

Congreso Internacional de **Investigación y Pedagogía**

nuevos ESCENARIOS
SUJETOS
ESCUELAS **nuevas**



11-15
OCTUBRE

Freire y la Educación Contemporánea 2021





EXPERIMENTO SOCIAL: PADRE EJEMPLAR, UN ROBOT CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL, PARA RECUPERAR LAS INTERACCIONES CON LOS PADRES Y ACUDIENTES EN ÉPOCA DE CONTINGENCIA DEL COVID 19, EN LA IED LA VICTORIA.

Autor:

Gómez Moyano, Wilmar Epifanio

Lic. Matemáticas - Universidad de Cundinamarca, Magíster en Educación- Universidad Pedagógica Nacional, Candidato a Doctor-Universidad Americana de Europa, Docente IED La Victoria Cundinamarca.

Correo electrónico: wilmargomez12@gmail.com

Eje temático: Experiencias pedagógicas innovadoras 2

Resumen: En el presente escrito, se expone una estrategia pedagógica a través de un experimento social con padres de familia del grado octavo de la IED La Victoria, del municipio de El Colegio Cundinamarca, usando la red social con el fin de aumentar las interacciones entre el docente y los acudientes, analizando a través de un contacto adicional la forma como los padres pueden mejorar su participación en los procesos educativos de sus hijos en la etapa de contingencia del COVID -19. Para tal fin se destaca la interacción en los procesos educativos, reconociendo que la virtualidad y el trabajo remoto impuso nuevos retos al docente y al estudiante, este último fue uno de los que más se ha perjudicado por temas como la falta de acompañamiento, problemas de conectividad y la brecha tecnológica entre el campo y la ciudad.



La forma de afrontar el problema de base que consistía en motivar a los padres para que mantuvieran un acompañamiento de sus hijos y fueran responsables del proceso educativo, fue abordado por un contacto que se dio a conocer al grupo como un robot de inteligencia artificial que era capaz de aprender de los padres y su forma de interactuar, tenía como objetivo hacerse pasar por un padre de familia responsable, activo y comunicativo, que siempre estaba pendiente de los mensajes que enviaba el docente y estaba presto a interactuar para generar debate o presentar una estrategia adicional a ciertos problemas que la educación remota ha generado.

Palabras clave: interacción, educación remota, robot, padres.

Abstract

In this writing, a pedagogical strategy is exposed through a social experiment with parents of the eighth grade of IED La Victoria, from the municipality of El Colegio Cundinamarca, using the social network in order to increase interactions between teachers and the caregivers, analyzing through additional contact how parents can improve their participation in the educational processes of their children in the contingency stage of COVID-19. To this end, the interaction in educational processes stands out, recognizing that virtuality and remote work imposed new challenges on the teacher and the student, the latter was one of the most affected by issues such as lack of accompaniment, problems of connectivity and the technological gap between the countryside and the city.

The way to face the basic problem that consisted of motivating parents to keep an eye on their children and be responsible for the educational process, was approached by a contact who made himself known to the group as an artificial intelligence robot that was capable of learning from parents and their way of



interacting, had the objective of posing as a responsible, active and communicative parent, who was always aware of the messages sent by the teacher and was ready to interact to generate debate or present a additional strategy to certain problems that remote education has generated.

Keywords: interaction, remote education, robot, parents.

Introducción

La educación virtual y la educación remota que fueron modalidades aplicadas en plena etapa de contingencia del COVID 19, trajeron consigo una serie de problemáticas que afectaron de una forma u otra el proceso educativo de los estudiantes, una de tantas problemáticas a las que se enfrentó el docente tiene que ver con la interacción maestro–padre–estudiante, pues por dificultades propias de la brecha tecnológica en los sectores rurales en este caso en el contexto de la IED La Victoria, se perdió mucho los procesos interactivos, pues al no tener una comunicación real y una retroalimentación de la información enviada, era muy difícil hacer una planeación acorde a los avances de los estudiantes. También fue necesario empoderar al padre en su función de primer educador para que a partir de él se mantuviera conectado y motivado el estudiante para continuar aprendiendo desde casa.

El experimento utiliza una temática que está muy vigente en la actualidad y es la forma como la robótica le ayuda al ser humano al resolver algunos problemas a través de la inteligencia artificial, para realizar la simulación se ingresa un contacto adicional que se hace pasar como un robot que aprende de las interacciones del grupo de padres en la red social que en un principio eran mínimas y a su vez haciendo el papel de un padre ejemplar hace ciertas recomendaciones y aumentan los espacios interactivos en el grupo.



La observación de la interacción del grupo de padres tiene una finalidad primordial y es guiar a través del contacto adicional una serie de estrategias en los padres para que puedan ser agentes activos dentro de la modalidad remota, puedan también reemplazar en ciertos aspectos el trabajo del maestro en casa, supervisar en trabajo alrededor del cumplimiento de una serie de responsabilidades en el estudiante y sobre todo mantenerlo dentro del proceso.

Los resultados encontrados demuestran el aumento de la interacción maestro-padre de familia, la capacidad de motivar debates a través de la red social, la generación de nuevas estrategias para la educación remota, la recuperación de estudiantes “desconectados” y la preparación para el regreso a la presencialidad.

Metodología

El trabajo tiene un enfoque cualitativo, con el tipo de Investigación Acción, partiendo de un análisis de la realidad en torno a la falta de interacción de los padres en el grupo virtual, los problemas generados de la educación remota en lo referente a la desconexión del estudiante y la falta de retroalimentación en el proceso pedagógico. En ese sentido la intervención se realiza para generar un cambio y tratar de solucionar el problema de fondo a través del experimento social, e investigar al mismo tiempo en el que se involucra el objetivo a estudiar, (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) de esa forma se hace participe en primer lugar al padre de familia y de manera indirecta al estudiante, para propiciar el cambio por medio de la generación de debates en temas particulares y generar propuestas o estrategias para afrontar problemáticas del grupo.

Población.



La práctica inicia como un experimento social con 34 padres de familia del grado octavo de La IED La Victoria del municipio de El Colegio Cundinamarca, Colombia. La población en su gran mayoría habita en el contexto rural y se dedican a actividades agrícolas, ganaderas y comerciales. En un primer momento se hizo extensiva la invitación para que todos los padres participaran en la práctica, pero se destacó un grupo de diez padres que mantuvieron una participación activa a través del grupo virtual, este grupo se puede considerar como la muestra del estudio.

Recolección de información.

Para el proceso de recolección de información se realizó al grupo focal de padres, mediante una observación participante, sirviendo la misma red social para registrar los momentos de reflexión e indagación, para el análisis de la información se utilizan matrices comparativas y descriptivas, generando algunos resultados y hallazgos preliminares.

Antecedentes

La idea inicial parte de un proyecto que se lleva a cabo en las instituciones oficiales en el departamento de Cundinamarca conocido como CACTI, que utiliza la metodología STEM, para incorporar la temática de la robótica dentro de los contenidos curriculares. Este proyecto tuvo un proceso de formación de docentes en plena pandemia y a partir de allí reconociendo las características del funcionamiento robótico y su uso en la solución de problemas sociales se piensa en como un autónoma con inteligencia artificial pudiera ser utilizado para motivar a los padres de familia y estudiantes a permanecer en la educación remota y no desconectarse del proceso de formación. La idea de la inteligencia artificial aplicada en la robótica es uno de los campos de mayor crecimiento en la actualidad, a nivel de redes sociales son muy conocidos los

chatbot, que son capaces de interactuar con los usuarios, Garibay (2020) presenta los siguientes hitos en la evolución de los chatbots

El primer chatbot fue desarrollado Joseph Wizenbaum en 1966 y nombrado como ELISA. Este programa tenía la capacidad de responder de manera lógica a preguntas sencillas; sin embargo, la cantidad de preguntas que podía resolver eran limitadas por lo que era un asistente con un desarrollo primario. Posteriormente, en 1990, se crearon varios programas que permitieron el diseño de otro chatbot conocido como ALICE y que tenía mayor utilidad que los desarrollados hasta ese momento. Otro de los hitos en este sentido fue la creación de un sistema de reconocimiento de voz por parte de Microsoft, en 2016. Éste tenía la capacidad de interactuar como una persona en las conversaciones que escuchaba. En ese mismo año, la red social Facebook lanzó al mercado aplicaciones que posibilitan la interacción por medio de agentes conversacionales (Zarabia Zúñiga, 2018).

La idea de un chatbot para interactuar con los padres, contestar interrogantes y formular estrategias fue oportuna para realizar la práctica y analizar las interacciones, no al nivel de generar un programa con dichas características, pero si una simulación que cumpliera los requerimientos de estas aplicaciones.

Desarrollo

La forma de afrontar la problemática de la falta de interacción del docente con los padres siguió una serie de etapas de la siguiente forma:

Etapas 1 Teorización

El tema de la emergencia sanitaria resultado de la pandemia por el COVID 19, desencadenó una serie de situaciones problemáticas alrededor de la escuela y en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para todos fue un desafío y se



comenzaron a generar una serie de recomendaciones para la flexibilización del currículo y el fortalecimiento de los recursos tecnológicos para mantener la comunicación entre el docente y el estudiante y los padres de familia. Pero ha ocurrido que es evidente la brecha tecnológica especialmente en el sector rural, donde hay casos donde los estudiantes se “desaparecen” por no tener un recurso tecnológico acorde para seguir su proceso. Barriga y Barrón (2020) plantean que “América Latina es la región más desigual del planeta, incluso ni se compara con el sur de África o el este de Asia.” Y señalan que los colectivos con más riesgos de exclusión son los pobres, los indígenas, las personas del sector rural y de zonas marginadas (p.2). En estos casos el docente debe ingeniarse nuevas formas de motivar al estudiante y en primer lugar al padre de familia de la importancia de mantenerse en el proceso y generar una comunicación fluida entre los distintos actores desde la virtualidad. A propósito de esto Canales, Navarro y Vacarri (2001) explican que los padres participativos le dan mayor valor a las relaciones bidireccionales, estableciendo mayor comunicación con los docentes. Pensando en esto y considerando al padre de familia una pieza fundamental en estos contextos, nace la idea del experimento de “Padre Ejemplar”, un robot de inteligencia artificial, que a través de sus recomendaciones e interacciones en el grupo o red social de padres intenta recuperar el interés de ellos para que desde su acompañamiento en casa, le brinden a los estudiantes la motivación necesaria para mantenerse en el proceso.

La importancia de la interacción en los procesos educativos.

Es fundamental establecer la diferencia conceptual entre interacción e interactividad que en palabras de Ferreiro Gravié (2002) la interacción se relaciona con la actividad de los sujetos implicados entre sí en una tarea de aprendizaje, mientras que la interactividad tiene que ver con la relación del sujeto que aprende con el contenido de enseñanza. Realizada esta aclaración es



de anotar la importancia que tiene la interacción en el desarrollo comunicativo, Sulbarán y Rojón (2006) especifican este punto de la siguiente forma:

Resulta, entonces, axiomático que en todo proceso de enseñanza y de aprendizaje se manifieste la interacción como desarrollo comunicativo esencial, dado entre las partes involucradas: educador y educando. El primero facilita y orienta los contenidos de la enseñanza; el segundo, los recibe y transforma. Esta interacción comunicativa puede ser considerada como una forma particular de acción social de los sujetos en sus relaciones con otros sujetos; o bien, como en los casos de las relaciones de uno o más sujetos con un texto o con una máquina.

En este caso particular se resalta la importancia de la interacción con un actor fundamental que es el padre de familia que complementa desde casa el rol del docente, además que dicha interacción esta mediada por la herramienta tecnológica y por las distintas aplicaciones que han aumentado la capacidad de interacciones entre usuarios.

La interactividad de los nuevos medios (o multimedia) puede entenderse en tal caso como la capacidad del sistema de admitir las exigencias del usuario y satisfacerlas. No se trata ciertamente de una interacción natural, sino de una especie de interacción humana mediada por máquinas predeterminadas. Efectivamente, todos estos sistemas hacen tecnológicamente posible la interacción entre los usuarios más allá de la simple interacción con los medios. (Sulbarán y Rojón, 2006)

Visto de esta forma la educación virtual y en especial la remota en los espacios de contingencia del COVID-19 se vuelve compleja y requiere un mayor dinamismo y de la articulación de estrategias que permitan estructurar un nuevo modelo interactivo, maestro- recurso tecnológico- padre de familia-



estudiante como lo muestra la figura 1. En este esquema la parte superior la sigue ocupando el docente pues es el principal motivador del proceso educativo, en un nivel inferior lo ocupa el padre de familia, pues es a partir de la interacción mediada por el recurso tecnológico como participa en el proceso formativo del estudiante desde las modalidades remota y virtual, en plena etapa de contingencia del Covid 19.

Figura 1

Relaciones entre los actores educativos



Nota. La relación docente-padre de familia- estudiante, mediada a través del recurso tecnológico, pone en primer lugar al docente y al padre de familia.

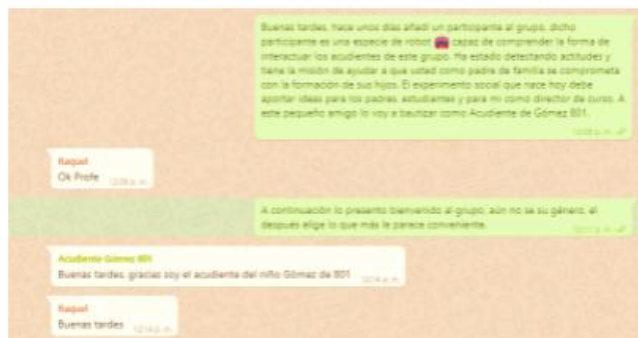
Etapa 2 Intervención

Esta etapa inicia cuando se ingresa un contacto adicional al grupo virtual de padres, desde ese momento se les hace la presentación de la tarea que va cumplir este nuevo contacto en el grupo y se les invita a hacer partícipe de los debates y a repensar su rol de padres con las estrategias que este “Padre Ejemplar” va generando.



Figura 2

Presentación del Padre Ejemplar



El contacto ingresado toma su rol de robot y actúa como tal, generando comentarios de forma autónoma y asumiendo el papel de madre comprometida y preocupada por los procesos educativos y el acompañamiento desde casa.

Figura 3

Rol del Padre Ejemplar



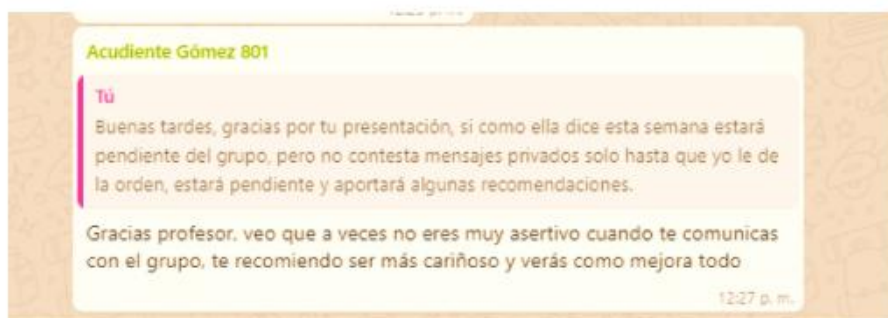
A su vez comienza a realizar críticas y sugerencias al grupo y al docente, todo para impulsar los momentos de participación, pues eran muy escasos, inclusive



el saludo que es uno de los principales alicientes para iniciar procesos comunicativos había desaparecido.

Figura 4

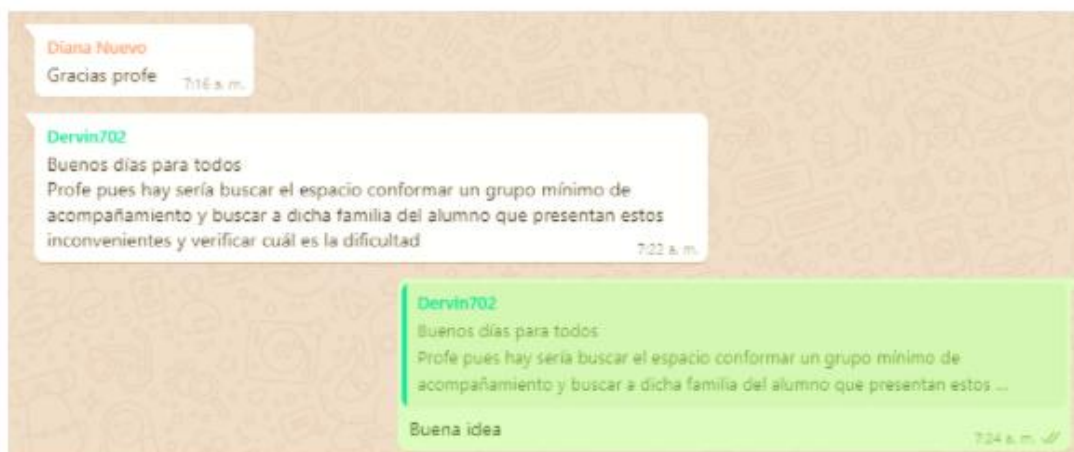
Carácter crítico de la intervención



El grupo de padres comienza a generar interacciones en temas de interés, por ejemplo el posible regreso a la presencialidad, o temas como el paro nacional o también la adopción de protocolos de seguridad más adelante.

Figura 5

Interacciones a partir de la intervención



En esta etapa es importante resaltar el carácter autocrítico de la intervención, pues es a partir de estos cuestionamientos hacia la práctica docente lo que posibilita crear nuevas estrategias y realizar cambios en la forma como se

realizan los procesos comunicativos con padres y estudiantes. Ayzum (2011) citando a Montenegro (2003) enfocándose en la autoevaluación docente afirma:

El desempeño del docente se entiende como el cumplimiento de sus funciones; y está determinado por factores asociados al propio docente, al estudiante y al entorno lo cual se ejerce en diferentes campos: el contexto sociocultural, el entorno institucional, el ambiente de aula y sobre el propio docente, mediante una acción reflexiva. (p.179)

Por lo tanto el docente no puede desconectarse de su contexto, no puede dejar a un lado su carácter transformador, debe ser capaz de generar un trabajo reflexivo y autocrítico que lo lleve a replantear sus propias prácticas pedagógicas, innovar en nuevas metodologías y crear espacios de interacción aprovechando los recursos tecnológicos e incluso el auge de las redes sociales.

Etapa 3 Resultados

Para realizar un análisis de la forma como se alcanzaron los objetivos alrededor de la problemática de la falta de interacciones de los padres en el grupo virtual, se recurre a describir y organizar los resultados en tres aspectos: la calidad de las interacciones, la participación activa de los padres y la generación de estrategias para afrontar la educación remota.



Tabla 1

Resultados

Característica	Calidad de las interacciones	Participación activa de los padres	Generación de estrategias
Descripción	La calidad de las interacciones puede ser clasificada de tres formas: formalidades, opiniones sueltas y aportes significativos.	Los padres participan de forma activa, cuando están pendientes de la información enviada, generan interrogantes, formulan estrategias y crean propuestas novedosas.	Las estrategias son formuladas por el "Padre Ejemplar", los padres de familia y por el profesor, frente a problemáticas tratadas en el grupo virtual.
Resultado	Se dio un paso importante pasando de las formalidades y opiniones sueltas a tener aportes significativos.	La participación activa aumento luego de ingresar el contacto al grupo virtual de padres, en algunas ocasiones se formulan estrategias y propuestas en relación a las temáticas tratadas en forma de debates.	Los padres al participar generan estrategias para recuperar a los estudiantes "desconectados" y dichas estrategias son aplicadas en casa, porque comienzan a reportarse los estudiantes que antes no se conectaban. Se mejora la interacción en el grupo, y el docente siente que no está solo, sino que hay una compañía por la ayuda que prestan los padres en la educación remota

Los padres que intervienen en la práctica también presentan su punto de vista acerca de la importancia de la interacción en el proceso educativo del estudiante, por ejemplo la madre de Juan David menciona: "es indispensable una comunicación entre padres y docentes ya que esto genera al estudiante confianza y apoyo, ayuda a un mejor desarrollo del aprendizaje." (Valencia, comunicación personal, Agosto del 2021)

Raquel la madre de Nicoll menciona en el mismo sentido: "el proceso entre profesor y padres es importante para estar enterados de acuerdo al rendimiento y estudio de nuestros hijos." (López, comunicación personal, Agosto del 2021)



Janeth la madre de Daniel menciona en su rol de padres “para nosotros nuestros hijos son nuestra prioridad y siempre trataremos de estar pendientes de lo que pasa a su alrededor, por tanto es muy importante mantener una buena interacción con los docentes y así poder conocer el proceso educativo de nuestros hijos.” (Colorado, comunicación personal, Agosto del 2021)

Estos tres comentarios resumen en gran medida la importancia que tiene para los padres la interacción con los docentes en el proceso formativo de los estudiantes. Es también clave señalar que en el proceso de educación remota los problemas de interacción entre padres y docentes son más visibles y atribuyen los inconvenientes a las siguientes causas:

- “El acceso a internet y la solución de dudas e inquietudes de los estudiantes.” (López, comunicación personal, Agosto del 2021)
- “Se dificultó la comunicación ya que no se contaba con una buena conexión a internet” (Valencia, comunicación personal, Agosto del 2021)
- “Desafortunadamente a veces nos dábamos cuenta que ignoraban nuestros mensajes, entendíamos que eran muchos mensajes los que recibían, pero para nosotros era muy valiosa una respuesta, obvio no pasó con todos, porque la mayoría siempre respondían no solo los mensajes sino también las llamadas y lo hacían de una forma muy cordial y amable, eso no solo resolvía nuestras dudas y las de mi hijo sino nos hacían seguir con más entusiasmo e interés.” (Colorado, comunicación personal, Agosto del 2021)

El problema de la brecha en el sector rural es evidente así lo evidencian fuentes como la OCDE, y estudios alrededor de la inequidad en América Latina

Un informe publicado por la Oede sobre la accesibilidad de los países al internet y la brecha existente entre las zonas urbanas y rurales,

evidenció que, en países en desarrollo, hay una brecha digital de entre 5% y 10%, mientras que en territorios poco desarrollados puede haber una diferencia de acceso de hasta 30%, además, varios estudios de la misma organización aseguran que solo 40% de hogares rurales acceden a internet en América Latina. (Feria, 2020)

También se puede evidenciar que la educación pública no estaba preparada para afrontar un escenario como el que generó la pandemia provocada por el COVID-19 en el 2020 y sus repercusiones en el 2021, “se han hecho evidentes las desigualdades de acceso a lo digital entre la heterogénea población que asiste a las aulas, los que tienen la herramienta acceden a la educación, los que no la tienen no acceden.” (Castiblanco-Carrasco, 2020) Esa latente dependencia del medio tecnológico es lo que mejora o empeora los procesos educativos en los escenarios virtuales o remotos, como lo afirma la UNICEF en su informe sobre las políticas tomadas en plena pandemia del COVID 19:

La crisis está agravando las disparidades educativas preexistentes al reducir las oportunidades que tienen muchos de los niños, los jóvenes y los adultos más vulnerables (los habitantes de zonas pobres o rurales, las niñas, los refugiados, las personas con discapacidad y los desplazados forzosos) para continuar con su aprendizaje. (UNICEF, 2020, p. 2)

Ante estos escenarios el rol del maestro viene a ser fundamental, al igual que la forma como es capaz de adaptarse al cambio y generar nuevos métodos, estrategias e intervenciones para recuperar las interacciones con padres de familia y estudiantes. El experimento “Padre Ejemplar” es un intento de ver otras opciones, de generar espacios de debate y propiciar el pensamiento crítico sobre nuestras propias acciones, es el aprovechamiento de los escasos medios de comunicación eficientes en la ruralidad y su potenciamiento hacia la



mejora de las interacciones significativas entre padres y maestros, buscando siempre la reducción de las brechas de inequidad y propiciando otras miradas hacia la resignificación de los roles sociales. También puede ser vista desde la pedagogía crítica, como lo plantea María Teresa Nidelcoff, un “profesor-pueblo” que asuma estar con el grupo acompañando su experiencia cotidiana y su condición de opresión (Gadotti, 1998, p. 17).

Análisis sobre las interacciones

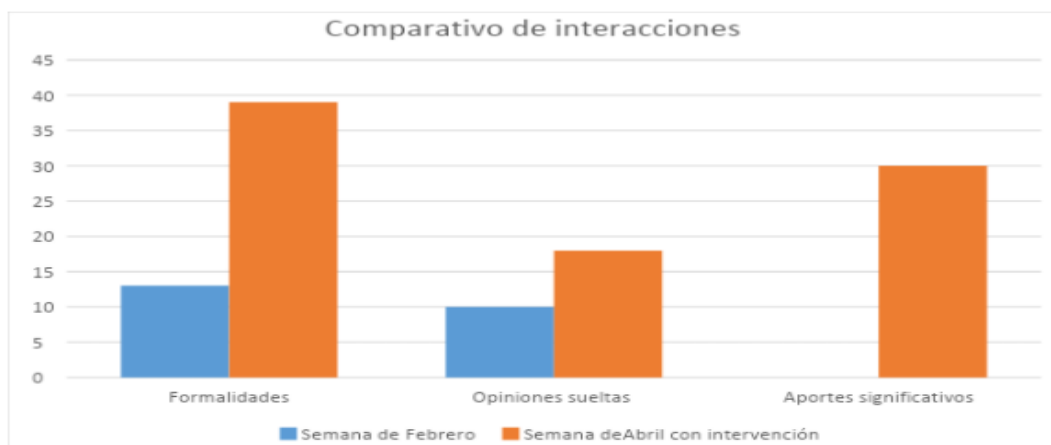
Para realizar el análisis sobre las interacciones, tomamos como referencia la primera semana del primer periodo y la comparamos con la primera semana del segundo periodo en el cual se realizó la intervención y se tiene en cuenta la calidad de las interacciones clasificándolas mediante observación en formalidades, opiniones sueltas y aportes significativos en la siguiente matriz comparativa:

Resultados de las interacciones, en dos periodos

Periodo de análisis	Formalidades	Opiniones sueltas	Aportes significativos
Semana del 1 al 5 de Febrero del 2021	13	10	0
Semana del 5 al 9 de Abril del 2021	39	18	30

Figura 6

Comparativo de las interacciones





La observación y conteo de las interacciones y su clasificación en categorías de calidad dan cuenta que hubo un aumento en las tres resaltando el cambio significativo en las interacciones que se relacionan con aportes significativos, aunque sin dejar a un lado las formalidades pues es a partir de ellas que se originan los procesos comunicativos y dan lugar a las opiniones, las sugerencias y los planteamiento de estrategias.

Recuperación de estudiantes “desconectados”

Durante el primer periodo académico se observó con gran preocupación un grupo de estudiantes que no realizaron ningún trabajo de los acordados para el periodo y tampoco daban razones de su incumplimiento, a ese grupo se le denominó los estudiantes “desconectados”. La intervención dio lugar para indagar las razones de su incumplimiento entre las que se destacan:

- Falta de acompañamiento familiar.
- Falta de motivación.
- Falta de comprensión de las actividades.
- Rechazo al modelo virtual y remoto.

En total fueron cuatro estudiantes que manifestaron estas causas para la desconexión o sus acudientes las manifestaron a través de los debates en el grupo virtual, para el segundo periodo luego de la intervención, tres de ellos comenzaron a ponerse al día con las actividades y mejoraron su actitud y motivación frente a la mayoría de asignaturas, esto fue un cambio positivo que se pudo observar en el proceso de la intervención.

Conclusiones

1. El experimento social “Padre Ejemplar”, aumento las interacciones en el grupo de padres luego de su inserción, como elemento activo genero



- recomendaciones, dio ejemplos y puso en evidencias conductas que afectaban la comunicación entre docentes y padres.
2. Luego del experimento varios niños volvieron a conectarse al proceso desde la virtualidad y se mejoró la comunicación, retomando procesos académicos.
 3. El docente desde la virtualidad y con ayuda de su creatividad es capaz de cambiar actitudes solamente siendo agente crítico del proceso y generando cambios en su misma forma de comunicarse con los padres.
 4. Es posible generar transformación con herramientas virtuales sencillas como un contacto telefónico, que actué como una conciencia crítica, activa y pendiente de las informaciones que circulan a través de los grupos de padres de familia.
 5. En la etapa de contingencia del Covid-19, los padres de familia comprendieron que su participación es fundamental pues son los principales motivadores del proceso educativo, responsables de las actividades de sus acudidos y actores activos, que generan estrategias y recomendaciones para el mejoramiento de los procesos en modalidad de educación remota.

Reflexiones

El trabajo da lugar para realizar intervenciones directamente en los grupos de estudiantes y analizar la calidad de interacciones entre ellos. También generar categorías que permitan afrontar las problemáticas generadas de la educación en la modalidad virtual y remota y como las políticas implementadas en plena contingencia del Covid-19 impactaron positivamente o aumentaron la brecha de desigualdad especialmente en la ruralidad.

Las intervenciones cuando son pensadas y dirigidas a contrarrestar una problemática particular generan cambio y transformaciones siempre que se tenga en cuenta la importancia de cada actor del proceso educativo en este



caso el del padre de familia, del cual no se debe desconocer su rol primordial en la sociedad como primer educador.

Referentes Bibliográficos

Ayzum, J. (2011). La autoevaluación docente de aula: un camino para mejorar la práctica educativa. Revista Electrónica Diálogos Educativos. Número 22 año 11 – 2011
file:///C:/Users/Wilmar%20G%C3%B2mez/Downloads/DialnetLaAutoevaluacionDocenteDeAula-3931390.pdf

Barriga, F. Barrón, M. (2020). Currículo y pandemia: tiempo de crisis y oportunidad de innovación disruptiva. Revista Electrónica Educare. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-s.3>

Canales, T. Navarro, G. y Vacarri, P. (2001). El concepto de participación de los padres en el proceso de enseñanza aprendizaje: la perspectiva de agentes comprometidos. Revista de Psicología, vol. X, núm. 1, 2001. Pp. 35-49. <http://www.relatyc.org/articulo.oa?id=26410104>

Castiblanco-Carrasco, R. (10 de Noviembre de 2020). Brecha digital y educación pública en la Bogotá del Covid-19. Centro de Internet y Sociedad. <https://centroisur.co/brecha-digital-y-educacion-publica-en-la-bogota-del-covid-19/>

Feria, E. (22 de Julio del 2021). 'El acceso a redes de internet en las zonas rurales de Latinoamérica es de al menos 40%': La Republica. <https://www.larepublica.co/globoeconomia/el-acceso-a-redes-de-internet-en-las-zonas-rurales-de-latinoamerica-es-de-al-menos-40-3204878>



Ferreiro-Gravié, R. (2002). Nuevos ambientes de aprendizaje: interacción e interactividad. Onteanki, el que acompaña [Revista en línea] VII. http://comunidad.ulsa.edu.mx/public_html/publicaciones/onteanqui/b7/paradigma.html

Gadotti, M. (1998). História das idéias pedagógicas. Ática.

Garibay, F. (2020). "Diseño e implementación de un asistente virtual (chatbot) para ofrecer atención a los clientes de una aerolínea mexicana por medio de sus canales conversacionales". [Tesis de maestría, Infotec]. https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1027/402/1/INFOTEC_MGITIC_FAGO_27082020.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana.

UNICEF. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf