



E-learning F2F para mejorar la argumentación inductiva y deductiva

E-learning F2F to improve inductive and deductive argumentation

Nícida Alejandra Neciosup Guibert

Universidad César Vallejo, Perú

nicidang@yahoo.es

 <https://orcid.org/0000-0002-5481-6406>

Walter José Alejandro Castro Rodríguez

Universidad César Vallejo, Perú

wjacastro@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6823-2620>

Recepción: 07/01/2021 | Aceptación: 25/03/2021 | Publicación: 10/05/2021

Cómo citar (APA, séptima edición):

Neciosup Guibert, N. A., y Castro Rodríguez, W. J. A. (2021). *E-learning F2F para mejorar la argumentación inductiva y deductiva*. *Innova Research Journal*, 6(2), 22-35.

<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1679>

Resumen

Esta investigación con fundamento constructivista se realizó para determinar que el E-learning F2F mejora la argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria de una institución educativa en Trujillo, 2020. La investigación de tipo aplicada con diseño cuasi-experimental se desarrolló en 56 estudiantes, 28 estudiantes para un grupo experimental y 28 en grupo de control a quienes se les aplicó una prueba de argumentación validada y con confiabilidad Alpha de Cronbach de 0.880. Esta prueba de 18 ítems se utilizó como preprueba y posprueba en ambos grupos. Los resultados, en la preprueba el 77.8% de estudiantes del grupo experimental se encontró En proceso y el 88.9% del grupo control en el mismo nivel. Posteriormente al E-learning F2F, en la posprueba, el nivel de Argumentación inductiva el 100% del grupo experimental alcanzó el nivel Logro previsto, pero el 59.3% del grupo control en nivel Proceso. Asimismo, el nivel de Argumentación deductiva, el 96.3% del grupo experimental alcanzó el nivel Logro previsto, pero el 81.5% del grupo control en Inicio. En conclusión, en la preprueba el 77.8% de estudiantes del grupo experimental estuvo en nivel Proceso y en la posprueba el 100% alcanzó nivel Logro previsto, lográndose el objetivo planteado.

Palabras claves: aprendizaje electrónico; argumentación inductiva; argumentación deductiva; analogía y silogismo.

Abstract

This research based on a constructivist approach was carried out to determine that the E-learning F2F improves the argumentation of students in the third grade of primary education of an educational institution in Trujillo, 2020. The applied research with a quasi-experimental design was developed in 56 students, 28 students for an experimental group and 28 in a control group to whom a validated argumentation test was applied with Cronbach's Alpha reliability of 0.880. This 18-item test was used as a pre-test and post-test in both groups. The findings, in the pre-test, 77.8% of the students of the experimental group were in process and 88.9% of the control group were at the same level. After the F2F E-learning, in the post-test, the Inductive Argumentation level of 100% of the experimental group reached the expected Achievement level, but 59.3% of the control group at the Process level. Likewise, the level of deductive argumentation, 96.3% of the experimental group reached the expected Achievement level, but 81.5% of the control group in the beginning. In conclusion, in the pre-test, 77.8% of the students in the experimental group were at the Process level and in the post-test, 100% reached the Planned Achievement level, achieving the proposed objective.

Keywords: electronic learning; inductive argumentation; deductive argumentation; analogy and syllogism.

Introducción

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO en Santiago) recomienda que se debe salvaguardar y priorizar los sistemas educativos nacionales para no recaer en la desigualdad educativa y la crisis de aprendizaje (CEPAL, 2020). Para entender esta realidad problemática en las escuelas de educación primaria, es necesario entender a la argumentación de los estudiantes como un movimiento comunicativo e interactivo o único mecanismo para cerciorarse de la verdad y de problemáticas que solo se pueden examinar mediante este mecanismo de comunicación (Habermas, 2002). Sin embargo, se puede recurrir a distintos niveles de abstracción (principio o ley, analogía o ejemplo) de situaciones diversas en momentos inmediatos, distantes o de múltiples manifestaciones (Zubiría, 2006).

En América Latina, Colombia las pruebas SABER desde 1997 viene evaluando las competencias comunicativas en los estudiantes de tercero y quinto grado de educación básica y desde 2005, integró la competencia discursiva-comunicativa (Argumentación) con posicionamiento crítico. Competencia en la cual los estudiantes deben reflejar su interpretación crítica de los textos y la aplicación de posiciones argumentadas para procesos de persuasión, reconstrucción de ideas, utilizando elementos análogos y establecer conclusiones no explícitas (Castillo, 2007). En Perú, los problemas de argumentación en comunicación persisten en las instituciones educativas debido a que aún se trabajan textos escolares de manera descontextualizada y desactualizada (Córdova, 2006). Así mismo, Ramos (2011) reporta que el proceso pedagógico de la enseñanza del área de comunicación va en contra del desarrollo psicoemocional y lingüístico de los estudiantes. Mientras los docentes enseñan de manera

inductiva con repeticiones, planas y dictados, los estudiantes aprenden a la inversa; A esto se suma las destrezas pedagógicas para innovar nuevas formas de desarrollar las competencias comunicacionales. Es una realidad que viene de atrás (Ramos, 2011).

En atención es esta problemática surge el interés de proponer un programa alternativo virtual E-Learning como método de aprendizaje combinado que conjuga el rol del docente y las ventajas de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Este programa alternativo de aprendizaje combina el internet y medios digitales en aulas virtuales para el maestro y el estudiante mediante interacciones de aprendizaje experiencial en tres aspectos metodológicos: académicas, prácticos y socialización de los nuevos saberes. Cabe señalar, que hoy en día existen muchos aplicativos o tecnologías de la información muy útiles para desarrollar las competencias argumentativas en los estudiantes. Por último, después de describir la realidad respecto a la argumentación, se formuló el problema general del proyecto el cual literalmente se suscribe en lo siguiente: ¿Cómo el E-learning F2F mejora la argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020?

El objetivo general fue determinar que el E-learning F2F mejora la Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020. Así, los objetivos específicos fueron: Identificar el nivel de Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020; antes de aplicar el programa E-learning F2F. Diseñar y aplicar el programa E-learning F2F en la Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020. Identificar el nivel de Argumentación inductiva de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020; después de aplicar el programa E-learning F2F. Identificar el nivel de Argumentación deductiva de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020; después de aplicar el programa E-learning F2F

Así mismo, la hipótesis general de investigación se planteó del siguiente modo: Hi: El programa E-learning F2F mejora significativamente la Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020.

Marco teórico

La presente investigación se fundamentó en los siguientes antecedentes:

Castro, Robledo, y Tello (2017) investigaron sobre el Uso de E-learning en educación primaria para desarrollar la habilidad lectora. El método de investigación mixto uso un diseño cuasi-experimental con 19 niños de tres escuelas de Colombia, Ecuador y México, con los cuales se aplicaron pruebas para medir el desempeño lector, test de Rosselli-Cock et al. El resultado respecto al desempeño lector argumentativo en el pretest alcanzó un promedio de 6.74 y en el postest 8.98; en cuanto a la motivación se obtuvo que el E-learning resulta ser altamente motivador con el uso de las TIC, sobre todo, cuando las actividades son individualmente sin necesidad que sus compañeros sepan cuáles fueron sus errores. Los maestros coinciden en que argumentación mediante un ambiente virtual permite que los estudiantes avancen a su propio ritmo, sin temor a equivocarse o ser juzgados. En conclusión, el E-learning transforma el proceso de enseñanza tradicional en base a la integración curricular de la tecnología y recursos educativos abiertos. El

docente debe regular el tiempo y plantear instrucciones claras y brindar retroalimentación constante.

Ruiz (2017) investigó sobre la Búsqueda de información en un ambiente E-learning: el caso de los estudiantes de grado cuarto de primaria del colegio Teresita de Lisieux, Bogota. Este trabajo enfoca las prácticas educativas y las interacciones en aula, la planificación curricular y el desarrollo de contenidos. Esta propuesta E-learning sirve para potenciar el desempeño académico. Estudio de enfoque cualitativo aplicado para describir, explicar y dar juicios sobre el docente y los estudiantes de 9 a 12 años mediante el instrumento EMHCoST que valora los materiales y su uso de TICs, tipo de materiales, historia de los materiales, el acceso a la información y la evaluación de la información; registros de la plataforma Moodle que incluyen tareas, mensajes, videos y documentos del docente o estudiante. El trabajo concluye en que el ambiente E-learning es una opción con nuevas perspectivas y mejores espacios para la enseñanza-aprendizaje con calidad. El E-learning permite una experiencia didáctica con docentes motivados y actividades con contenido actualizado. El E-learning incrementa la interacción del grupo en un medio alternativo de clase con mayor libertad de participación e interacción. El E-learning respeta el ritmo particular de trabajo del estudiante. Finalmente, se evidencian algunos aspectos de difícil cuantificación relacionados con el uso de la plataforma como el uso de lenguaje escrito y dudas relacionadas al uso de los recursos de la plataforma.

Caicedo, Chocontá y Rozo (2016) investigaron sobre la Incidencia en el rendimiento académico al implementar un programa de motivación al logro escolar mediado por las TIC. Colombia. El objetivo fue analizar la incidencia de un programa motivacional mediado por las TIC en el rendimiento académico del octavo grado en la Institución Educativa Virrey José Solís. El diseño de investigación es cuasi-experimental. La muestra de estudio lo conformaron un grupo de 70 estudiantes de Octavo grado de la institución educativa. Mediante el Cuestionario Motivación al logro, Rendimiento académico y TIC se obtienen los siguientes resultados. Se evidenció una desviación estándar de 9,5 al comparar los puntajes del pre test y pos test la media es 10,5, demostrando mejora en los resultados del grupo experimental. El programa con el uso de las TIC tuvo gran repercusión como complemento a las temáticas y actividades centrales de su planeación. Se creó una página WEB de acceso libre que permitiera el desarrollo del programa de Motivación al logro escolar que se sintetizan en metas de aprendizaje y comunicación asertiva.

Respecto a los fundamentos teórico-científicos, se explican a continuación la definición de cada una de las variables, E-learning F2F y argumentación, sus características y teorías que sustentan la práctica pedagógica.

E-learning F2F. Los términos electronic learning en inglés o "aprendizaje electrónico" en español, también llamado "educación en línea", "instrucción mediada por tecnología", "instrucción mejorada en la web" e "instrucción de modo mixto" a menudo se usan indistintamente en la literatura de investigación (Martyn, 2003). De aquí nacen los conceptos detrás del aprendizaje mixto que se desarrollaron en la década de 1960, la terminología formal para describirlo no tomó su forma actual hasta finales de la década de 1990. Los primeros usos del término aparecen en un comunicado de prensa de 1999. Inicialmente, el término blended learning fue vago, abarcando una amplia variedad de tecnologías y métodos pedagógicos en diversas combinaciones. En 2006, el término se hizo más concreto con Bonk y Graham (2006) quienes definieron los "sistemas de

aprendizaje mixto" como sistemas de aprendizaje que "combinan la instrucción presencial con la enseñanza mediada por computadora". En un informe titulado "Definición del aprendizaje mixto", el investigador Friesen (2012) sugiere que, en su forma actual, el blended learning "designa la gama de posibilidades que se presentan combinando Internet y medios digitales con formas de aula establecidas que requieren la presencia física del maestro y los estudiantes".

Hoy en día, el b-learning es un enfoque o metodología de educación que combina materiales educativos en línea y oportunidades para la interacción en línea con los métodos tradicionales de aula basados en el lugar. Además, requiere la presencia física tanto del maestro como del alumno, con algunos elementos de control del alumno sobre el tiempo, el lugar, el camino o el ritmo (Friesen, 2012).

Modelo Cara a cara o Face-to-face (F2F). Este modelo de aprendizaje combinado (E-learning) está dirigido a estudiantes que demuestran habilidades por debajo o por encima del nivel de grado, lo que les permite recibir instrucción adicional a través de un programa de computadora. Cada estudiante dotado o con dificultades puede trabajar a su propio ritmo mientras los maestros asignan el trabajo en una plataforma digital y supervisan el progreso. Dependiendo del escenario, esto se hace para llenar los vacíos de conocimiento, reforzar las lecciones o proporcionar nuevos desafíos (Guido, 2019).

Dimensionalmente, el modelo E-learning face-to face desafía a los estudiantes a través de interacciones de aprendizaje experiencial, son más desafiantes cognitivamente que la escucha pasiva en una conferencia didáctica tradicional (Kjærgaard, 2017). Por lo tanto, este modelo contiene tres subtemas relacionados con el aprendizaje combinado: habilidades académicas, habilidades basadas en la práctica y habilidades sociales.

Habilidades académicas. El aprendizaje combinado presencial facilita los procesos académicos de análisis, el pensamiento crítico y la investigación académica y, por lo tanto, respalda el aprendizaje académico clave. Además, proporciona un espacio para practicar la presentación oral y el debate. Liberar tiempo de la conferencia también presenta una nueva oportunidad para dedicar tiempo a las habilidades del mundo real o del lugar de trabajo, que es un segundo propósito de aprendizaje: "Liberar el tiempo de clase también permite al instructor discutir más aplicaciones del mundo real y casos más cercanos al mundo real estudios" (Asef-Vaziri, 2015 citado en Kjærgaard, 2017).

Habilidades basadas en la práctica. El aprendizaje combinado face-to-face puede ofrecer oportunidades de experiencia basadas en la práctica que reflejan las habilidades y demandas del mundo laboral, posiblemente con la participación de oradores invitados. Esto ayuda a los estudiantes a aprovechar su aprendizaje a través de los vínculos entre las experiencias prácticas en el lugar de trabajo y los materiales del curso. De esta manera, los estudiantes pueden aprender a ser profesionales y pueden practicar, por ejemplo, habilidades de liderazgo a través de juegos de roles o proyectos. Como el aprendizaje combinado presencial no se limita necesariamente a los muros de la escuela, los proyectos realizados en el trabajo u otro entorno externo también pueden proporcionar experiencias de aprendizaje valiosas (Kjærgaard, 2017).

Habilidades sociales. El aprendizaje y la práctica de las habilidades sociales se mencionan como un tercer propósito de aprendizaje del aprendizaje mixto presencial. Compartir un espacio físico o virtual, estar juntos se menciona como importante para los estudiantes que favorecen el aprendizaje a través de las interacciones personales según lo indicado por un estudiante. Es necesario ver a las personas, escuchar lo que otras personas tienen que decir y poder mirar a alguien. Las reuniones face-to-face también se consideran importantes para conocerse mutuamente, crear redes y relaciones sociales entre los estudiantes, no solo para aprender en el aula sino también para que se reúnan y continúen su aprendizaje fuera de clase, así como para ayudarse mutuamente a encontrar soluciones (Hall y Villareal, 2015 citado en Kjærgaard, 2017).

Por otro lado, la argumentación como variable dependiente se entiende como una herramienta comunicacional que cumple una función social para aclarar cualquier discrepancia o situación de conflicto (Silvestre, 2001). Como principales características de la argumentación se tiene: La argumentación es multidimensional. Se compone de múltiples estructuras muy consideradas en la filosofía y la lógica (Van Dijk, 1997). Es por ello que estas estructuras son usadas para interpretar y explicar realidades pluralistas, interrelacionadas y multicausadas (Zubiría, 2006). Es probabilística. Es decir, sólo en muy pocas ocasiones admite una implicación lógica, dado que trabaja sobre contenidos reales, los cuales no dejan casi nunca encerrarse en un dilema entre el blanco y el negro, sino que admiten grados y niveles de veracidad y adhesión (Zubiría, 2006). Es intermediaria para llegar a la verdad. La verdad es una afirmación debidamente sustentada. Mediante la argumentación se puede cerciorar toda verdad (Habermas, 2002). Ante este tipo de defensas, la argumentación debe ser clara y racional para validar cualquier postulado, hecho o principio. Pero, en tanto es probabilística, necesariamente será una manera contextualizada y determinada histórica y culturalmente de acceder a la verdad hoy, ahora y aquí (Zubiría, 2006).

Las dimensiones de la argumentación no solo se orientan a la razón (a la mente) sino al corazón (la afectividad) y a la voluntad (la acción). De esto, Niño (2012) agrupa de manera más organizada los dos tipos generales de argumentación: la argumentación inductiva y la argumentación deductiva. Es de esta manera como la argumentación recurre a diferentes formas de abstracción. En el lenguaje de la teoría se conoce como argumentos deductivos, inductivos o analógicos (Zubiría, 2006). Es decir, la argumentación inductiva incluye los argumentos de observación y experiencia, de ejemplificación, de analogía, de autoridad, de causas. La argumentación deductiva, entendida como el uso de silogismos.

Los argumentos inductivos. Este grupo de argumentos compuesto de proposiciones son de mayor uso en escenarios distintos de la vida diaria: en la familia, de índole laboral, científica y/o educativa. La fuerza probatoria de estas proposiciones está en la solidez de la idea, pertinencia y, sobre todo, la veracidad. Sin embargo, la certeza de la conclusión no está absolutamente probada. A continuación, se explica a cada uno de estos argumentos (Niño, 2012) o llamados sub argumentos por Zubiría (2006).

Argumentos basados en la observación y la experiencia. En esta clase de argumentos lo afirmado en la tesis se comprueba que lo dicho es cierto señalando casos específicos (Zubiría, 2006). Es decir, se basa en la constatación posible de los hechos o cualquier referencia que nos permite comprobarlos. Ejemplo: hábitos, costumbres y acontecimientos que puedan ser razón para formular una conclusión (Niño, 2012).

Argumentos basados en ejemplos. Es una forma muy común de argumentar. Es un proceso de inducción que alcanza la generalización basado de situaciones particulares. Por ejemplo: Sobre la adquisición del lenguaje en niños y niñas. La premisa puede ser: “Se ha comprobado que hay numerosos casos de niñas que aprenden a hablar o argumentar antes que los niños. La conclusión a la que se arriba puede ser: “Es posible generalizar que las niñas adquieren el lenguaje primero que las niñas”. No obstante, se debe verificar que la premisa sea cierta y aplicable a la realidad (Niño, 2012).

Argumentos por analogía. Estos argumentos analógicos discurren de un caso o ejemplo específico a otro y para ello se apoya en la operación intelectual formal de la traducción (Zubiría, 2006). Es decir, compara ejemplos semejantes. Por ejemplo, se puede citar el siguiente caso: “Un estudiante renegaba y hablaba mal de su institución educativa. Cuando el director le sancionó, le dijo: uno no habla mal de su madre” Se entiende entonces que la institución educativa a la cual asistía el estudiante, es como la madre misma del estudiante (Premisa). De lo que se puede concluir, que todo estudiante no debe tener una opinión negativa de su alma mater o institución (Conclusión) (Niño, 2012).

Argumentos de autoridad. El nombre mismo lo dicta. Son aquellas proposiciones que devienen de una información o fuente imparcial y sirven para sustentar lo dicho (Zubiría, 2006). Es claro que todo no se puede saber por uno mismo. Se debe confiar, entonces, en la experiencia o sabiduría de un experto o fuente científica y real. En este caso, se cita a los autores o referentes para apoyar una conclusión. Sin embargo, un requisito importante es que la fuente primaria debe estar bien informada o sea un experto en la materia para dar validez a lo que se concluya en la argumentación final (Niño, 2012).

Argumentos por las causas. Estos se refieren a las motivaciones que llevan a producir lo afirmado en una postura o tesis. En consecuencia, se sostienen causas, hechos o situaciones a priori que explican el origen de una situación nueva (Zubiría, 2006). Se basa en correlacionar factores o elementos para atribuir que una de las proposiciones consecuentes puede ser causa de otra. Así, por ejemplo: “Mauro se volvió amigo de Roberto, luego Mauro mejoró notablemente su promedio académico. Otros amigos de Roberto también superaron sus promedios (Premisa). Entonces, ser amigo de Roberto favorece al rendimiento académico de sus compañeros de clase” De esto, es posible asociar que la amistad de Roberto genera mejora en los estudios de sus nuevos amigos. La primera situación es causa de la segunda situación (Niño, 2012).

Los argumentos deductivos. Este tipo de argumentos, recurren a una ley general para brindar soporte a un caso particular o específico (Zubiría, 2006). Es decir, “cuando la primera premisa es mayor que la segunda premisa y que la conclusión” Estos argumentos pueden garantizar o probar la certeza de los formulado. A buen entender, es una argumentación válida. En este tipo razonamiento, sobre los mismos fundamentos, se encuentra la argumentación por silogismo (Niño, 2012).

La argumentación por silogismo. Esta argumentación, como ya se mencionó, consiste de una premisa mayor, una o varias premisas menores y una conclusión. El argumento es válido

siempre que la primera premisa (premisa mayor) es cierta y macro que subsume la segunda (premisa menor) y, a la vez, subsume a la premisa final (conclusión). Fácilmente, se puede deducir que si la primera premisa mayor es verdadera, también lo es la segunda, y, la conclusión (Niño, 2012).

Metodología

El enfoque de investigación cuantitativo con diseño de investigación cuasi-experimental se desarrolló en un nivel aplicado en dos grupos preformados, uno llamado grupo experimental y control a quienes se les aplicó una pre-prueba y pos-prueba. Bajo el enfoque cuantitativo, esta investigación aplicó la metodología *Face to face (F2F)* como variable independiente con un enfoque teórico de aprendizaje virtual *E-learning* para desarrollar y mejorar la competencia de la argumentación como variable dependiente en estudiantes de primaria.

En primer lugar, se diseñó, ejecutó e implementó en una secuencia didáctica orientada a conformar la ruta metodológica propiamente del programa *E-learning F2F*. Luego, se preparó la preprueba con las dimensiones e indicadores pertinentes en razón a la variable argumentación. Posteriormente, se seleccionaron los temas de cada sesión y se preparó el programa *E-learning F2F* en relación con el área de Comunicación incluyéndose 12 sesiones, las mismas que permitieron evidenciar paso a paso la diferencia significativa entre los resultados de la preprueba a medida que se les iba evaluando el avance de rendimiento. Finalmente, se aplicó la posprueba con el propósito de evidenciar los cambios en la argumentación y sus capacidades mediante la recolección de datos, dando lugar al procesamiento estadístico correspondiente, descriptivo e inferencial.

Resultados

Tabla 1

Nivel de argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020; antes y después del E-learning F2F

Argumentación	Experimental				Control			
	Preprueba		Posprueba		Preprueba		Posprueba	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Logro previsto	0	0,0	27	100,0	0	0	5	18,5
En proceso	21	77,8	0	0,0	24	88,9	21	77,8
En inicio	6	22,2	0	0,0	3	11,1	1	3,7
Total	27	100	27	100	27	100	27	100

Nota: Base de datos de los resultados de la prueba del E-learning F2F. Salida: SPSS Versión 25.

En la tabla 1 el resultado de la preprueba revela que el 77.8% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en proceso en la argumentación y el 22.2% en inicio, y el 88.9% de

estudiantes del grupo control se encuentran en proceso y un 11.1% se encuentran en inicio; demostrándose que antes de aplicar el programa E-learning F2F los estudiantes del grupo experimental y control se encuentran en proceso. En la posprueba el 100% del grupo experimental se encuentran en logro previsto en la argumentación y el 77.8% en proceso, el 18.5% en logro previsto y el 3.7% de estudiantes del grupo control se mantienen en nivel de inicio; demostrándose que después de aplicar el programa E-learning F2F los estudiantes del grupo experimental presentan un mayor cambio que los estudiantes del grupo control. Estos resultados se explican debido a la influencia metodológica del programa basadas en habilidades académicas de pensamiento crítico argumentativo tanto oral como escrito en contextos significativos para el estudiante.

Contrastación de hipótesis

Tabla 2

Prueba de hipótesis para determinar la mejora de la argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, Trujillo, 2020

Argumentación	Grupo	Prom	Dif	D.E.	Estadístico T	Significancia
Preprueba	Experimental	34,93	1,296	4,150	1,616	p = 0,118 > 0,05
	Control	33,63		2,950		No Significativo
Posprueba	Experimental	50,67	11,333	1,840	13,851	p = 0,000 < 0,05
	Control	39,33		3,913		Significativo

Nota: Resultados de la prueba del E-learning F2F. Salida: SPSS Versión 25.

En la tabla 2 se observa que la diferencia promedio del Preprueba es 1.296 (34.93 – 33.63) lo cual se obtiene el valor $p = 0.118$ (mayor al nivel de significancia = 0.05, entonces se acepta H_0) y se demuestra que antes de aplicar el programa E-learning F2F en los estudiantes del grupo experimental y control se comprueba que no mejoran en la argumentación. También se observa que la diferencia promedio de la posprueba es 11.333 (50.67 – 39.33) lo cual se obtiene el valor $p = 0.000$ (menor al nivel de significancia = 0.05, entonces se acepta H_1) y se demuestra que después de aplicar de aplicar el programa E-learning F2F en los estudiantes del grupo experimental y control se comprueba que mejoran en la argumentación. Por otro lado, el coeficiente de variación (C.V.) del Preprueba es de 11.88% (4.150/34.93) y del Posprueba es de 3.63% (1.840/50.67) lo que indican que tienen puntajes homogéneos con respecto al grupo experimental. En consecuencia, se concluye que el programa E-learning F2F mejora la argumentación en los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Nuestra Señora de Montserrat, Trujillo, 2020.

Discusión

Según el objetivo general, el *E-learning F2F* mejora la Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria, porque en la Preprueba el 77.8% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en Proceso y luego en la Posprueba el 100% alcanza el nivel de Logro previsto en Argumentación (Ver Tabla 1). Estos datos son corroborados con los resultados de Castro, Robledo y Tello (2017) quienes usaron el *E-learning* para desarrollar la habilidad lectora y el desempeño lector argumentativo con promedios del pretest en 6.74 y en el postest 8.98. En el mismo sentido, Ruiz (2017) utilizó *un ambiente E-learning* y pudo evidenciar aspectos como el uso de lenguaje escrito y dudas relacionadas al uso de los recursos de la plataforma.

Finalmente, Caicedo, Chocontá y Rozo (2016) al aplicar las *TIC*, sus estudiantes de Octavo grado lograron mejorar el rendimiento académico de 9,5 en el pre test a 10.5 en el postest en temáticas y actividades de comunicación asertiva. En este sentido, los ganadores son los estudiantes debido a que utilizarán esta herramienta comunicacional en la vida diaria, en la defensa de sus tesis personales y sociales, en la indagación de información nueva y evaluación de alternativas, los argumentos también cumplen con la función esencial para indagar y evaluar las distintas opciones de respuesta para elegir la mejor (De Zubiría, 2006). A esto, en la filosofía de Kant, la argumentación sirve para la persuasión y la convicción como una herramienta subjetiva, emotiva y personal en la vida del estudiante (Silvestre, 2001). Más aún, para dejar en claro, Zubiría (2006) extiende sus explicaciones.

La argumentación reconoce la discrepancia y el conflicto porque es parte de la necesidad humana de discernir porque existen interpretaciones distintas que pueden ser argumentables o defendible de acuerdo a la postura tomada. La argumentación es probabilística porque en muy pocas ocasiones admite una implicación lógica, dado que trabaja sobre contenidos reales con niveles y grados de veracidad y adhesión. La argumentación es intermediaria porque permite llegar a la verdad debidamente sustentada. La argumentación debe ser clara y racional para validar cualquier postulado, hecho o principio (Zubiría, 2006). Finalmente, muy de acuerdo con Morin (2002) citado en Zubiría (2006) en que la argumentación es una competencia compleja porque desarrolla en el estudiante tiempos y espacio diversos como un medio para cualquier campo temático, incluso integrándolos. Muy beneficios para su formación personal y académica.

Conclusiones

La aplicación del E-learning mejora significativamente la argumentación en los estudiantes en tercer grado de educación primaria, se evidencia que los estudiantes del grupo experimental pasaron del 77.8% de nivel Proceso al 100% del nivel Logro previsto.

El nivel de Argumentación de los estudiantes en tercer grado de educación primaria inicialmente se encontró que los estudiantes del grupo experimental se encontraron en 77.8% ubicándose En proceso, y en el mismo nivel se encontró a los estudiantes del grupo control, 88.9%.

El nivel de Argumentación inductiva de los estudiantes en tercer grado de educación primaria después de la aplicación del programa E-learning evidenció que el 100% del grupo

experimental se encuentran en Logro previsto mientras el 59.3% del grupo control aún se encuentra en Proceso. De manera específica por cada indicador, se tiene que la argumentación por observación y experiencia del grupo experimental alcanzó 77,8% en Logro previsto mientras el grupo control no logró diferenciarse 74% en Logro previsto por haber obtenido el mismo nivel. En la argumentación por ejemplificación el grupo experimental se ubicó en Logro previsto con 81,5% y el grupo control En Proceso con 59,35. En la argumentación por analogías 85,2% de Logro previsto y 59,3% En proceso respectivamente por grupos. Así mismo, En la argumentación por autoridad 85,2% de Logro previsto y 51,9% En proceso respectivamente por grupos. En la argumentación por causas no hubo cambio de nivel, 81,5% para el grupo experimental y 59,3% en el grupo control en Logro previsto, respectivamente.

El nivel de Argumentación deductiva de los estudiantes en tercer grado de educación primaria posterior al programa E-learning evidenció que el 96.3% del grupo experimental se encontró en un nuevo nivel Logro previsto; sin embargo, el 81.5% del grupo control no evidenció avance quedándose en nivel Inicio.

La satisfacción de las estudiantes respecto al programa *E-learning F2F* para mejorar la Argumentación fue significativamente alto, al 100%. Ya que los estudiantes manifestaron que el programa *E-learning F2F* les generó gran interés, compartieron evidencias entre compañeros, la metodología fue clara y fácil; asimismo, los estudiantes manifestaron haber desarrollado habilidades argumentativas entre sus amigos con el uso de TICs.

Referencias Bibliográficas

- 12 Características (2020). *4 características de E-learning que debes conocer*. Recuperado el 23 de abril de <https://www.12caracteristicas.com/B-Learning/>
- American Psychological Association (2019). *Publication Manual of the American Psychological Association*. 7th Ed. Washington, DC: American psychological association. <https://apastyle.apa.org/manual/>
- Aulaplaneta (2015). *25 herramientas tic para aplicar el aprendizaje colaborativo en el aula y fuera de ella*. Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/07/14/recursos-tic/25-herramientas-tic-para-aplicar-el-aprendizaje-colaborativo-en-el-aula-y-fuera-de-ella-infografia/>
- Bonk, C. & Graham, C. (2006). *The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer. Recuperado el 08 de mayo de 2020 de https://www.researchgate.net/publication/26872610_The_Handbook_of_Blended_Learning_Global_Perspectives_Local_Designs
- Borray, R. y Silva, J. A. (2016). *De la oralidad a la argumentación: el texto narrativo como pretexto epistemológico*. Colombia. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <http://hdl.handle.net/11349/3112>
- Cabero, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis Educación
- Caicedo, C.; Chocontá, Y. y Rozo, C. (2016). *Incidencia en el rendimiento académico al implementar un programa de motivación al logro escolar mediando por las TIC*. Bogotá,

- Colombia. Recuperado el 04 de abril del 2020 de <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/9587>
- Calero, M. (1997). *Constructivismo: un reto de innovación pedagógica*. Editorial: Lima: San Marcos.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. S. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. USA: Rand McNally College Publishing Company Chicago. <https://www.sfu.ca/~palys/Campbell&Stanley-1959Exptl&QuasiExptlDesignsForResearch.pdf>
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Segunda reimpresión. Lima. San Marcos.
- Cassany, D. (2004). *Análisis de argumentaciones orales en talleres de escritura profesional, en Elvira Arnoux y María Marta García Negroni coords. Homenaje a Oswald Ducrot*. Buenos Aires: Eudeba, 2004, pág. 95-116. ISBN: 950-23-1312-7.
- Castillo, M. (2007). *Sobre las pruebas saber y de estado: una mirada a su fundamentación y orientación de los instrumentos en lenguaje*. Bogotá: Instituto colombiano para el Fomento de la Educación Superior –ICFES
- Castro, J.; Robledo, R. y Tello, P. (2017). *Uso de B-Learning en educación primaria para desarrollar la habilidad lectora*. Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación, Año 7, Núm. 14. <http://riege.tecvirtual.mx/>
- CEPAL (2020). *La CEPAL y la UNESCO publican documento que analiza los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-cepal-la-unesco-publican-documento-que-analiza-desafios-la-educacion-que-ha-traido-la>
- Chomsky, N. (2006). *Nuestro conocimiento del lenguaje humano: perspectivas actuales*. Chile: Bravo y Allende Editor.
- Córdova, P. (2006). *¿Cambio o muerte de las lenguas?: Reflexiones sobre la diversidad lingüística, social y cultural del Perú*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- De Zubiría, J. (2006). *Las competencias argumentativas: La visión desde la educación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Frías. (2013). Alfa de Cronbach. [En línea] 2013. [Citado el: 12 de abril de 2020] Recuperado de <http://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>.
- Friesen, N. (2012). Report: defining blended learning. Recuperado el 07 de mayo del 2020 de https://www.normfriesen.info/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf
- Gamarra, G.; Berrospi, F.; Pujay, O. y Cuevas, R. (2013). *Estadística e investigación*. Lima. San Marcos.
- García, A. (2015). Importancia de la competencia argumentativa en el ámbito educativo: una propuesta para su enseñanza a través del role playing online. Universidad a Distancia de Madrid. Revista de Educación a Distancia. ResearchGate. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/274519303_Importancia_de_la_competencia_argumentativa_en_el_ambito_educativo_una_propuesta_para_su_ensenanza_a_traves_del_role_playing_online
- Giraldo, L. (2008). Las TICs como mediadoras en los procesos de enseñanza aprendizaje. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articles172430_archivo.pdf

- Gomes da Silva, V., Silva de Souza, R. (2016). E-learning, b-learning, m-learning and the technical and pedagogical aspects on the new platform trends as massive open online courses. Brasil. Universidade do Estado do Amazonas.
- Gómez, L. (2017). B- learning: ventajas y desventajas en la educación superior. Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Temascaltepec. México.
- Guido (2019). How to Put the Six Blended Learning Models into Action. Teaching Strategies, Teaching Tools. Prodigygame. Recuperado el 08 de mayo del 2020 de <https://www.prodigygame.com/blog/six-blended-learning-models-examples-download/>
- Habermas, J. (2002). Verdad y justificación. Madrid: Editorial Trota.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw-Hill Education/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Kjærgaard, A. (2017). Face-to-Face Activities in Blended Learning: New Opportunities in the Classroom? Academy of Management Annual Meeting Proceedings. Recuperado el 07 de mayo de https://www.researchgate.net/publication/320791595_Face-to-Face_Activities_in_Blended_Learning_New_Opportunities_in_the_Classroom
- León, A. (2017). La competencia argumentativa oral como proceso transversal en la escuela primaria. Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
- Lizarzaburu, A. (2018). Estrategia de comunicaciones integradas de marketing para fomentar el hábito de lectura en los alumnos de tercer grado de primaria de la I.E.P Marcelino Champagnat en el Distrito de Trujillo, 2018. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Martyn, M. (2003). The hybrid online model: Good practice. Educause Quarterly: 18–23. Recuperado el 08 de mayo de 2020 <https://www.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0313.pdf>
- Mathews, B. (s.f.). Facebook, Twitter and Other Social Media-Teaching Tools? Really?. Design Science: How science communicates. California.
- Niño, V. (2012). Competencias en la comunicación: Hacia las prácticas del discurso. 3ra. Edición. Colombia: ECOE Ediciones
- Pérez, R. (2015). El software “Jclíc” para mejorar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa Miguel Ángel Buonarroti, del Distrito El Porvenir, Trujillo, 2013. Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo.
- Pisa (2015). PISA Resultados clave. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>.
- Quintana, H. (2005). El nuevo escenario mundial y la educación. Lima: San Marcos.
- Quintana, H. y Cámac, S. (2003). Corrientes pedagógicas contemporáneas. Lima: San Marcos.
- Ramos, M. (2011). El problema de comprensión y producción de textos en el Perú. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. Recuperado de <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/5>
- Ruiz, M. (2017). Búsqueda de información en un ambiente B-Learning: el caso de los estudiantes de grado cuarto de primaria del colegio Teresita de Lisieux. Bogota: Universidad Pedagógica Nacional.
- Ruiz, N., Villamil, L., Vergel, J. y Aguilar, D. (2016). La importancia de la discusión oral entre pares estudiantiles para el desarrollo de la competencia argumentativa en el currículo de

- Lenguaje de primaria. Un estudio de caso en un colegio rural de Colombia. Colombia. Universidad de Los Andes.
- Salazar, C. y Del Castillo, S. (2018). Fundamentos básicos de estadística. México: Trillas.
- Sánchez, E. (2007). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde perspectiva social. Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Heredia. Costa Rica.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2016). Metodología y diseños en la investigación científica. (4ª ed.). Lima Editorial Visión Universitaria.
- Sarria, A. & Carrandi, E. (2013). An Innovation Sensation: Shifting Charter Schools from traditional to Blended Learning Models. Broward College. Recuperado el 07 de mayo de https://web.archive.org/web/20150926043046/http://charterschoolconference.com/2013/handouts/Carrandi_Blended_Learning_Model.pdf
- Song, C.; Fang, X. Shen, J. & Liu, H. (2019). Blended Learning Reform of Chinese Courses. World Symposium on Software Engineering 2019, Wuhan, China
- Tilves, M. (2017). A fondo: Las TIC, ¿enemigas o aliadas del medioambiente? Silicon insights. Recuperado de <https://www.silicon.es/a-fondo-tic-enemigas-o-aliadas-medioambiente-2352716>
- Universidad César Vallejo (2017). Código de ética en investigación. Trujillo. [Citado 03 Abril 2020] Disponible de <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/C%C3%93DIGO%20DE%20C3%89TICA.pdf>
- Universidad Los Andes de Colombia (2016). Características del Blended Learning. Centro de Innovación en Tecnología y educación. Recuperado el 23 de abril de <https://blended.uniandes.edu.co/caracteristicas-del-blended-learning/>
- Valderrama Mendoza, S. y León Mucha, L. (2009). Técnicas e instrumentos para la obtención de datos en la investigación científica. Lima: San Marcos E.I.R.L.
- Van Dijk, T. (1997). La ciencia del texto. 5ta. Ed. Madrid: Editorial Paidós.
- Vásquez, S. (2017). Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la institución educativa N°5168, UGEL 04,2015. Universidad Cesar Vallejo. Lima.
- Zubiría, J. (2006). Las competencias argumentativas: La visión desde la educación. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- García, L. y Ruiz, M. (2011). De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: Ed. Planeta