

## Foros virtuales como herramientas motivacionales para construir aprendizajes significativos en tiempos de covid 19

**Ciro Rocky Melendez Caballero**

<https://orcid.org/0000-0001-7217-143X>

[Ciromeca1@gmail.com](mailto:Ciromeca1@gmail.com)

Universidad César Vallejo  
Perú-Lima

**Edward Flores**

<https://orcid.org/0000-0001-8972-5494>

[eflores5000@gmail.com](mailto:eflores5000@gmail.com)

Universidad Nacional Federico Villarreal  
Perú-Lima

### RESUMEN

El desarrollo del foro virtual en la educación remota en zonas rurales del distrito de Abancay, región Apurímac, durante la emergencia sanitaria del COVID 19 se ha presentado como una oportunidad de los estudiantes para incrementar no sólo el nivel cultural y cognitivo, sino para movilizar competencias y capacidades caracterizado por ser oportuno, reflexivo y autorregulado. Por tanto, el objetivo es demostrar la influencia del uso del foro virtual en la construcción de aprendizajes significativos. El diseño de investigación en el presente artículo corresponde a la investigación descriptiva, es correlacional simple y transversal. Los resultados demuestran que el foro virtual como herramienta motivacional es motivador en 53.6%, promueve la interacción en 51.8% y promueve el autoaprendizaje en 42.9%, mientras que el aprendizaje significativo si desarrolla capacidades y competencias comunicativas. Las conclusiones determinan que el foro virtual dinamiza las competencias y capacidades comunicativas, fortalece las habilidades de autonomía y autorregulación, permite la retroalimentación y, promueve el trabajo cooperativo de interacción entre los estudiantes y el docente.

**Palabras clave:** foro virtual; herramienta motivacional; aprendizaje significativo.

Correspondencia: [Ciromeca1@gmail.com](mailto:Ciromeca1@gmail.com)

Artículo recibido: 02 mayo 2022. Aceptado para publicación: 25 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Melendez Caballero, C. R., & Flores, E. (2022). Foros virtuales como herramientas motivacionales para construir aprendizajes significativos en tiempos de covid 19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3419-3437. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2474](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2474)

## Virtual forums as motivational tools to build meaningful learning in times of covid 19

### ABSTRACT

The development of the virtual forum in remote education in rural areas of the Abancay district, Apurímac region, during the COVID 19 health emergency has been presented as an opportunity for students to increase not only the cultural and cognitive level, but also to mobilize skills. and capabilities characterized by being timely, reflective, and self-regulated. Therefore, the objective is to demonstrate the influence of the use of the virtual forum in the construction of significant learning. The research design in this article corresponds to descriptive research, it is simple and transversal correlational. The results show that the virtual forum as a motivational tool is motivating in 53.6%, promotes interaction in 51.8% and promotes self-learning in 42.9%, while meaningful learning does develop communication skills and competencies. The conclusions determine that the virtual forum stimulates communication skills and abilities, strengthens autonomy and self-regulation skills, allows feedback, and promotes cooperative work of interaction between students and teachers.

**Keywords:** *virtual forum; motivational tool; meaningful learning.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo del foro virtual en la educación remoto en las instituciones educativas “Micaela Bastidas” y “Edgar Valer Pinto” de la jurisdicción al distrito de Tamburco del distrito de Tamburco, provincia de Abancay, región de Apurímac, se presentan como una alternativa a la emergencia sanitaria del COVID 19 y una oportunidad del estudiante para incrementar no solo el nivel cultural y cognitivo, sino la movilización de competencias y capacidades comunicativas. “El objetivo del presente trabajo es analizar la influencia de los foros virtuales en los procesos y resultados del aprendizaje colaborativo, tanto a nivel individual y grupal a través de las interacciones en videoconferencias”. (Coll, 2015), porque como herramienta pedagógica permite desarrollar habilidades de autorregulación de los estudiantes y como metodología de evaluación formativa sustituye relativamente aspectos descriptivos y conceptuales de una educación receptiva: (exámenes, cuadernos, fichas en Google drive y pruebas de destreza, etc.). Al respecto, por el problema de la pandemia la educación se da en un entorno virtual con enormes dificultades que conllevó al fracaso escolar durante el año 2020, donde los docentes y estudiantes no están preparados en el uso de estrategias virtuales en el proceso de aprendizaje. Una alternativa es capacitar tanto a docentes y estudiantes del distrito de Abancay en estrategias de trabajo con foros virtuales para promover la interacción y el debate con temas motivadores y de actualidad social y política, porque potencia características de rapidez y efectividad en el proceso del aprendizaje rural a distancia”. (Harrison, 2019). Por un lado, como estrategia virtual desarrolla el pensamiento crítico que involucran aspectos: cognitivos comunicativos y socioafectivos, porque nos ayuda a entender las intervenciones y a crear opiniones durante el debate; por otro lado, nos abre un mundo de posibilidades para mejorar los aprendizajes que implica libertad del estudiante para organizar y planificar sus actividades de aprendizaje reflexivo en el marco de su desempeño y autonomía. (Pinto, 2019). Es decir, “con el foro virtual se genera un conflicto cognitivo, porque se dinamizan habilidades de: análisis, inferencia, interpretación, explicación y evaluación caracterizado por ser lógico, racional, reflexivo, oportuno, argumentado y autorregulado. Por tanto, requiere de la cooperación grupal para poder resolver problemas de situaciones reales o simuladas mediante el análisis y la discusión”. (Méndez, 2016).

El foro online, a pesar de cierto grado de complejidad permite abordar con efectividad contenidos temáticos del programa “Aprendo en casa” de acuerdo a las competencias y capacidades en las diferentes áreas de la educación básica; por tanto, requiere de la cooperación grupal para poder resolverlos en forma eficiente según sus habilidades y estilos de comunicación oral. (Arango, 2004). En la actualidad durante la educación remota es de mucha importancia el uso de los recursos tecnológicos TIC; en tal sentido, los foros virtuales han permitido elaborar juicios acerca de las ideas y buscar el consenso inteligente para crear una comunicación multidireccional asincrónica entre estudiantes y docentes con una retroalimentación diferida en las actividades de aprendizaje”. (Fabro A. P., 2017).

En ese contexto, la tarea del docente en un entorno virtual, no solo consiste en enviar fichas por el WhatsApp o subir actividades por el classroom en la plataforma institucional, sino reemplazar por el foro virtual, porque con el uso de diversas técnicas de participación grupal permite a los usuarios publicar sus mensajes en cualquier momento, quedando visible para que los demás participantes entren más tarde y puedan leerlo o contestar durante el debate. (Cando Almeida, 2021) Es un “tablero interactivo” el cual cuenta con varias opciones de fácil acceso, permitiendo manejar diversos usos de índole individual o colaborativo. Pág. 18-19. Con esta herramienta la diversidad de técnicas para la enseñanza y aprendizaje son amplias ya que se suman y anexan videos, audios, archivos, links, imágenes y más. Para esta ruta de trabajo el docente moderador tiene que diseñar y abrir el debate motivando a los grupos organizados para planificar las experiencias de aprendizaje según los enfoques transversales en la emergencia sanitaria, pero sin planificación la calidad del debate sería deficiente y no mejoraría el avance del foro. En esa línea de ideas surge la pregunta: ¿En qué medida los foros virtuales como herramientas motivacionales influyen en la construcción de aprendizajes significativos en estudiantes de zonas rurales de Abancay en tiempos de pandemia del COVID 19? “Finalmente, el dominio de las estrategias de participación debe considerarse como un factor clave en el aprendizaje colaborativo asistido por un recurso tecnológico que puede ser una computadora, celular, laptop, televisión, plataformas, Tablet u otro recurso”. (Onrubia, 2009). Por todo lo expuesto, el objetivo es demostrar la influencia del uso del foro virtual en la construcción de aprendizajes significativos en los estudiantes del 5to. de secundaria rural de Abancay en medio de la pandemia. Los recursos didácticos

son muy importantes ya que permiten desarrollar en los educandos destrezas y habilidades, los cuales deben ser elaborados de acuerdo a los años básicos y áreas de estudio, Estos juegan un papel muy importante ya que sin ellos los aprendizajes serían menos significativos y despertarían menos interés y motivación. (Espinoza Beltrán, 2017)

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño de investigación en el presente artículo corresponde a la investigación descriptiva correlativo realizado en las zonas rurales y, responde a las preguntas: ¿Cómo son?, ¿dónde están?, ¿cuánto son? y ¿quiénes son?, nos señala las particularidades y condiciones ocultas y figuras básicas de la situación en diferentes realidades en un espacio presente y pasado. (Alfaro, 2012). La investigación es correlacional simple y transversal, al respecto refiere: “La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se pueden comportar un concepto o variable respecto a la otra variable y, transversal porque en el contexto del año 2020 su propósito es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un determinado momento. (Hernández, 2010).

### **Validación y confiabilidad del instrumento.**

Sobre la confiabilidad de los cuestionarios se la aplicó una prueba de piloto con un cuestionario de preguntas múltiples con 10 ítems a una muestra de 56 estudiantes de una población total de 500 estudiantes nivel secundaria de las instituciones educativas “Micaela Bastidas” y “Edgar Valer Pinto” de la jurisdicción al distrito de Tamburco, con la prueba se pretendió validar la pertinencia, relevancia, la claridad y suficiencia de los instrumentos de medición de las variables: foros virtuales como herramientas motivacionales para la construcción del aprendizaje significativo. Según los resultados conforme se tiene en las tablas ha despertado gran interés en los estudiantes aplicar los foros virtuales en el logro de aprendizajes significativos. La confiabilidad de un instrumento de medición se determina mediante diversas técnicas, las cuales se comentarán brevemente después de revisar los conceptos de validez y objetividad. La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. Por ejemplo, un instrumento válido para medir la inteligencia debe medir la inteligencia y no la memoria. (Hernández Sampieri, 2020)

El aprendizaje virtual como una actividad remota se desarrolla en un espacio externo temporal; por tanto, con el uso de estas herramientas digitales, los estudiantes no solo

acumularán información, sino serán capaces de aprender de manera eficiente y autónoma en la construcción del conocimiento. (Urquidi, 2020). Veamos algunas comparaciones de resultados de sesiones de aprendizaje con y sin foros virtuales:

**Diferencias entre grupos, antes y después, en la variable: Foros virtuales y los aprendizajes significativos.**

**Sesiones de aprendizaje sin foros virtuales.**

En una sesión académica sin foro de discusión virtual con estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Micaela Bastidas” y “Valer Pinto” de Abancay en tiempo de pandemia a través de la plataforma institucional, se ha demostrado que el proceso de aprendizaje se caracteriza por ser muy descriptivo, teórico y conceptual: (monólogo expositivo, actividades de extensión, exámenes, envío de fichas en Google drive, pruebas de destreza, problemas teóricos, etc.) que no desarrolla competencias ni capacidades comunicativas, menos el pensamiento crítico, porque hay deficiente motivación o ausencia de interacción social. Los estudiantes sólo eran un mero receptor de conocimientos, por eso no participan, no prestaban atención, tampoco reportaban sus evidencias a la plataforma, algunos se sentían aburridos, apáticos, cometían indisciplinas, otros no se conectan por dificultades técnicas y la mayoría se han sentido desmotivados en el proceso aprendizaje virtual. El nivel de interacción con los materiales de aprendizaje está significativamente asociado con la motivación de los estudiantes en estos entornos. (Beltrán Baquerizo, 2020).

**Sesiones de aprendizaje con foros de discusión virtual.**

Una sesión académica a través de foro de discusión virtual se observan diferencias significativas en un ambiente de comunicación que favorece entre sus participantes un espacio de aprendizaje colectivo a partir de sus interacciones e intercambios en debates alrededor de un tema específico y quedan grabados de forma secuencial. Para el desarrollo del foro, se establecieron como criterios: dar respuesta a una pregunta, replicar a la respuesta de otro compañero y contra–replicar a la opinión recibida de parte de algún compañero, tener mente abierta para aceptar otros puntos de vista, retar a otros para que sean innovadores con pensamiento crítico y evalúen alternativas. Los resultados revelaron tasas significativas de comportamiento motivacional autónomo controlada. Esto significa que los estudiantes mejoraron su capacidad de aprender con la ayuda de sus pares, porque se planifica su organización: a) El moderador inicia el foro,

explicando con precisión sobre cuál es el tema para discutir. b) Se señalan las reglas del foro y, c) El moderador hace una síntesis de las opiniones y extrae conclusiones.

En medio de la pandemia con la virtualidad se puede crear foros de discusión, videoconferencias y clases virtuales sobre temas que ofrece el MINEDU en la Plataforma “Aprendo en casa”. En este escenario contextualizado, los estudiantes son quienes ejercen el control de la autorregulación y el aprendizaje, porque les generan un conflicto cognitivo, donde se dinamizan las habilidades de: análisis, inferencia, interpretación, explicación y evaluación de las actividades académicas. Además, tiene el propósito de obtener información sobre el progreso de un estudiante para retroalimentar en sus debilidades, incluso del docente para mejorar sus estrategias de enseñanza.

Según (Osores, 2019, págs. 3-5) formula su teoría en el campo epistemológico como una propuesta que las clases virtuales es una oportunidad para desarrollar no solo competencias, capacidades comunicativas ni conocimientos, sino a interactuar con hechos y fenómenos distintos a su realidad social a través de reuniones en videoconferencias.

En ese contexto, el dominio de estas herramientas digitales cobra mucha importancia para lograr con eficacia durante la educación remota ocasionado por el COVID 19. Para lo cual es indispensable la implementación de los sistemas educativos para preparar a futuro a los estudiantes en estos tiempos de crisis sanitaria, porque demanda conocimientos nuevos, iniciativa de trabajo en equipo para fortalecer las habilidades sociales. (Cueva, 2020).

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El cuestionario valida la influencia del foro virtual en el proceso de aprendizaje, en el cual se obtiene resultados de una muestra de 56 estudiantes de la Institución Educativa “Micaela Bastidas” y “Edgar Valer Pinto” del ámbito rural de Abancay.

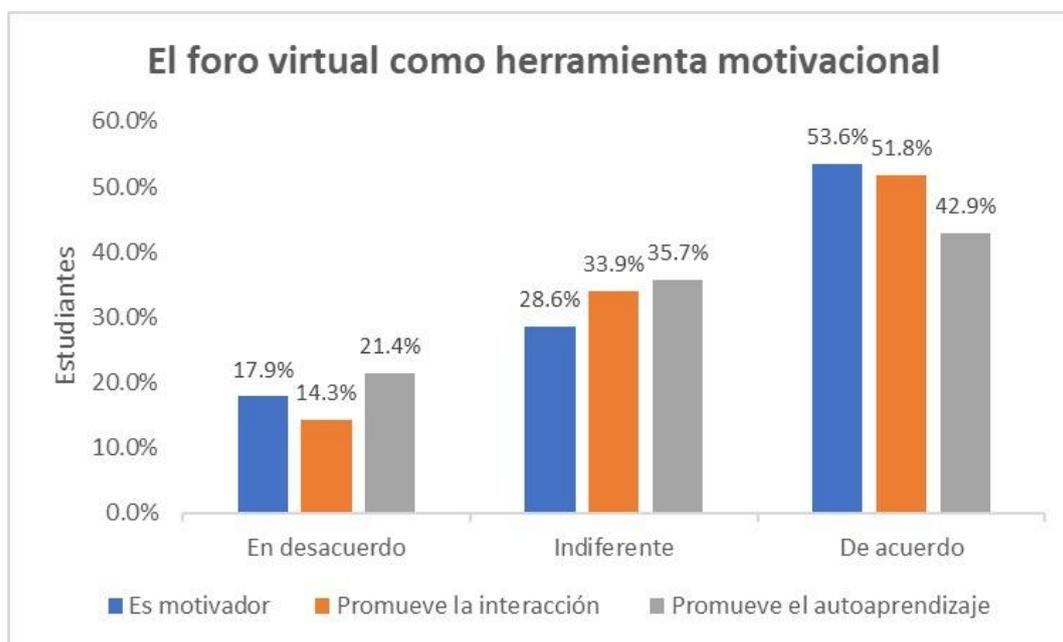
#### **Muestra.**

La población de la actual investigación está constituida por estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa antes mencionada, jurisdicción de la UGEL- Abancay, que agrupa una población de 426 estudiantes. Valderrama (2015). “Es un subconjunto representativo de un universo o población, es representativo, porque evidencia exactamente particularidades de la población en el momento que se emplea la técnica del muestreo (p. 184).

**Definición operacional de la variable 1.** Para el foro virtual como herramienta motivacional se aplicó un cuestionario de preguntas múltiples con 10 ítems para medir las dimensiones de la motivación, la interacción y el autoaprendizaje a través de un sistema de evaluación:(1) En desacuerdo, (2) Indiferente y (3) Totalmente de acuerdo.

**Tabla 1.**

*El foro virtual como herramienta motivacional*

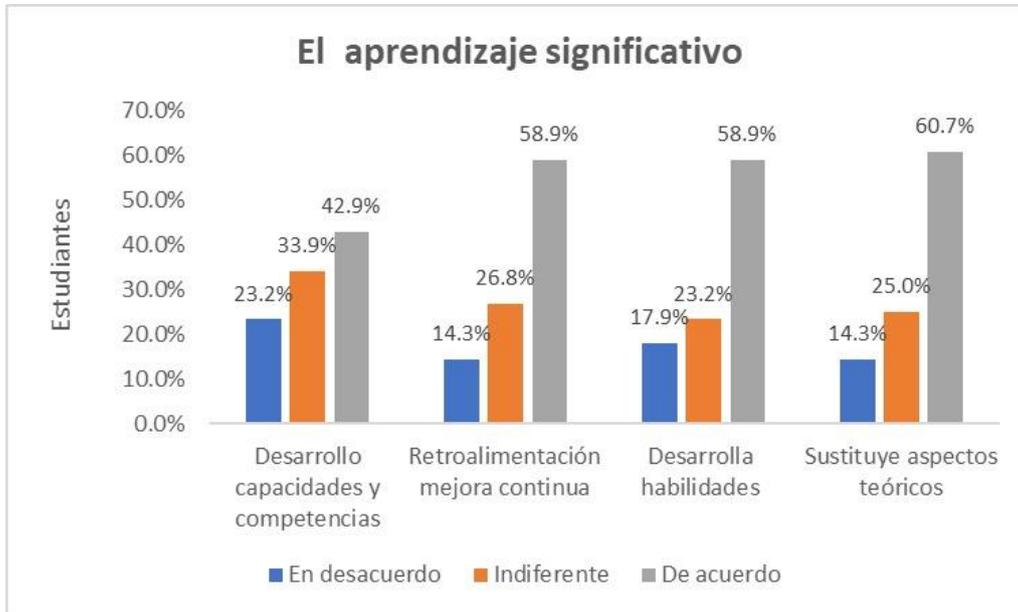


Fuente: Elaboración propia.

Para el foro virtual como herramienta motivacional se ha medido las dimensiones a través del cuestionario de preguntas múltiples, de cuyos resultados porcentajes fueron: si es motivador, se muestran un 53,6% totalmente de acuerdo. En la dimensión, que si permite la interacción se muestran un 51,8% totalmente de acuerdo; y en la tercera dimensión: Promueve el autoaprendizaje un 42,9% están de acuerdo. Podemos deducir que, mayor porcentaje de los estudiantes según los resultados mejoran sus aprendizajes con la aplicación de la estrategia de foros virtuales, porque se caracteriza por la riqueza y la abundancia de datos. La misión del docente es ser facilitador, guía y consejero en torno a las fuentes apropiadas de información, creador de hábitos y destrezas para el tratamiento de datos para obtener aprendizajes de calidad. (Castro Méndez, 2016)

Tabla 2.

*El aprendizaje significativo.*



Fuente: Elaboración propia.

Para el aprendizaje significativo se ha medido las dimensiones cuyos resultados fueron: Si desarrolla capacidades y competencias comunicativas, se muestran un 42,9%. En la dimensión, que si permite la retroalimentación en el aprendizaje se muestran un 58,9% totalmente de acuerdo. En la dimensión, que si permite desarrollar habilidades de análisis e inferencia se muestra un 58, 9% y en la dimensión: sustituye aspectos teóricos y conceptuales el 60,7% estudiantes están de acuerdo con esta estrategia; por tanto, consideran que ya no es necesario emplear aspectos descriptivos, conceptuales y teóricos en los aprendizajes, porque obedece a una educación receptiva y memorística.

#### **La razón de medir la satisfacción de los estudiantes.**

(Alvarez, 2015) Sostiene que la satisfacción del estudiante es un indicador valorativo de la calidad educativa, porque la articulación de los servicios académicos y administrativos denota eficiencia y satisfacción, para lo cual el trabajo debe ser integral partiendo de las sesiones de aprendizaje, con la interacción de los estudiantes y el docente; así como con las instalaciones y el equipamiento para el buen uso de la tecnología virtual que servirá como indicador de una eficiente gestión educativa. (p.15-26).

(Gonzales, 2017). La educación a distancia en esta coyuntura de crisis sanitaria se convierte en un acceso alternativo a la formación en espacios y tiempos diferentes; sin

embargo, los estudiantes que viven en zonas rurales cuyas condiciones de trabajo agrícola y su discapacidad disminuye su concentración para atender la enseñanza virtual. En consecuencia, la satisfacción del estudiante es eficiente siempre cuando se promuevan la mejora de oportunidades y la innovación pedagógica. (p. 243-260)

Se revelan que muchos estudiantes que participaron en el foro ofrecieron posibilidades asertivas de oportunidad e interacción colaborativa en el aprendizaje, a pesar de las limitaciones por la distancia y la posibilidad de regular las emociones para profundizar sus reflexiones en la práctica pedagógica virtual". (Martínez M. , 2019). En efecto, el aspecto motivacional del uso de recursos tecnológicos es un campo de investigación científica, porque el objetivo de estudio ha sido analizar si los estudiantes de zonas rurales están motivados para aprender diferentes materias en videoconferencias. (Morilla García, 2019).

#### **Dimensiones de estudio:**

##### ***La motivación en el aprendizaje.***

La estrategia del foro virtual toma relevancia cuando el estudiante despierta interés en su propio aprendizaje, porque constituyen un aporte significativo en el desarrollo en las diferentes áreas curriculares, además favorece el trabajo colaborativo grupal, la autonomía y el pensamiento crítico en el proceso de aprendizaje." (Fabro P. , 2017). La motivación en el aprendizaje influye positivamente en el desarrollo de la metacognición y el pensamiento crítico. Este estudio muestra la importancia del rol que asume el docente de generar un buen clima que favorezca el uso de estrategias de aprendizaje y mejore el desempeño académico de los estudiantes. (Navarro Gómez, 2021). Es decir, si aplicamos el foro virtual basado con casos reales será relevante la motivación y su aprendizaje será más activo, autónomo, reflexivo y crítico.

##### ***La interacción virtual.***

La importancia del entorno virtual radica en la necesidad de estructurar interacciones cognitivas, sociales y organizacionales que los estudiantes realicen para mejorar sus aprendizajes. El propósito del estudio es comprender los aspectos que se deben considerar en la interacción para que se produzca el aprendizaje esperado y analizar las percepciones de los estudiantes en relación a los tipos de interacción que ocurren en el proceso de aprendizaje colaborativo. (Hernández Sellés, 2021).

La interacción virtual como proceso de hiperconexión ininterrumpida favorece la sociabilidad en el entorno digital. Los cambios que la innovación tecnológica ha operado en las interacciones sociales inciden en escenarios, procesos y en las relaciones de los actores. Por tanto, si el sujeto interactúa con los demás, posibilita la formación de nueva vinculación social virtual. (Zapatero, 2017).

### ***El autoaprendizaje.***

El autoaprendizaje promueve la curiosidad, la resolución de problemas, define un ritmo de aprendizaje, busca información y diversos métodos de aprendizaje. En la actualidad, existe un aumento significativo en el interés por temas relacionados con el autoaprendizaje asociado con la difusión de nuevas tecnologías, la rápida expansión de la información y el uso de un enfoque por competencias digitales en la construcción de aprendizajes significativos. Esto ha dado relevancia a las ideas de un aprendizaje permanente y autoaprendizaje en la teoría y la práctica pedagógicas. (Kenesbekova, 2019).

Las aulas virtuales como redes sociales complementan la interacción física presencial a partir de recursos digitales en diferentes niveles educativos. El propósito es intercambiar información y material didáctico con proyectos de educación virtual (Vidal, 2016). El aprendizaje se define como un proceso de adquisición de habilidades y destrezas para asimilar una nueva información con estrategias cognitivas y acción. (Copari, 2015).

### ***La retroalimentación virtual.***

Ante las dificultades de aprendizaje el docente realiza la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento para que los estudiantes descubran y reflexionen sobre su propio desempeño. Es una propuesta de apoyo al estudiante a través de una Plataforma de Retroalimentación. Esta herramienta funciona como foro: el docente coloca el nombre del tema y los estudiantes participan aportando ideas sobre el tema. (Pereira Sarmiento, 2019.)

### **Importancia de las competencias digitales.**

Es importante aclarar que la trascendencia de las competencias digitales desde el panorama de la Tecnología Educativa, según manifiestan: Marza y Cruz (2018) son asumidas a manera de instrumentos de gran utilidad que permite la movilización de actitudes, conocimientos y procesos, pero los padres de familia no están preparados para acompañar y monitorear las actividades pedagógicas a sus hijos, porque desconocen el

uso de los ambientes virtuales. (Britez, 2019). Al respecto desde el 2008, la UNESCO ha establecido tres enfoques de competencias digitales: a) comprensión e integración de competencias tecnológicas, b) aplicación de los conocimientos tecnológicos a la resolución de problemas reales y concretos y, c) producción de nuevos conocimientos a partir de los ya generados. (Lévano Francia, 2019)

**La valoración comparativa de la experiencia del uso de foros virtuales por parte de los estudiantes.**

**En la variable 1:** foro virtual como herramienta motivacional se ha medido las dimensiones a través del cuestionario de preguntas múltiples, de cuyos resultados porcentajes fueron: si es motivador, se muestran un 48.6% totalmente de acuerdo. En la dimensión, que si permite la interacción se muestran un 62.9% totalmente de acuerdo; y en la tercera dimensión: Promueve el autoaprendizaje un 42,9% están de acuerdo.

**En la variable 2:** El aprendizaje significativo se ha medido las dimensiones cuyos resultados fueron: Si desarrolla capacidades y competencias comunicativas, se muestran un 45,71%. La retroalimentación mejora el aprendizaje se muestran un 65,71% totalmente de acuerdo y en la dimensión: sustituye aspectos teóricos y conceptuales el 54.29% estudiantes están de acuerdo con esta estrategia.

Realizado una comparación con los resultados de un estudio en la Universidad Arturo Prat, Facultad de Ciencias de la Salud de Chile, hay coincidencias y similitudes de los comportamientos durante la exploración del foro virtual como estrategia de evaluación para desarrollar las habilidades de autorregulación de los estudiantes universitarios. La muestra estuvo compuesta de 35 alumnos que cursaban el primer año de tres carreras del área de la salud. Se utilizó un diseño cuasi experimental de pre y pos-test. La intervención consistió en utilizar el foro virtual multidisciplinariamente para analizar y resolver casos durante cuatro meses con medias de autoevaluación del foro inter-grupo de alta y baja participación. Respecto a la evaluación que los grupos hicieron del foro, se aprecia que el de alta participación exhibe medias mayores en todas las dimensiones, lo cual produce diferencias significativas de grupo en todas las dimensiones. Así, los alumnos del grupo de alta participación consideran que el foro virtual estimuló su dimensión actitudinal (DA), es decir, sus actitudes y disposiciones mentales para investigar y aprender, generar su propia opinión, evidenciar el sentido crítico y negociar las ideas. En la dimensión cognitiva (DC), los estudiantes usaron habilidades para

comprender, analizar, reflexionar, depurar, sintetizar y argumentar las ideas complejas, así como para elaborar un juicio de valor sobre las ideas propias y ajenas. En la dimensión autorregulativa (DAR) entrenaron el pensamiento crítico, la conciencia de repensar las ideas, de buscar la claridad de expresión y el respeto por la opinión crítica e inteligente de los demás. (Castro Mendez, 2016)

Al finalizar el desarrollo del foro virtual, el instrumento de autoevaluación permitió que los estudiantes expresaran de manera abierta y libre comentarios sobre su experiencia de trabajo virtual. Veamos algunas respuestas:

- "Me costó mucho debatir, el foro me ayuda a crear opinión y a respetar los puntos de vista de los participantes". Nunca había participado, es muy entretenido debatir e intercambiar mis puntos de vista con mis compañeros.
- El desarrollo del foro virtual crea expectativas para la mejora del quehacer pedagógico, porque aborda una perspectiva de reflexión sobre las pedagogías emergentes del entorno virtual. (Pando, 2018).
- En el desarrollo del foro virtual se ha observado que mejoran los niveles de participación, se sienten más motivados participar de manera colaborativa con la orientación oportuna del docente. (Martínez I. , 2019).
- Los temas deben ser de actualidad política-social y sanitaria, es decir motivadores, además se deben fijar una hora exacta para conectarse e intercambiar ideas. (Gonzales, 2017).
- El desconocimiento de los recursos tecnológicos dificulta la conectividad, el proceso de aprendizaje, pues no cumplirán con sus metas, depende de la propuesta pedagógica de formación continua con innovaciones tecnológicas. (Dos Santos, 2018).
- Durante el desarrollo del foro virtual los grupos con mejores resultados en su aprendizaje suelen mantener o incrementar el uso de estrategias discursivas socioemocionales y lo utilizan durante la elaboración de tareas colaborativas en línea. (Ramírez, 2020).

**Teoría de la autodeterminación.** -El desarrollo de los foros virtuales vincula la personalidad, la motivación humana y la óptima predisposición en un contexto determinado. Según estudios los psicólogos: Edward Deci y Richard M. Ryan plantean la satisfacción de tres necesidades psicológicas: Autonomía, competencia y compromiso

que favorece la internalización de la motivación. El foro online en un “Proyecto de Aprendizaje Remoto”, constituyen un recurso poderoso y un trabajo de comunicación colaborativa con los servicios de Internet o entornos de aprendizajes virtuales que propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas entre los estudiantes y el docente; por tanto esta herramienta pedagógica brinda un espacio para las discusiones académicas que promueven el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, porque permite desarrollar habilidades de autorregulación de los estudiantes y como metodología de evaluación formativa sustituye relativamente los procesos descriptivos y conceptuales: (exámenes, fichas en Google drive, pruebas de destreza, problemas teóricos, etc). Además, tiene el propósito de obtener información sobre el progreso de un estudiante para darle retroalimentación en sus debilidades, incluso al mismo docente para que mejore sus estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje. Durante la pandemia el aprendizaje presencial en línea se ha visto como un cambio de paradigma en la educación secundaria, tomando impulso el marco “teórico de la autodeterminación” que genera impacto en el proceso de aprendizaje remoto con la participación activa de los estudiantes. (Shah, 2019).

**Teoría de la autorregulación.** Según las investigaciones muestra que aquellos estudiantes que tienen esta capacidad suelen tener un mayor rendimiento académico en el logro de aprendizajes, porque es un proceso de pensamientos autogenerados, emociones y acciones que están planificadas y adaptadas para lograr la obtención de metas y objetivos. Por tanto, el efecto motivacional del uso de recursos tecnológicos es muy relevante, porque estudios demuestran que los estudiantes están más motivados para aprender diferentes materias con el desarrollo de videoconferencias”. (Morilla García, 2019). Por eso es relevante hablar de la infraestructura tecnológica educativa para entender y comprender la definición del software y el manejo de herramientas y recursos digitales; sin embargo, si no existe el uso eficiente de los recursos tecnológicos disponibles dificultará el proceso de aprendizaje. En consecuencia, el uso eficiente de las tecnologías en los colegios rurales depende de la propuesta pedagógica, del espacio físico y de la formación continua e innovaciones tecnológicas. (Dos Santos, 2018).

**Material didáctico virtual.**

Los materiales didácticos virtuales se deben adaptar a las diferentes características de los estudiantes y a los contextos donde se desarrolle el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La adaptabilidad permite ajustar la instrucción a las necesidades individuales de los estudiantes de aplicaciones, sistemas y contextos. (Torres, 2019).

La adaptabilidad, según (Sandoval, 2017) es el ajuste de características del entorno de aprendizaje, con el fin de lograr un modelo de educación personalizada adaptado a las capacidades de aprender según a las necesidades de cada estudiante. Las plataformas educativas refuerzan la adaptación del aprendizaje:

- El aprendizaje adaptativo adecua el ritmo de estudio de una determinada materia a las necesidades individuales de cada estudiante, lo que implica beneficios para estudiantes y docentes.
- Favorece una mayor atención del estudiante, porque la interrelación en línea con foros virtuales motiva el proceso de aprendizaje.
- El desarrollo de los foros virtuales debe adaptarse en forma progresiva a los aprendizajes de los estudiantes, porque es necesario el dominio de estrategias metodológicas en el uso de los recursos digitales.

#### 4. CONCLUSIONES

Las estrategias del foro virtual como herramienta motivacional generan un conflicto cognitivo, porque se dinamizan las habilidades de análisis, inferencia, interpretación, explicación y evaluación de las actividades académicas.

El foro virtual como estrategia metodológica para el logro de aprendizajes será muy exitoso cuando los estudiantes de zonas rurales fortalezcan sus habilidades de autonomía y autorregulación"

El trabajo cooperativo con la estrategia del foro virtual nos conlleva a lograr aprendizajes significativos a través de la interacción entre estudiantes con alta y baja participación; por tanto, requieren retroalimentación.

En el sistema de evaluación, la estrategia del foro virtual mide el logro de aprendizajes y favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarez, C. (2015). Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos por la institución superior del Valle de Toluca. REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, 5-26.
- Atarama, T. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Diario "El tiempo" ciencias de la educación, comunic. covid19.UDEP/Piura*, 3-5.

- Beltrán Baquerizo, G. E. (2020). La motivación en la enseñanza en línea. *Conrado*, vol.16 no.75 Cienfuegos jul.-ago. 2020 Epub 02-Ago-2020, 2-4.
- Britez, M. (2019). La Educación ante el avance del Covid-19 en Paraguay. Comparativo con países de la triple frontera. *Educación a distancia. Universidad Nacional del Este.*, 8 al 11.
- Cando Almeida, D. y. (2021). Estrategia de trabajo colaborativo mediante entornos virtuales para la redacción científica en la Universidad Israel. *Revista Universidad y Sociedad vol.13 no.3 Cienfuegos mayo.-jun. 2021. Universidad Tecnológica Israel. Ecuador.*, 18-19.
- Castro Mendez, N. y. otros (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Innov. educ. (Méx. DF) vol.16 no.70- 2016. Universidad Arturo Prat, Facultad de Ciencias de la Salud, Chile.*, 6-7.
- Coll, C. (2015). Infancia y Aprendizaje virtual. Volumen 38, Número 2, Páginas 368 - 401/2015. Diario. Influencia educativa distribuida.DOI 10.1080 / 02103702.2015.1016745, 368 - 401.
- Copari, F. (2015). La enseñanza virtual en el aprendizaje de los estudiantes del instituto superior tecnológico pedro vilcapaza - Perú. *versión impresa ISSN 2219-7168. Comuni@cción vol.5 no.1 Puno ene./jun. 2015*, p. 4-6.
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis, Cienfuegos mayo.-jun. 2020 Epub 02-Jun-2020 Universidad Metropolitana Ecuador. *versión impresa ISSN 2519-7320versión On-line. Conrado vol.16 no.74*,
- Dos Santos, F. (2018). Análisis del uso de los recursos tecnológicos como metodología en la enseñanza y el aprendizaje . *Revista diario*, 50-62.
- Espinoza Beltrán, J. (2016). Los recursos didácticos y el aprendizaje significativo. *Revista Multidisciplinaria De investigación, 1(2)*. <https://doi.org/10.31876/re.v1i2.4>, págs. 35-37.
- Fabro, P. (2017). Los recursos tecnológicos virtuales favorecedores de la enseñanza y los aprendizajes. *Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. Argentina*. 56-69.
- Gómez, I. (2020). Educación virtual en tiempos de pandemia: Incremento de la desigualdad social en el Perú. Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela, págs.3-5.

- Gonzales, M. (2017). Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED/ vida universitaria. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a distancia. <http://dx.doi.org/10.5944/20.1.16377>, págs. 243-260.
- Harrison, R. (2019). Impacto de las TIC en la educación: Retos y perspectivas, propósitos y recomendaciones. Estados Unidos. ener,jun,volumen 5:p 325,347, 260, 276.
- Hernández Sampieri, R. y. (2020). *Metodología se la investigación*. México D,F, Mcgraw-hill / Interamericana Editores, s.a. de c.v., pág. 200-205.
- Hernández Sellés, N. (2021). La relevancia de la interacción en entornos virtuales de aprendizaje durante COVID-19. Publicaciones de la Facultad de Educacion y Humanidades del Campus de Melilla, págs.257, 275.
- Kenesbekova, S. D. (2019). Condiciones organizativas-pedagógicas para la preparación de futuros profesores de primaria para el autoaprendizaje . *Opcion35 (número especial 20)*., págs.2899-2921.
- Lévano Francia, L. y. (2019). Competencias digitales y educación Digital Competences and Education. *Propósitos y Representaciones. Propós. represent. vol.7 no.2 Lima mayo/agos. 2019, págs. 2-3.*
- Martínez, M. (2019). Aprendizaje entre pares y desarrollo profesional de alumnos de Educación Primaria - foros online. Jornada Universitaria - Innovación y Calidad: Los Espacios Físicos y Virtuales,págs. 45-53.
- Méndez, N. (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Innov. educ. (Méx. DF) vol.16 no.70 México ene./abr. 2016, págs. 3-4.*
- Morilla García, C. (2019). Efectos motivacional de los recursos tecnológicos en los entornos educativos. Revista multidisciplinaria de investigación educativa, págs. 88-116.
- Moreira, C. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. Tecnología en Marcha. Vol. 28, Nº 1, EneroMarzo. Pág 121-129, 121-129.
- Navarro Gómez, N. (2021). La influencia del docente en la motivación, estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico. *Revista, sociedad y educación. volumen 11, númeero 1.*, págs.137-150.

- Onrubia, J. (2009). Debate y construcción de conocimiento en foros virtuales: La relevancia de los motivos de los participantes a lo largo de la actividad. *Revista: Cultura y Educacion. 21 (3) , págs.275-289. Volume 21, 2009.*
- Osores, R. I. (2019). Tecnología de la información y comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva. *Propósitos y representaciones. Volumen 7, N° 1-Lima ene/feb.2019., p. 3,5.*
- Pando, V. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo. *Propós. represent. vol.6 no.1 Lima ene./jun. 2018.*
- Pereira Sarmiento, J. (2019.). [Sistema de Tutoría Virtual con Retroalimentación Interactiva entre Docente-Estudiante]. *Congreso Ibérico de Sistemas y Tecnologías de la Información, CISTI, págs. 123- 125.*
- Pinto, S. A. (2019). Mediación Pedagógica en la narrativa visual de cursos virtuales introductorios a licenciaturas. *Interamericana de investigación en educación y pedagogía, pág.113.*
- Ramírez, J. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, un enfoque empírico del discurso socioemocional de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa. Univers. Autónoma de Baja California, pág. 1-12.*
- Rivera, D. (2019). Recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje de estudiantes universitarios en Ecuador. *Revista Iberoamericana de Complejidad, Informatica y Cibernética, Memorias, págs.107-112.*
- Shah, S. (2019). Aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19: aplicando la teoría de la autodeterminación en la 'nueva normalidad' |. *Revista de Psicodidactica. 26 (2) , págs.169-178, 169-178.*
- Soler, Y. (2014). Foros virtuales: herramienta imprescindible para la educación a distancia |. *Revista Electrónica de Veterinaria, 12-15.*
- Torres, T. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Rev. Cubana Edu. Superior vol.38 no.3 La Habana sept.-dic. 2019 Epub 01-Dic-2019, págs.8-9.*
- Urquidi, A. (2020). Entornos virtuales de aprendizaje: modelo ampliado de aceptación de la tecnología. *REDIE vol.21 Ensenada 2019 Epub. Vers On-line ISSN 1607-041https://doi.org/10.24320/redie-15-Abr-2020.*

Vidal, M. (2016). Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Educ Med Super v.22 n.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2016*, p. 7-8.

Zapatero, M. ,. (2017). Sociabilidad virtual: Interacción social en el ecosistema digital. *Historia y Comunicacion Social*, Págs.233, 247.