las técnicas de comunicación y la dirección del conocimiento. En ese sentido, las experiencias pedagógicas y las reciprocidades expresivas propician y moran el capital y las capacidades pedagógicas. Para el presente estudio se aborda el modelo de educación inclusiva, la cual se define a continuación.

Educación inclusiva

La educación inclusiva presume un tipo de enseñanza que intenta tener en cuenta todas las debilidades de los estudiantes, fundamentalmente en temas en los que se logra detectar peligro de excepción social (Rodríguez, 2019), prestando particular cuidado no solo a individuos con incapacidades sino eventualmente a todos los estudiantes sin diferenciar por la posición social, la erudición o culto, entre otros talentos. Gutiérrez (2020) la concibe como inserción en la enseñanza al sumario de certificar el derecho a la instrucción hacia una existencia colmada a todos los estudiantes, en equivalencia de situaciones y conformidades. Ante todo, a todos los estudiantes que son excluidos o en peligro de ser rechazados, se insinúan a desiguales diferencias e intimidaciones frente a localidades vulneradas. Las discrepancias asociadas a las orientaciones habituales en la enseñanza y la educación inclusiva se presentan a continuación, atendiendo los enunciados de Gutiérrez y Castro (2018).

En la orientación tradicional se determina a cada estudiante para establecer una categorización y remediar la pérdida que coexiste, en cambio, en la enseñanza inclusiva escuetamente se consideran las particularidades de los estudiantes individualmente para establecer los soportes que sean precisos. En fin, la orientación tradicional se concentra en el estudiante, en cambio en la inclusiva lo concibe en la variedad.

Además, en la educación inclusiva no se esgrimen planes específicos para ciertos estudiantes en particular, manifestando las insuficiencias de cada estudiante en la misma clase. Al respecto, Aguinaga-Doig et al. (2018) indican que en la educación inclusiva los estudiantes con insuficiencias específicas le corresponden disfrutar del acceso a los centros de formación habitual, donde incumben a ser adecuados con tácticas didácticas focalizados en los estudiantes, en representación a sus deficiencias.

En este contexto, el estudio tiene como objetivo a nivel cuantitativo el comprobar los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana. Y a nivel cualitativo es analizar la percepción de los docentes sobre los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso y universidad indicados anteriormente.

Metodología

El enfoque metodológico de la investigación fue mixto, con diseño “*explicativo secuencial, que se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos*” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018:627). En efecto, se realiza primero una fase cuantitativa cuasiexperimental para comprobar los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana. Y posteriormente, se ejecuta una fase cualitativa para analizar con la percepción de los docentes y estudiantes los efectos del referido programa.

Población y Muestra

La población estuvo constituida por 480 estudiantes y 12 docentes del IV ciclo del curso Seminario de Investigación con modalidad b-Learning de una universidad de Lima Metropolitana. Considerándose una muestra de 80 estudiantes específicamente de dos secciones las 12572 y 12573, la primera se establece como grupo control y la segunda como grupo de estudio, constituidas por 40 estudiantes cada una. Asimismo, se consideraron también a los doce (12) docentes del curso referido, utilizándose un muestreo por conveniencia en la selección de los estudiantes participantes y un muestreo censal con los docentes. Las particularidades de la muestra de estudiantes se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de la muestra de estudiantes

Indicadores	Sexo		Edades		
	Femeninos	Masculinos	19 - 24 años	25 - 30 años	31 - 36 años
12572	24	16	25	12	3
12573	22	18	26	10	4
Subtotal	46	34	51	22	7
Total	80		80		

Instrumentos

Se diseñó un test con 20 ítems basados en la primera dimensión del “Index for inclusión” referida a crear culturas inclusivas (Gutiérrez et al., 2014), considerándose los niveles de inclusión: Presencia, participación activa, relaciones significativas, contribución (Madero y Arenas, 2018), y utilizando la escala de evaluación de la inclusión presentada por Gutiérrez-Ortega et al. (2019): «Muy de acuerdo» (MA), «De acuerdo» (A), «En desacuerdo» (D) o «Muy en desacuerdo» (MD). Es importante señalar que, se determinó su confiabilidad con *Alfa de Cronbach* arrojando un coeficiente de 0.81. El test fue aplicado en dos momentos en los grupos de control y de estudio, denominados pretest y postest, antes y después del tratamiento experimental con el programa de aprendizaje colaborativo, cabe señalar que este fue suministrado solo en el grupo de estudio, para verificar los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación.

Además, se diseñó una guía de entrevista semiestructurada, para analizar con la percepción de los docentes los efectos del referido programa, así como las ventajas y desventajas de la metodología implementada. Es importante referir que, la misma estuvo conformada por cuatro dimensiones: Efectos del programa, beneficios de entornos B-Learning, desafíos y dificultades a superar de la educación inclusiva.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

A nivel cuantitativo se analizaron los resultados del pretest y postest mediante el programa SPSS, para establecer las frecuencias, porcentajes y medias aritméticas, así como la prueba t de Student para determinar el nivel de significancia. Y a nivel cualitativo se analizaron los resultados de las entrevistas mediante el software IRaMuTeQ – «Interfaz de R para el Análisis Multidimensional de los Textos y Cuestionarios», debido a que este

admite la ejecución del estudio lexicométrico de documentos.

Análisis y discusión de resultados a nivel cuantitativo

El análisis de los resultados cuantitativos se llevó a cabo en atención al baremo detallado en la tabla 2, el cual muestra las categorías para establecer el nivel de inclusión en los estudiantes: presencia, participación activa, relaciones significativas y contribución, atendiendo el rango de los puntajes establecidos: de 0 a 0.9 puntos representa el primer nivel, de 1 a 1.9 puntos estaría en el segundo, de 2 a 2.9 puntos en el tercero y de 3 a 4 corresponde al último nivel de inclusión.

Tabla 2. **Baremo utilizado para el análisis del nivel de inclusión**

Niveles	Rangos de
Presencia	0 – 0.9
Participación activa	1 – 1.9
Relaciones significativas	2 – 2.9
Contribución	3 – 4

En la tabla 3 se observa el nivel de inclusión en los alumnos del grupo control, en la cual se visualizan discrepancias mínimas en los porcentajes obtenidos en el pretest y el postest, correspondientes a un punto en las frecuencias absolutas en cada modalidad y nivel. Cabe resaltar que, la mayor cantidad de estudiantes (50% - 52.5%) se encontraban en el nivel de presencia en ambas evaluaciones, seguido de la participación activa en los estudiantes entre un 32.5% y 35% y pocos estudiantes se encontraban en el nivel de relaciones significativas y de contribución entre 10% y 7.5%. Además, cabe resaltar que estas discrepancias menores se reflejan de manera general con 0.03 puntos en diferencia de las medias aritméticas del pretest y del postest de los alumnos del grupo control.

Tabla 3. **Nivel de inclusión en los estudiantes del Grupo de Estudio**

Niveles	Ubicación	Pretest		Postest	
			%		%
Presencia	0 – 0.9	19	47.5	-	0
Participación activa	1 – 1.9	16	40	13	32.5
Relaciones significativas	2 – 2.9	3	7.5	16	40
Contribución	3 – 4	2	5	11	27.5
Total		n = 40	100%	n = 40	100%
Medias Aritméticas					

En la tabla 4 se observa el nivel de inclusión de los estudiantes del grupo de estudio, concretándose diferencias significativas en los puntajes de las frecuencias absolutas conseguidas en el pretest y en el postest. Es importante señalar que, en el nivel de presencia se precisa la mayor diferencia, ya que en el pretest 47.5% de los estudiantes se encontraban en el nivel referido y luego, después de aplicado el tratamiento con el programa de aprendizaje colaborativo, ningún estudiante quedó en ese nivel. Asimismo, en el nivel de relaciones significativas también presenta una marcada diferencia, puesto que del 7.5% de

los estudiantes que estaban en este nivel al momento de aplicar el pretest, posteriormente después de aplicado el tratamiento aumenta a 40%, así como en el nivel de contribución, también se concreta una marcada diferencia, puesto del 5% de los estudiantes que estaban en este nivel al momento de aplicar el pretest, posteriormente después de aplicado el tratamiento aumenta a 27.5%.

Además, cabe resaltar que estas discrepancias significativas se reflejan de manera general con 1.58 puntos en diferencia de las medias aritméticas del pretest y del postest de los alumnos del grupo de estudio. Los resultados de la prueba t de Student confirman la hipótesis de investigación (Hi): la implementación del programa de aprendizaje colaborativo mejorara los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana, ya que el valor de probabilidad de error (p) es igual a 0.008 inferior al nivel de significancia ($0.008 < 0.05$).

En tal sentido, se reafirma los resultados del estudio de Gutiérrez y Castro (2018), quienes analizan una experiencia docente sobre el aprendizaje entre iguales como metodología de trabajo para lograr la inclusión educativa en una escuela de Extremadura de España, logrando mejoras en los niveles inclusivos de la educación en la institución referida. De manera semejante, se ratifica los postulados de la investigación de Lamo et al. (2019), los cuales establecen las implicaciones de la formación del profesorado en aprendizaje cooperativo para la educación inclusiva, reportando efectos positivos en esta.

Así mismo, se refuerzan los hallazgos de la investigación de Cedeño-Muñoz y Barcía-Briones (2020:634) quienes reportan que el aprendizaje cooperativo influye de manera positiva en la enseñanza de los estudiantes con discapacidades, con el fin de que las diferencias entre compañeros no se conviertan en desigualdades educativas sino más bien, que se aprenda a sacar ventajas de esas diferencias que se relacionan con las habilidades, las destrezas y valores personales. Permitiéndoles crear sus propios conocimientos a partir de las experiencias propias y las de sus compañeros ya que mejora la calidad de la educación, y les posibilita a los estudiantes crear sus propios conocimientos a partir de sus propias experiencias y las de sus compañeros.

Igualmente, los resultados obtenidos son similares a los arrojados en la investigación de Lata y Castro (2016) el trabajo cooperativo facilita que un conjunto de personas puedan interactuar para la obtención de un bien compartido, en el que se acepta y se entiende como positivo que toda persona puede aportar aspectos y dimensiones diferentes en el proceso de aprendizaje.

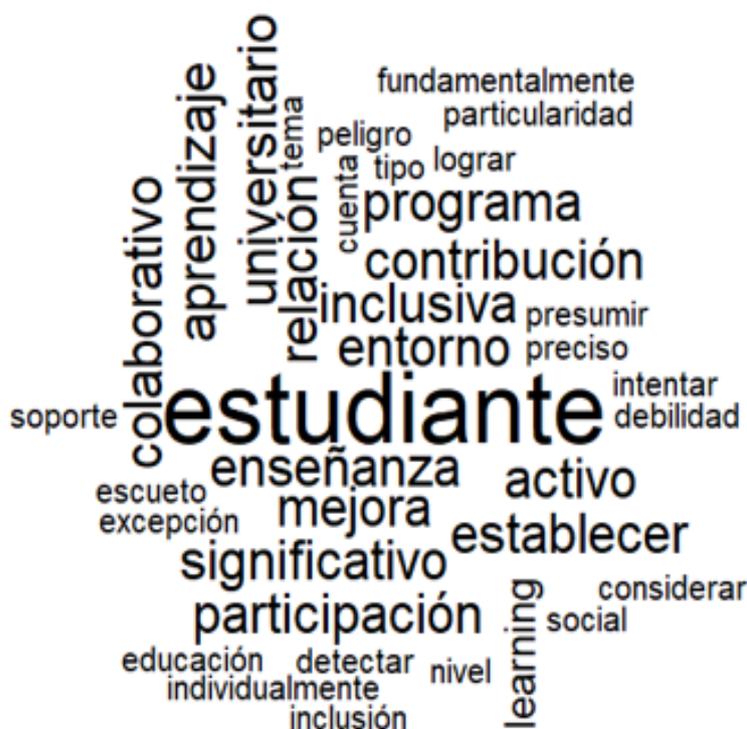
Análisis y discusión de resultados a nivel cualitativo

A nivel cualitativo se analizaron los resultados de las entrevistas mediante el programa IRaMuTeQ, para determinar las coocurrencias y relaciones de las cuatro dimensiones: Efectos del programa, beneficios de entornos B-Learning, desafíos y dificultades a superar de la educación inclusiva, realizándose un estudio lexicométrico de los documentos generados, para lo cual se formaron nubes de léxicos y de analogías, las cuales se presentan a continuación.

En la figura 1 se aprecian los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning desde la percepción de los docentes del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-

2 de una universidad de Lima Metropolitana, los cuales coinciden que con el programa referido los estudiantes son al centro del proceso de instruccional, logrando favorecer los niveles de inclusión con la participación activa de todos ellos. Asimismo, se observa en la nube de palabras que los docentes consideran que a través del aprendizaje colaborativo se consideran las particularidades de cada uno de los estudiantes en los entornos B-Learning, lo cual contribuye a una educación inclusiva que conlleva al logro de un aprendizaje significativo en los estudiantes, atendiendo las coocurrencias reportadas.

Figura 1. Nube de palabras con los efectos del programa de aprendizaje colaborativo



En la Figura 2 se aprecia el árbol de similitudes de los efectos del programa de aprendizaje colaborativo en los niveles de inclusión entre estudiantes universitarios en entornos B-Learning desde la percepción de los docentes del curso Seminario de Investigación del ciclo académico 2021-2 de una universidad de Lima Metropolitana, quienes mediante las coocurrencias presentadas, consideran que el estudiante es el eje central de todo el proceso educativo al implementar el programa de aprendizaje colaborativo, reflejándose en la cúspide central la inclusión y la mejora de las relaciones de manera significativa. Además, mediante el entorno se presume la participación activa de todos los estudiantes. Sin embargo, existen algunos elementos que se deben de abordar como retos para una educación más inclusiva a nivel universitario.

ambiente del aula o externamente de la misma (Medina, 2017). Por su parte, el docente debe planear anticipadamente las gestiones que demandan interacción, y en el entorno del aula interactúa y ayuda a los grupos para guiar sus requerimientos de aprendizaje, siendo fundamental el compromiso mutuo e individual.

Conclusiones

La evaluación de los efectos de la implementación del programa de formación basado en el aprendizaje colaborativo mediante la percepción de los docentes mejora los niveles de inclusión de los estudiantes universitarios en entornos B-Learning estableciendo la participación activa, relaciones significativas y contribución entre estos. Asimismo, manifiestan que es necesario retroalimentar el desarrollo del programa y mejorar la educación de los estudiantes universitarios, generando un espacio para una próxima investigación en la cual se consideren los ajustes necesarios en función de los aportes de los docentes, así como la percepción de los estudiantes.

Además, indican que la educación inclusiva posee una cadena de desafíos y dificultades a destacar, consiguiendo recalcar los siguientes: Dogmas errados que entorpecen la unificación de individuos con incapacidad o de individuos de erudiciones desiguales; métodos de aprendizajes que son desmedidamente rigurosos y que no se diseñan con objetividad los métodos de enseñanza según las deficiencias de los estudiantes; educadores insuficientemente capacitados para afrontar la pluralidad que se consigue en un salón de clase; falla de inversión que perturba la contingencia de las academias para adecuarse a lo que precisan los discípulos y reglamentación de cada nación que conjetura una supresión de la educación inclusiva y que numerosos estudiantes permanezcan afuera del sistema educacional.

En ese sentido, laborar de manera colaborativa promueve la inclusión en las clases y es la esencia para una enseñanza de calidad, ya que la educación inclusiva debe desafiar procurar e impulsar acciones que se ejecuten en la sala de clases con los estudiantes, de manera que construyan su aprendizaje particular y colaborativo. En fin, para que la enseñanza sea inclusiva y de calidad, debe enfocarse a proporcionar a cada uno los estudiantes la posibilidad de poseer un expectante futuro, que les permita compartir y regocijarse de una existencia colmada y oportuna.

Referencias

ACOSTA, R., HERNÁNDEZ, A. Y MARTÍN, A. (2021). "Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de Metodologías de Aprendizaje Colaborativo mediada por las TIC: Dos estudios de casos". **Estudios pedagógicos**. Volumen 47, Nro. 2, 79-97. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000200079>

AGUINAGA-DOIG, S., VELÁZQUEZ-TEJEDA, M. Y RIMARI-ARIAS, M. (2018). "Modelo contextualizado de inclusión educativa". **Revista educación**. Volumen 42, Nro. 2, 109-126. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v42i2.23885>

AVELLO, R. Y DUART, J. (2016). "Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning: Claves para su implementación efectiva". **Estudios pedagógicos**. Volumen 42, Nro. 1, 271-282. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000100017>

BASOGAIN, X. Y OLMEDO, M. (2020). "Integración de pensamiento computacional

en educación básica. Dos experiencias pedagógicas de aprendizaje colaborativo online”. **Revista de Educación a Distancia (RED)**. Volumen 20, Nro. 63, 1-21. <https://doi.org/10.6018/red.409481>

BERNASCHINA, D. (2019). “Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva”. **Alteridad. Revista de Educación**, 14, Nro. 1, 40-52. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.03>

CEDEÑO-MUÑOZ, J. Y BARCÍA-BRIONES, M. (2020). “El aprendizaje cooperativo como estrategia educativa para estudiantes con discapacidades en el bachillerato”. **Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional**. Volumen 5, Nro. 12, 616-636. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8042584>

COHN-MUROY, D., FLORES-LAFOSSE, N. Y VILLANUEVA, V. (2015). “Percepción del uso de una plataforma virtual de aprendizaje colaborativo en una universidad peruana: Estudio de Caso”. **Anais temporários do LACLO**. Volumen 10, Nro. 1, 81. <https://bit.ly/35hOgoj>

COMPTE, M. Y DEL CAMPO, M. (2019). “Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano”. **Revista de ciencias sociales**. Volumen 25, Nro. 2, 131-140. <https://bit.ly/3tcJGjb>

CORNIDE-REYES, H. Y VILLARROEL, R. (2019). “Método para promover el aprendizaje colaborativo en ingeniería de software”. **Formación universitaria**, 12, Nro. 4, 3-12. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000400003>

DE BACKER, L., VAN, H., DE SMEDT, F., MERCHIE, E. Y VALCKE, M. (2022). “Identifying regulation profiles during computer-supported collaborative learning and examining their relation with students’ performance, motivation, and self-efficacy for learning”. **Computers & Education**. Volumen 179. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104421>

GRILLI, J. Y SILVA, L. (2017). “Análisis colectivo de las prácticas de aula. Dispositivos en la formación inicial de profesores que favorecen el aprendizaje colaborativo”. **Revista electrónica Diálogos Educativos**. Volumen 15, Nro. 29, 69-89. <https://bit.ly/3MbLhlp>

GUTIÉRREZ, L. (2020). “Trabajo colaborativo y codocencia: una aproximación a la inclusión educativa”. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**. Volumen 5, 1-14. <https://doi.org/10.5212/retepe.v.5.15321.016>

GUTIÉRREZ, M., MARTÍN, M. Y JENARO, C. (2014). “El Index para la inclusión: presencia, aprendizaje y participación”. **Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva**. Volumen 7, Nro. 3, 186-201. <https://bit.ly/3hnLPTo>

GUTIÉRREZ, P. Y CASTRO, M. (2018). “El aprendizaje entre iguales como metodología de trabajo para la inclusión educativa. Experiencia docente en una escuela de Extremadura”. **Revista de Investigación en Educación**. Volumen 16, Nro. 1, 78-92. <https://bit.ly/3MljETJ>

GUTIÉRREZ-ORTEGA, M., HERNÁNDEZ-SOTO, R. Y JENARO-RÍO, C. (2019). “Escala de Evaluación de la Inclusión (EEI) para centros y servicios para personas con discapacidad: validación preliminar”. **Revista de Educación Inclusiva**. Volumen 12, Nro. 1, 97-118. <https://bit.ly/3CdCVln>

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R. Y MENDOZA, C. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. México: Editorial Mc Graw Hill Education.

JAMES, M., TEIXEIRA, A., BERNABÉ, D., SADZA, A., SMITH, S., USMANI, O. Y

CHRIS, J. (2022). "Collaborative case-based learning with programmatic team-based assessment: a novel methodology for developing advanced skills in early-years medical students". **BMC Medical Education**. Volumen 22, Nro. 81. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03111-5>

KUMAR, A., MANTRI, A., SINGH, G. Y KAUR, D. (2022). "Impact of AR-based collaborative learning approach on knowledge gain of engineering students in embedded system course". **Education and Information Technologies**. 1-22. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10858-9>

LAMO, I., MUÑOZ, Y. Y TORREGO, J. (2019). "Implicaciones de la formación del profesorado en aprendizaje cooperativo para la educación inclusiva". **Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado**. Volumen 23, Nro. 4, 128-151. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i4.9468>

LATA, S. Y CASTRO, M. (2016). "El Aprendizaje Cooperativo, un camino hacia la inclusión educativa". **Revista Complutense de Educación**. Volumen 27, Nro. 3, 1085-1101. https://doi.org/10.5209/rev_rced.2016.v27.n3.47441

LIZCANO-DALLOS, A., BARBOSA-CHACÓN, J. Y VILLAMIZAR-ESCOBAR, J. (2019). "Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: concepto, metodología y recursos". **Magis**. Volumen 12, Nro. 24, 5-24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.acat>

LOES, C. (2022). "The Effect of Collaborative Learning on Academic Motivation". **Teaching and Learning Inquiry**. Volumen 10. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.10.4>

MADERO, L. Y ARENAS, L. (2018). "Cómo medir y mejorar los niveles de inclusión de personas con TEA en el centro educativo". **Siglo Cero Revista Española sobre Discapacidad Intelectual**. Volumen 49, Nro. 3, 39-54. <https://bit.ly/3M7Iqq4>

MAURO, M., CARVALLO, M., SÁNCHEZ, M., BESOAIN-SALDAÑA, Á. Y REBOLLEDO, J. (2018). "Programa de Integración Escolar en Chile: brechas y desafíos para la implementación de un programa de educación inclusiva". **Revista Española de Discapacidad (REDIS)**. Volumen 6, Nro. 1, 161-179. <https://bit.ly/3M8ni2S>

MEDINA, S. (2017). Aprendizaje colaborativo. **Educación**. Nro. 23, 101-105. <https://doi.org/10.33539/educacion.2017.n23.1175>

MITCHELL, A. Y VAUGHAN, A. G. (2022). "Implementing Team-Based Learning: Findings From a Database Class". **Journal of Information Technology Education. Innovations in Practice**. Volumen 21, Nro. 1-23. <https://doi.org/10.28945/4903>

MUNTANER-GUASP, J., MUT-AMENGUAL, B. Y PINYA-MEDINA, C. (2022). "Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva". **Revista Electrónica Educare**. Volumen 26, Nro. 2, 1-21.

PEGALAJAR, M. (2018). "Formación en competencias en alumnado universitario mediante prácticas basadas en aprendizaje cooperativo". **Revista Complutense de Educación**. Volumen 29, Nro. 3, 829-845. <https://bit.ly/3Hnqohu>

RODRÍGUEZ, H. (2019). "La Formación inicial del profesorado para la inclusión. Un urgente desafío que es necesario atender". **Publicaciones**. Volumen 49, Nro. 3, 211-225. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i3.11410>

ROMERO, R., BARBOZA, L., ESPINA-ROMERO, L., GARCÉS, E. Y RODRÍGUEZ, C. (2022). "Effects of a Neuroscience-Based Instructional Guide on College Student Learning". **International Journal of Learning, Teaching and Educational Research**. Volumen 21, Nro. 2. 34-48. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.2.3>

ROMERO, R., ZAMUDIO, G., Y ROMERO, B. (2010). “Responsabilidad social de los Proyectos Educativos Integrales Comunitarios en instituciones educativas”. **Espacio Abierto**. Volumen 19, Nro. 1, 149-166. <https://bit.ly/3zcACO1>

SAQR, M. Y PEETERS, W. (2022). “Temporal networks in collaborative learning: A case study”. **British Journal of Educational Technology**. <https://doi.org/10.1111/bjet.13187>

SIERRA, G., RAMÍREZ, L., RODRÍGUEZ, W. Y RODRÍGUEZ, N. (2016). “Las competencias pedagógicas del tutor virtual en un modelo de aprendizaje autónomo y de aprendizaje colaborativo”. **Virtu@lmente**. Volumen 3, Nro. 2, 55-83. <https://bit.ly/3tjJhvl>