



# LA MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA DE JÓVENES QUE UTILIZAN FACEBOOK PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS

The Self-determined Motivation of Young who Use Facebook to Build Knowledge

SILVIA VERÓNICA VALDIVIA YÁBAR  
Universidad Nacional del Altiplano, Perú

---

## KEYWORDS

Social Networks  
Facebook  
Self-determination  
Motivation  
ICT  
Teaching-learning  
Pedagogical practice

---

## ABSTRACT

*This paper studies the self-determined motivation among a group of young from an academic program of the National University of the Altiplano of Peru who use Facebook as a platform for collective construction of knowledge. The objective was to determine the level of self-determined motivation of students in learning activities. A mixed approach, qualitative and quantitative, was adopted. A Likert questionnaire and a semi-structured interview were carried out with 15 student volunteers. The results showed that the mean of intrinsic motivation prevails over that of extrinsic motivation and amotivation. Also, the use of Facebook fostered an increase in self-determination.*

---

## PALABRAS CLAVE

Redes Sociales  
Facebook  
Autodeterminación  
Motivación  
TIC  
Enseñanza-aprendizaje  
Prácticas pedagógicas

---

## RESUMEN

*Este artículo estudia la motivación autodeterminada de un grupo de jóvenes de un Programa académico de la Universidad Nacional del Altiplano del Perú que utiliza Facebook como plataforma de construcción de conocimientos. El objetivo fue determinar el nivel de motivación autodeterminada de los estudiantes en actividades de aprendizaje. Se adoptó un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo. Se realizó un cuestionario Likert y una entrevista semiestructurada con 15 estudiantes voluntarios. Los resultados mostraron que la media de las motivaciones intrínsecas prevalece sobre la de las motivaciones extrínsecas y la desmotivación. También, el uso de Facebook fomentó un aumento en la autodeterminación.*

---

Recibido: 10/ 06 / 2022

Aceptado: 16/ 08 / 2022

## 1. Introducción

El acceso a las TIC se está convirtiendo en una realidad insoslayable en el mundo al punto de ocupar un lugar importante en la vida y las prácticas cotidianas de los jóvenes calificados de “nativos digitales”. De este modo, gracias a la evolución de las tecnologías digitales y las redes de comunicación, muchas personas se conectan mediante una o varias redes sociales que consultan con frecuencia desde terminales fijos o móviles (Alm, 2015). En este sentido, se encuentran aplicaciones educativas de redes socio-digitales propias de la web 2.0, que los estudiantes utilizan en el contexto de sus intercambios gracias a sus aspectos comunicativos y colaborativos. La web 2.0 constituye, entonces, un nuevo espacio capaz de influir en el aprendizaje de los estudiantes. Les permite, debido a la colección de herramientas en línea (redes sociales, foros, blogs, etc.), crear un marco virtual dedicado al intercambio de ideas, al compartir conocimientos y promueve en un contexto colaborativo la elaboración de lo que se denomina inteligencia colectiva (Lévy, 2018). Además, en virtud de las posibilidades de la web 2.0 como herramienta pedagógica, el alumno se sitúa en el centro del proceso de aprendizaje mediante la creación de un entorno similar al de una clase. Como resultado, se ha traspasado la barrera de la distancia, marcando así la transición de la comunicación horizontal, específica de los medios tradicionales, a la comunicación horizontal, de la interactividad a la interacción y del intercambio de información al intercambio de conocimientos (Torres et al., 2019).

Entre los elementos que contribuyen al desarrollo cognitivo y al éxito del individuo en sus estudios, la dimensión psicológica destaca en primer lugar. Así, las situaciones pedagógicas y el modelo de aprendizaje implementado por el docente, el entorno en el que se desenvuelve el aprendiz son determinantes capaces de influir de manera significativa en su comportamiento y compromiso. En cuanto a la situación pedagógica, Vasconcellos *et al.* (2020) señalan que las investigaciones realizadas en torno a los modelos de motivación han puesto en evidencia la importancia de proporcionar a los alumnos un entorno que les permita satisfacer sus necesidades de autonomía, competencia y pertenencia social, así como el rol principal del docente en este marco. Estos autores también añaden que la satisfacción de estas necesidades es fundamental y beneficiosa para el aprendiz, ya que hace que adopte una motivación autodeterminada e influye positivamente en su rendimiento a corto plazo. En un contexto marcado por la creciente integración de las TIC en las prácticas de enseñanza-aprendizaje, es común ver que los estudiantes se involucran cada vez más en la construcción de su conocimiento al participar activamente, gracias a las numerosas herramientas digitales disponibles para ellos. Visto desde este ángulo, diferentes trabajos informan que el uso de las TIC en la enseñanza tiene un impacto positivo no solo en la calidad del aprendizaje y en el éxito académico de los alumnos, sino que también desarrolla la autodeterminación de los alumnos (Chiu *et al.*, 2022) a prerequisite for online learning, is fostered by active engagement with technology, a concept that is explained by self-determination theory (SDT).

Siguiendo a Tardif (2007), si se puede reconocer que es fundamental que una pedagogía dé a las TIC un rol de primer plano, mediante una integración rigurosa en los procesos pedagógicos, para un mejor aprendizaje, entonces también es acertado interrogarse sobre la capacidad de estas tecnologías educativas para garantizar el compromiso y la motivación necesarios para este éxito. En efecto, entran en juego otros criterios relevantes como mencionan Schunk *et al.* (2013), evocando por ejemplo la dificultad para un gran número de docentes en determinar las condiciones que favorecen el desarrollo de la motivación académica de sus alumnos. También agregan que, para promover el desarrollo y la motivación académica de los estudiantes es fundamental que un curso mediado por la web pueda integrar ciertos estándares de enseñanza estratégica para permitir que los estudiantes optimicen la tarea de aprender de forma autónoma, organizada y estructurada.

Por lo tanto, parece claro que entre los factores que influyen en el éxito académico en la universidad, la motivación ocupa el primer lugar para Schunk *et al.* (2013) y para López *et al.* (2021) es incluso el factor clave que cuenta para muchos en el logro del aprendizaje. Al respecto, Deci y Ryan (1991) argumentan que esta motivación en el aprendiz depende de tres parámetros, a saber, sus sentimientos de autodeterminación, competencia y afiliación, así como cualquier cosa que pueda influir en ellos. Ubicándose en esta perspectiva teórica, Schunk *et al.* (2013) cuestionarán entonces el impacto en la motivación de los estudiantes del modelo pedagógico utilizado y el ambiente de aprendizaje propuesto por el docente.

De todo lo anterior, se desprende que en una actividad de aprendizaje la motivación de un aprendiz puede depender de varios factores vinculados, entre otras cosas, de las disposiciones psicológicas de éste respecto de la actividad que se le propone, de las relaciones sociales que mantiene con sus compañeros, incluso también de la situación pedagógica movilizadora a este efecto por el docente. Así, resulta oportuno estudiar el caso de una situación de aprendizaje implementada en Facebook como espacio de interacción y producción colectiva de conocimientos para situar el nivel de motivación autodeterminada de los alumnos implicados en la actividad grupal.

De hecho, Pinte (2010) subraya que la web 2.0 se puede considerar hoy como un soporte educativo extraordinario para los jóvenes. Así, por su ventaja de ser muy popular en el medio de los jóvenes y accesible en diversos dispositivos digitales (PC, móviles, tabletas, etc.), Facebook puede ser considerado como una herramienta de co-construcción dinámica de conocimientos, presentando las ventajas que facilitan su integración

como complemento a los sistemas formales de formación y supervisión de los estudiantes (Bastida-Escamilla *et al.*, 2022). Ante estas nuevas prácticas, se vuelve importante preguntar sobre la eficacia del uso de esta aplicación de la web social con fines educativos.

Por tanto, se ha buscado, en este trabajo, medir el impacto del uso pedagógico de una página de Facebook en la motivación autodeterminada de los estudiantes matriculados en el primer semestre de un Programa académico en la Universidad Nacional del Altiplano del Perú en el contexto de una actividad de aprendizaje a distancia. Con base en la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (2004), se buscó medir y comprender las razones detrás de la presencia de los diferentes tipos de motivaciones autodeterminadas del público objetivo.

Para ello, en primer lugar, se comenzará por explorar la problemática y presentar el objetivo de la investigación. En segundo lugar, se presentará el marco teórico en el que se posiciona este trabajo. En tercer lugar, se explicará en detalle el enfoque metodológico para conducir a la presentación de los resultados obtenidos, luego a su análisis y discusión.

## 2. Objetivo de la investigación

El objetivo de esta investigación ha sido determinar el nivel de motivación autodeterminada de los estudiantes, en el marco de una actividad de aprendizaje a distancia, utilizando Facebook como plataforma de intercambio y construcción colectiva del conocimiento.

## 3. Referente teórico

### 3.1. La motivación

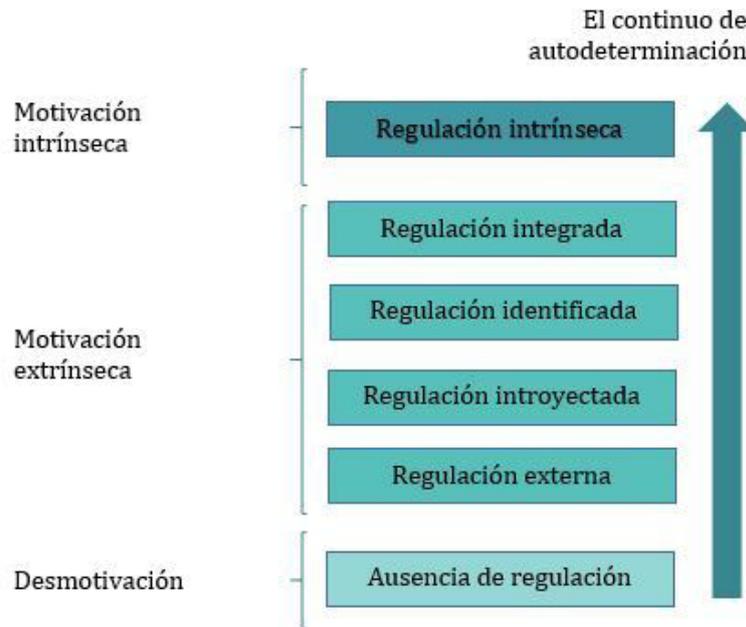
Según Schunk *et al.* (2013), la motivación es un concepto hipotético que representa los procesos fisiológicos y psicológicos. Generalmente, se caracteriza por las fuerzas internas y/o externas que, según los contextos dirigidos o no por objetivos, pueden influir en un individuo en diversos planos (cognitivo, afectivo o conductual). Rosenzweig *et al.* (2019) señalan que los objetivos de aprendizaje de los estudiantes no se limitan solo a razones académicas, sino que también abarcan razones sociales (conseguir un trabajo, tener dinero, triunfar en la vida). Así, la ausencia o insuficiencia de factores motivacionales, ya sean de origen interno o externo, puede incrementar las probabilidades de fracaso académico. Además, según los estudios realizados por Abarca *et al.* (2015) sobre los factores del éxito académico, las causas del éxito de los estudiantes están relacionadas con las características específicas del aprendiz, con las cuestiones de medios y logística (generalmente reivindicadas por el profesor) y con el efecto maestro, en el que se encontraría también la motivación de los aprendices y formadores. Finalmente, según Careau y Fornier (2002) el contexto en el que el estudiante se sitúa, así como su forma de percibirlo determinan su motivación que, según ellos, está influenciada por tres tipos de factores: el interés que éste perciba por la tarea o actividad a realizar, su capacidad para lograrlo y, finalmente, las fuentes de control que tiene sobre su progreso y sus consecuencias. Esta idea está en línea con la teoría de la motivación de Deci y Ryan (1991), que demuestra que la motivación de un estudiante está influenciada esencialmente por sus necesidades de autodeterminación, competencia y afiliación.

La presente investigación sugiere estudiar la motivación autodeterminada en los alumnos, teniendo en cuenta sus características personales, sus comportamientos y el entorno en el que se encuentran. Este objetivo coincide con las grandes líneas de la teoría de autodeterminación que se presenta en los párrafos siguientes.

La Teoría de la Autodeterminación (TAD) fue desarrollada por Edward L. Deci y Richard M. Ryan (1991), quienes estaban interesados en el desarrollo de la personalidad y el cambio automotivado del comportamiento. La TAD busca identificar y explicar los tipos de motivaciones que impulsan a un individuo a participar en una actividad determinada, se refiere a la motivación autónoma y la motivación regulada. De acuerdo con Deci y Ryan (1991), se dice que una motivación es autodeterminada si traduce la capacidad del actor de sentirse responsable de sus elecciones en lugar de que éstas sean determinadas por las restricciones internas o externas. Esta teoría también postula que cada persona es considerada como un organismo activo que busca de forma continua y natural mejorar su potencial humano a través del descubrimiento de nuevos pensamientos, el dominio de nuevas competencias y la satisfacción de sus exigencias (Deci y Ryan, 2004).

Para estos autores, existen por tanto tres tipos principales de motivación que se distinguen según su grado de autodeterminación: motivación intrínseca, motivación extrínseca y la desmotivación.

Figura 1: Los tres grandes tipos de motivación en el marco de la TAD



Fuente: Elaboración propia (2020)

### 3.2. La motivación intrínseca (MI)

La motivación intrínseca (MI) es el nivel de motivación más autodeterminado que un individuo puede alcanzar. En este caso, el individuo se dedica a una actividad por las razones de placer y satisfacción que sentirá cuando la practique (Deci y Ryan, 2013). Este compromiso es generalmente voluntario y se explica por el interés personal que representa la actividad para el individuo. Por ejemplo, en un contexto escolar, se dice que un estudiante está intrínsecamente motivado cuando toma lecciones adicionales durante un semestre porque simplemente disfruta aprender.

Según Carbonneau et al. (2012) engaging in an activity to experience pleasure while learning and trying to understand something new, existen tres tipos de motivación intrínseca:

La MI al conocimiento (MICO): en este caso, el individuo realiza una actividad por el placer y la satisfacción que sentirá cuando aprenda algo nuevo. Así, un estudiante está motivado intrínsecamente en el conocimiento cuando se inscribe en una formación por las razones de placer y satisfacción que experimenta cuando aprende nuevas cosas;

La MI al logro (MIAC): en este caso, el individuo realiza una actividad por el placer y la satisfacción que sentirá cuando perciba un éxito ligado a sus competencias. Generalmente, interactúa con los demás para sentirse competente. Este sentimiento de éxito lo empuja más a hacer nuevos intentos para realizar o crear algo que lo haga más competente. Por lo tanto, un estudiante está motivado intrínsecamente al logro cuando realiza un trabajo por la satisfacción que sentirá al tratar de resolver tareas de aprendizaje difíciles;

La MI a la estimulación (MIST): en este caso, el individuo realiza una actividad con el fin de sentir sensaciones especiales como el placer sensorial, excitación o diversión, etc. Para ilustrar este tipo de motivación, se puede mencionar el ejemplo de un estudiante que se compromete a terminar de leer una novela por la excitación que le provocan ciertas partes interesantes.

### 3.3. Motivación extrínseca (ME)

La motivación extrínseca (ME) se define como el conjunto de factores externos que pueden incitar a un individuo a hacer algo o a participar en una actividad determinada, incluso si no le produce ningún placer. Según Deci y Ryan (1991), la motivación extrínseca se refiere a participar en una actividad con un objetivo no inherente a esta, ya sea para obtener algo agradable o para evitar algo desagradable, una vez que se completa la actividad.

La ME se subdivide en cuatro tipos de motivación según el grado de interiorización de las razones o causas que impulsan al individuo a realizar una actividad. Entre estas, Ryan y Deci (2000) conservan tres formas clasificadas de mayor a menor grado de autodeterminación, a saber:

Regulación identificada (MEID): en este caso, el comportamiento del individuo depende no solo de su interés en una actividad determinada, sino también de la finalidad esperada de la actividad. En efecto, se estima si la actividad es gratificante o no y elige libremente participar en ella para lograr sus objetivos personales. Un ejemplo de este tipo de motivación es el de un estudiante que percibe la importancia del dominio de los actos de habla de

cara a su objetivo profesional de convertirse luego en docente del español, y en consecuencia decide libremente trabajar con entusiasmo.

Regulación introyectada (MEIN): en este caso, el individuo comienza a interiorizar las fuentes de control externo de su comportamiento. Sus acciones están impulsadas por presiones internas como sentimiento de culpabilidad. Por ejemplo, un estudiante que elige un trabajo relacionado con la informática porque, según su entorno, éste es un campo más interesante e innovador, y esto a pesar de que prefiere un trabajo relacionado con el campo de las ciencias humanas.

Regulación externa (MERE): en este caso, el individuo realiza una actividad bajo la influencia de una presión externa como el miedo al castigo, la búsqueda de una recompensa, la supervisión de un profesor. Un ejemplo que ilustra este tipo de motivación es el de un estudiante que hace su tarea solo porque tiene miedo de la reacción de su profesor.

El cuarto tipo de motivación extrínseca identificado por Deci y Ryan (1991) es la motivación extrínseca con regulación integrada (MERI). En este caso, el comportamiento emitido por el individuo es coherente con sus objetivos y aspiraciones. Desde el punto de vista de los partidarios de la autodeterminación, el individuo alcanza en este estado el nivel más alto y este tipo de motivación es similar a una MEID totalmente asimilada. Ryan y Deci (2000) no hacen ninguna diferenciación entre MEID y MERI. Un estudiante motivado de esta manera es aquel que decide hacer bien sus deberes para tener éxito en sus estudios, que luego le ayudarán a lograr el trabajo de sus sueños.

### **3.4. Desmotivación (AMOT)**

Se trata del nivel cero de la motivación. Se dice que un individuo está desmotivado si es incapaz de percibir el vínculo entre sus comportamientos y los resultados que obtiene. Generalmente, esta ausencia de motivación lleva al individuo a adoptar automáticamente un comportamiento sin percibir las razones que lo empujan a hacerlo, ya que no encuentra un interés válido. Un ejemplo de desmotivación es el caso de un estudiante que se inscribe en una determinada carrera universitaria sin poder identificar las razones que le llevan a realizar esta elección, en la medida en que no prevé beneficios concretos a largo plazo.

### **3.5. El uso pedagógico de las TIC**

Según Piscitelli (2021), el uso de las TIC en la pedagogía universitaria ha evolucionado exponencialmente. Ya no hace falta demostrar la importancia de su integración en la enseñanza, pero sigue siendo necesario examinar todos los cambios que estas tecnologías digitales pueden generar a nivel psicológico, cognitivo, social, etc. Al respecto, Forostovska y Lypchanko-Kovachyk (2021) demuestran que las TIC ayudan a desarrollar la autodeterminación en los aprendices, contribuyen a la exploración de la identidad, además de facilitar la colaboración y el compartir.

Existen varios trabajos de investigación que han demostrado el impacto positivo del uso de las TIC en la mejora de la calidad del aprendizaje y el éxito de los educandos. Ante la percepción de los estudiantes de finanzas sobre la matemática, que la consideraba como una materia difícil, Martínez-Sarmiento y Gaeta (2019) plantearon una experiencia basada en la integración de las TIC con el objetivo de facilitar el aprendizaje de esta disciplina a estos estudiantes. Este experimento consistió en la implementación de un programa virtual de acompañamiento que promoviera el aprendizaje autorregulado entre los universitarios mediante el proceso cíclico PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), utilizando la plataforma Moodle. La implementación de este entorno innovador permitió a los autores confirmar el efecto beneficioso de la contribución de las TIC. En efecto, el sitio web fue capaz de superar el problema de la pasividad, identificada entre los estudiantes en el antiguo método de enseñanza, y promover su autonomía.

En un estudio similar, Rojas (2022) se interesó en el problema de la baja motivación para aprender matemáticas entre un grupo de estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas en La Habana. El experimento de Rojas, que consistió en presentar un curso de cálculo diferencial e integral en línea mediante el dispositivo de aprendizaje Moodle para un grupo de estudiantes, tenía como objetivo medir el impacto de la integración pedagógica de las TIC en la motivación autodeterminada, como una dimensión de la significatividad del aprendizaje, de estos estudiantes. En su enfoque, planteó una comparación entre el grado de motivación de este grupo de alumnos y otro grupo de control que había seguido el mismo curso de forma tradicional. Los resultados obtenidos pusieron en evidencia dos importantes observaciones, entre otras: por un lado, el impacto positivo de las TIC en la motivación y, por otro lado, un aumento positivo en el sentimiento de competencia registrado en los estudiantes que utilizaron las TIC en comparación con los estudiantes ordinarios.

Otra investigación similar a la descrita anteriormente y dirigida a establecer el impacto de las TIC en la motivación de los futuros profesores fue realizada por Karsenti y Lira-Gonzales (2010) con un grupo de 429 futuros profesores de un programa de Educación en una universidad de Quebec. El experimento consistió en brindar a los estudiantes el curso Introducción a la Investigación Educativa, basado en la web, con el fin de verificar la hipótesis de que el uso pedagógico de las TIC favorece el desarrollo de su motivación autodeterminada. Los resultados del estudio confirmaron la hipótesis inicial que consistió en que la implementación del curso en línea

a distancia, el cual por su propia naturaleza genera autodeterminación, sentimientos de competencia y afiliación, tendría un impacto positivo en la motivación de los futuros profesores.

Aparte de las situaciones pedagógicas implementadas, utilizando plataformas formales de aprendizaje, otros investigadores se han interesado por el impacto de la implementación de prácticas pedagógicas en la calidad del aprendizaje, movilizándolo, por ejemplo, las redes sociales. Entre los trabajos en esta línea, se puede mencionar el de Aubry (2013), quien demostró que el acceso libre de los alumnos a la página de Facebook del docente para ver sus publicaciones, fotos privadas, preferencias, etc. tiene un impacto positivo en la motivación del alumno y el aprendizaje en el aula. González y Saucedo (2020) demostraron que la flexibilidad que ofrece Facebook en términos de intercambios y comunicación impulsó a ciertos estudiantes durante sus actividades de aprendizaje a migrar de los espacios institucionales cerrados a esta red social para intercambiar las ideas y compartir las opiniones fuera de todo control.

Aunque numerosos estudios demuestran el impacto positivo de las TIC en la motivación de los estudiantes, como los mencionados anteriormente, esto de ninguna manera oculta el hecho de que también hay experiencias que muestran una apreciación mixta de estas herramientas. En este sentido, se puede mencionar la investigación de Estrada *et al.* (2022) realizada con el objetivo de estudiar las percepciones de los estudiantes del Perú sobre el uso de las TIC, en particular, la educación a distancia. El estudio, que involucró a una muestra de 283 estudiantes del primer ciclo de 4 carreras profesionales: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Forestal y Medio Ambiente, Ingeniería de Sistemas e Informática y Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad del Perú, reveló una percepción medianamente favorable respecto de la educación a distancia y la educación en línea. En otra investigación similar a la descrita, Njingang y Simonian, (2022) intentaron encontrar las explicaciones a la tendencia hallada, cuestionando la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de Quebec a través de un corpus de casi 500 mensajes publicados en una página de Facebook creada por su iniciativa. Así, los autores parten de la hipótesis según la cual las percepciones de los estudiantes de educación a distancia pueden ayudar a determinar las causas de la baja atracción observada por esta modalidad de formación. En su planteamiento, procedieron al análisis de los numerosos intercambios de los estudiantes en la página de Facebook con el fin de destacar su experiencia de trabajo. Los resultados obtenidos revelan que la mayor aprensión de los estudiantes a distancia forma parte de un proceso de aprendizaje considerado complejo. También, aparece muy explícito, al final de los intercambios analizados, que los estudiantes tienen una preferencia fuerte por Facebook como plataforma de interacción por su popularidad y su velocidad en detrimento de otros foros existentes.

Por todo lo anterior, se puede decir que las prácticas pedagógicas basadas en las redes sociales como entornos de aprendizaje e interacción se están extendiendo cada vez más. Además, es innegable que estas tecnologías de la web social implementadas con fines de enseñanza tienen un importante impacto psicológico en el logro de los objetivos de aprendizaje. Sin embargo, es interesante considerar el impacto del uso pedagógico de las redes sociales para los públicos y contextos diferentes y, en este sentido, las herramientas de la web 2.0 siguen siendo muy poco exploradas dentro de las universidades a pesar del fuerte apoyo de los estudiantes a estos nuevos espacios de intercambio. Según la encuesta nacional de hogares (ENAHOG) del año 2017, el 95,0% de la población de educación superior universitaria utiliza el internet y son seguidores de las redes sociales (INEI, 2019), particularmente Facebook. Este fenómeno abre nuevos caminos a los investigadores en las tecnologías educativas con miras a producir nuevos conocimientos científicos. En consecuencia, Paredes *et al.* (2020) proponen en el campo de la pedagogía universitaria pasar de las investigaciones-intervenciones a otros tipos de investigaciones encaminadas a comprender mejor las prácticas reales de los estudiantes. Atendiendo a esta propuesta, la presente investigación va más allá de las prácticas y estudia el impacto de la implementación de una situación pedagógica en Facebook que sirve como interfaz de intercambio y colaboración en la autodeterminación de un grupo de estudiantes.

## **4. Metodología**

### **4.1. Enfoque**

Teniendo en cuenta que, el objetivo de la investigación ha sido determinar el nivel de motivación autodeterminada de los estudiantes en el contexto de una actividad de aprendizaje, utilizando Facebook como plataforma de intercambio, se ha optado por un enfoque mixto dada la naturaleza cualitativa y cuantitativa de los datos recopilados.

### **4.2. Público objetivo**

La investigación se realizó el segundo semestre del año 2019, con un grupo de 15 estudiantes matriculados en el octavo semestre del programa académico en Lengua y Literatura de la Universidad Nacional del Altiplano del Perú. Todos los estudiantes se ofrecieron como voluntarios para participar en el estudio y declararon tener una cuenta de Facebook que utilizan para buscar nuevos amigos, dialogar por chat, compartir fotos y videos, intercambiar información, seguir las noticias de sus diversos contactos, etc.

La idea consistió en proponer a los estudiantes a través de un grupo de FB cerrado un mini proyecto en parejas con el objetivo de crear un sitio web, utilizando el sistema de gestión de contenido Joomla. Por iniciativa del profesor del curso, el grupo FB fue lanzado por un estudiante que se encargó de la coordinación, la incorporación de otros estudiantes y la tarea de administración. A través de este grupo, se invitó a los estudiantes a compartir todas las referencias útiles (videos, sitios web, consejos, etc.) que pudieran ayudarlos a completar con éxito sus mini-proyectos. Además, podían planificar dentro de este universo las discusiones relacionadas con ciertos problemas que podrían enfrentar durante la fase de desarrollo del sitio web.

### **4.3. Técnicas de recolección y procesamiento de datos**

Para los datos cuantitativos, una semana antes de finalizar la actividad, se administró a los participantes un cuestionario Likert, que constaba de 24 ítems con una escala de respuestas de 5 niveles que iban desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. Los diferentes ítems se distribuyeron de la manera siguiente:

3 ítems para medir la motivación intrínseca al conocimiento (MICO) provocada por un motivo como: “para adquirir nuevos conocimientos en Joomla”;

4 ítems para medir la motivación intrínseca al logro (MIAC) provocada por un motivo como: “porque las interacciones con mis compañeros dentro del grupo de Facebook me dan la satisfacción de superar los problemas difíciles encontrados durante la realización del mini-proyecto”;

3 ítems de motivación intrínseca a la estimulación (MIST) resultantes de un motivo como: “porque me estimula la idea de descubrir el universo Facebook como una modalidad de aprendizaje en línea”;

3 ítems para la motivación extrínseca con regulación identificada (MEID) vinculados a un motivo como: “porque me ayuda a conseguir mis objetivos personales”;

3 ítems para la motivación extrínseca con regulación introyectada (MEIN) vinculados a un motivo como: “porque no estar activo me generaría un sentimiento de culpa frente a mis compañeros”;

4 ítems para la motivación extrínseca con regulación externa (MERE) vinculados a un motivo como: “porque las retroalimentaciones del profesor a lo largo de la actividad ayudaron a mantener mi interés en la actividad”;

4 ítems para la desmotivación (AMOT) vinculados a un motivo como: „Perdí mi tiempo durante el transcurso de esta actividad colaborativa en Facebook“

Para los datos cualitativos, con el objetivo de recopilar algunos argumentos complementarios a fin de refinar los resultados del análisis del cuestionario de Likert y así resaltar la influencia de otros factores en la motivación de los alumnos, se diseñó una guía de entrevista semidirigida. Durante la entrevista con cada uno de los participantes, se hicieron siete preguntas estructuradas en tres ejes, a saber:

- el impacto del uso pedagógico de Facebook en la motivación autodeterminada de los estudiantes;
- los factores externos que estimulan la motivación de los estudiantes;
- los factores que provocan la desmotivación de los estudiantes.

Cabe señalar que las entrevistas con los participantes se realizaron en la sala de laboratorio (que ofrece una plataforma técnica completa para grabar las voces de los entrevistados), al final de la actividad, con el fin de preservar el recuerdo de la experiencia vivida por los estudiantes.

## **5. Resultados**

Se presentarán los resultados en dos partes. En la primera parte, serán expuestos los resultados del análisis cuantitativo del cuestionario y en la segunda, se presentarán los resultantes del análisis cualitativo de las entrevistas.

### **5.1. Presentación y análisis cuantitativo de los datos del cuestionario**

Fiabilidad de los resultados obtenidos con el cuestionario utilizado

Para evaluar la coherencia interna entre los ítems de la escala que mide las 7 dimensiones de la motivación, se calculó el índice de Cronbach, también llamado coeficiente  $\alpha$ . Los alfas obtenidos van entre 0,744 y 0,865. Estos valores indican una calidad bastante buena de la escala construida, así como una buena homogeneidad entre sus diferentes ítems.

Tabla 1: Índice de Cronbach

Dimensión de la motivación	Alpha de Cronbach
MICO	0,822
MIAC	0,788
MIST	0,744
MEID	0,856
MEIN	0,840
MERE	0,767
AMOT	0,865

Fuente: Elabora (2020)

*Puntuación de la motivación de los estudiantes*

Los resultados de la motivación de los estudiantes calculados a través del análisis del cuestionario se resumen en la Tabla 2 por tipo de motivación.

Tabla 2: Resumen de los puntajes de la motivación de los estudiantes

Motivación intrínseca (MI)	MICO	4,733
	MIAC	4,150
	MIST	4,089
	MI	4,324
Motivación extrínseca (ME)	MEID	4
	MEIN	3,778
	MERE	3,511
	ME	3,763
Desmotivación	AMOT	1,644

Fuente: Elaboración propia (2020)

La tabla anterior revela que la motivación intrínseca de los estudiantes es superior a todos los demás tipos de motivación del continuo, lo que implica una preponderancia de la motivación autodeterminada de los estudiantes durante la actividad. Según Deci y Ryan (1991), esta motivación intrínseca promueve un mejor aprendizaje de los estudiantes y un mayor rendimiento.

Respecto a los tres componentes de la MI, la motivación intrínseca al conocimiento (MICO) admitió un puntaje de 4,733 en el público objetivo. Este valor mostró que los estudiantes se involucran en la actividad del miniproyecto por razones de placer y satisfacción que sienten cuando están aprendiendo cosas nuevas. Para la Motivación al logro (MIAC), los estudiantes presentaron un puntaje de 4,150. Este resultado evidencia que los estudiantes realizaron su miniproyecto por la sensación de placer y dominio que sienten mientras van descubriendo el software Joomla con sus interesantes funcionalidades que facilitan la creación de sitios web de calidad. Buscaron involucrarse en la actividad para sentirse competentes. Con respecto a la motivación a la estimulación (MIST), los estudiantes presentaron un puntaje de 4,089. Este resultado implica también que la diversión, la emoción y el placer sensorial jugaron un papel bastante importante en el nivel de la motivación intrínseca de los estudiantes. Esto se puede explicar por la influencia del entorno Facebook en el que los estudiantes se sumergieron durante la realización de su miniproyecto, es decir, como un universo social de intercambio y de compartir.

En cuanto a la motivación extrínseca, el estudio muestra que los estudiantes obtuvieron un puntaje de 3,511 para la regulación externa (MERE). Este valor muestra que el comportamiento de los alumnos estuvo regulado por las fuentes de control externo como son los objetivos personales que ya se han fijado al inicio de la actividad (tener una buena nota), la retroalimentación y el estímulo del profesor, la competencia, etc.

Para la regulación introyectada (MEIN), los estudiantes obtuvieron un puntaje de 3,778. Este resultado evidencia que existen presiones internas que empujan a los estudiantes a realizar esta actividad de aprendizaje como el miedo al sentimiento de culpabilidad.

Para la motivación por identificación (MEID), los estudiantes obtuvieron un puntaje igual a 4. Este resultado muestra que los estudiantes estaban comprometidos con el miniproyecto porque piensan que esta actividad de aprendizaje es muy importante para lograr sus metas personales a largo plazo.

Para la desmotivación (AMOT), el estudio dio un valor de 1,644. Este resultado muestra la existencia de una categoría bastante débil de estudiantes que no supieron cómo abordar el miniproyecto de la manera deseada y fueron incapaces de percibir la relación entre su comportamiento y los resultados obtenidos. Esta motivación se explica, entre otras cosas, por las dificultades que los alumnos encontraron para aprender con el software de desarrollo Joomla, el carácter innovador del método de aprendizaje que se ofreció a los alumnos durante esta actividad, que consistió en utilizar un grupo de Facebook como una interfaz de trabajo colaborativo. En realidad, esta falta de motivación se reflejó en la presentación de algún trabajo incompleto o que no cumplió con los objetivos del proyecto.

Esta primera fase de análisis muestra que la motivación intrínseca, que se considera como el nivel más alto de motivación autodeterminada, guía el comportamiento en la mayoría de los estudiantes que participaron en este experimento. Según varios investigadores, Deci y Ryan (1991) y Lemos y Veríssimo (2014), este tipo de motivación tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes y promueve un mejor aprendizaje. Asimismo, la utilización del entorno Facebook como espacio de colaboración e intercambio entre los alumnos durante la realización del miniproyecto contribuye sin duda a la mejora de su motivación.

## **5.2. Presentación y análisis cualitativo de los datos de la entrevista**

A partir de la entrevista semidirigida realizada con los alumnos, se procede en esta parte a la presentación de otros factores que influyen en la motivación de los estudiantes. Gracias a los datos de la entrevista, se podrá sustentar las conclusiones del análisis cuantitativo con la ayuda de algunos argumentos recogidos de los alumnos sobre los elementos que más o menos les animaron a realizar la actividad de creación de sitios web.

### *Impacto del uso de Facebook en la motivación autodeterminada de los estudiantes*

El análisis de las transcripciones de la entrevista semidirigida se realizó sobre la base de tres preguntas sobre el impacto del uso de Facebook en la motivación autodeterminada de los estudiantes. Los extractos de las respuestas citadas muestran cómo el uso de Facebook en el marco de esta actividad de aprendizaje grupal pudo reforzar los sentimientos de autodeterminación, competencia y afiliación de los estudiantes.

*¿Cómo el uso pedagógico de Facebook promovió el sentimiento de autodeterminación de los estudiantes?*

En general, los estudiantes entrevistados indicaron que utilizar Facebook a la hora de realizar su miniproyecto les ofreció una gran flexibilidad y facilitó mucho sus intercambios. Ya que no encontraban tiempo para hacerlo en clase debido a los ajetreados días de estudio: “Gracias a Facebook, pudimos comunicarnos con más libertad una vez que llegábamos a casa, lo que nos dio más flexibilidad en nuestros intercambios.”

“Hacer las preguntas en dirección a los miembros del grupo o al profesor me parece más fácil, porque es difícil encontrar el momento adecuado para discutir los problemas encontrados en la clase presencial.”

“La disponibilidad de la aplicación de Facebook en mi celular me permitió discutir con mi amigo en cualquier momento.”

Estos testimonios mostraron que el alumno es dueño de su aprendizaje, puede acceder al grupo de Facebook en cualquier momento y desde cualquier lugar para pedir ayuda o discutir las dificultades que encontró con sus compañeros. Según Karsenti y Lira-Gonzales(2010), es más probable que los dispositivos que ofrecen a los estudiantes una cierta autonomía los apoyen.

*¿Cómo el uso pedagógico de Facebook promovió el sentimiento de competencia de los estudiantes?*

Los estudiantes afirmaron en la entrevista que los recursos compartidos en el grupo de Facebook les permitieron resolver numerosas dificultades que enfrentaron mientras realizaban el miniproyecto: “Al final de este miniproyecto, puedo asegurar que domino el Joomla; reconozco cuánto los video tutoriales compartidos dentro del grupo por mis compañeros han sido una buena guía para comprender las diversas funcionalidades de este sistema de gestión de contenidos, a saber: la creación de páginas web, la creación de enlaces de hipertexto, la inserción de imágenes, etc.”

“Al principio, la integración de una plantilla en mi sitio web parecía un poco difícil, pero gracias a un archivo compartido por un amigo del grupo, logré realizar esta acción y luego explicarle esto mismo a mi compañero.”

Estos testimonios mostraron que la calidad de los recursos intercambiados entre los alumnos en el grupo de Facebook ha influido positivamente en sus competencias y habilidades en el campo del desarrollo de sitios web. Según varios investigadores (Bandura, 2019) y (Zimmerman, 1997), el sentimiento de competencia fomenta en gran medida la motivación del alumno y su compromiso cognitivo en una actividad de aprendizaje.

*¿Cómo el uso pedagógico de Facebook ha fomentado el sentimiento de afiliación de los estudiantes?*

Los estudiantes entrevistados indicaron que el espacio de Facebook ha contribuido en gran medida gracias a las herramientas de intercambio y comunicación que ofrece para la colaboración entre los miembros del grupo de una forma general y sobre todo para las parejas que realizan un proyecto común: “Ya sea en público o en

privado, encontré los intercambios con los miembros del grupo muy rentable gracias a los diversos medios de comunicación disponibles en Facebook.”

“A veces, experimenté fallas al explicar mi problema a uno de mis compañeros durante una discusión a través de la opción de chat; y gracias a la opción de videollamada, el problema se resolvió muy rápido.”

“El día que la maestra lanzó el proyecto, yo estaba ausente, e inmediatamente después de publicar mi inquietud en el muro del grupo, recibí solo unas horas después la información necesaria para iniciar el trabajo.”

Como indicaron los testimonios anteriores, los estudiantes utilizaron el espacio de Facebook para publicar sus problemas, proponer soluciones a quienes buscaban ayuda y discutir juntos o con el profesor las deficiencias encontradas durante la realización de sus miniproyectos. Este ambiente de trabajo colaborativo contribuyó a mejorar el sentido de pertenencia entre los alumnos.

### *Otros factores que contribuyen al desarrollo de la motivación de los estudiantes*

La discusión planificada con los estudiantes también sacó a la luz otras razones que influyeron en sus motivaciones. En efecto, la mayoría de los entrevistados afirmó que obtener una buena nota en la actividad propuesta por el profesor fue un objetivo primordial: “Me involucré en esta actividad como una prioridad para obtener una buena nota y ser apreciado por mi profesor y mis amigos.”

Otros estudiantes declararon que los ánimos y los mensajes difundidos por el profesor a través del grupo de Facebook provocaron en ellos la voluntad de superar los problemas encontrados durante la realización de la actividad: “Las palabras del profesor y sus explicaciones animaron a mantenerse activos en el grupo.”

Los argumentos de los estudiantes citados anteriormente proporcionaron una idea clara de las causas de la motivación extrínseca con regulación externa (MERE) identificada en los participantes.

Del mismo modo, algunos estudiantes agregaron que se vieron obligados a realizar la actividad para escapar del sentimiento de culpabilidad que pudieran haber sentido tras la decepción del profesor o la reacción de sus compañeros en el día de presentación del trabajo en clase: “Hice la actividad para no sentir vergüenza el día de la defensa.”

“Aunque no me gusta la programación web, hice el trabajo requerido para mostrarles a los demás que soy capaz de hacerlo.”

Estas citas muestran claramente las causas detrás de la motivación extrínseca por la regulación introyectada (MEIN) identificada en la muestra.

Aún después de la entrevista, algunos miembros del grupo afirmaron haber trabajado en esta actividad porque les apasiona el campo de la multimedia: “Para mí, yo mido la importancia de mis competencias en manejo de la web para el resto de mi trayectoria universitaria y profesional; esta es la razón por la que estaba motivada a aprovechar esta actividad.”

Estas respuestas ilustraron las causas de la motivación extrínseca con regulación identificada (MEID) en el grupo de estudiantes.

### *Factores que provocan la desmotivación de los estudiantes*

A pesar de la importancia de la motivación intrínseca y extrínseca del grupo, algunos miembros informaron ciertos problemas que causaron su bajo compromiso y pasividad durante la actividad. Uno de ellos menciona los problemas técnicos como la causa de su desánimo para involucrarse activamente: “No pude instalar Joomla en mi PC; aunque quería buscar la ayuda de mis compañeros mediante el grupo de Facebook, lamentablemente me enfrenté a la mala calidad de mi conexión a Internet.”

Otro declaró por su parte que no entiende la utilidad pedagógica del grupo de Facebook en esta actividad: “No me interesa mucho esta actividad en Facebook, porque no soy fan de esta red social que, en mi opinión, sirve más al entretenimiento que para realizar los aprendizajes. Un tercer estudiante reafirmó su desinterés con estas palabras: “No valoro mucho las relaciones virtuales como las que se mantienen en las redes sociales, y de repente se me hizo difícil abrirme a los demás a través de esta actividad en Facebook, ya que es la primera vez que lo uso por razones de aprendizaje.”

Estos testimonios muestran que, si bien la mayoría de los estudiantes encontró útil Facebook para llevar a cabo la actividad de aprendizaje propuesta, algunos, por otro lado, lo percibieron como menos motivador para su aprendizaje, juzgándolo como un obstáculo. Una de las explicaciones se basa en que se trata de una primera experiencia en el campo de las TIC, implementando Facebook como plataforma de aprendizaje e intercambio entre los alumnos del Programa académico de Lengua y Literatura, generalmente acostumbrados al modelo de enseñanza presencial.

## **6. Discusión**

Este estudio sobre el comportamiento autodeterminado de un grupo de estudiantes sometidos a una actividad de aprendizaje, utilizando Facebook como medio pedagógico puso en evidencia una serie de hallazgos interesantes. Para la mayoría de los estudiantes, la elección de participar en la actividad fue libre, de ahí la efectividad de

su autodeterminación para utilizar Facebook en el contexto del trabajo en grupo. En efecto, según las distintas motivaciones medidas, se puso de manifiesto que la media de las motivaciones intrínsecas en estos estudiantes prevalece sobre la de las motivaciones extrínsecas y de la desmotivación. Este resultado demuestra la influencia positiva de la implementación de esta actividad alrededor de la página de Facebook en el aprendizaje de los estudiantes.

El estudio demostró también que el uso de una interfaz de Facebook durante esta actividad de aprendizaje grupal favoreció en los participantes un aumento de sus sentimientos de autodeterminación, competencia y afiliación. Según Karsenti y Lira-Gonzales (2010), estos tres determinantes promueven el desarrollo de la motivación académica de los estudiantes. Este resultado logrado al final de este experimento permitió validar la hipótesis de investigación que estipulaba que el uso de Facebook en el contexto de un aprendizaje colaborativo e informal en línea promueve la motivación autodeterminada de los estudiantes. Esta conclusión confirma también los resultados de otras investigaciones según las cuales el uso de las TIC como herramienta didáctica o en un contexto de aprendizaje colaborativo favorece la construcción de un importante estado de motivación entre los estudiantes (Karsenti y Lira-Gonzales, 2010).

Finalmente, es importante señalar que los límites de esta investigación están relacionados con dos criterios, a saber, el tamaño de la muestra y el número de pruebas de motivación realizadas. En cuanto al tamaño de la muestra, el número reducido de participantes en este experimento no permite ampliar las conclusiones a la vista de los resultados registrados. Por lo tanto, se debe decir que el alcance de esta investigación podría extenderse a una muestra más grande para proporcionar resultados que probablemente sean generalizables. Para las pruebas de motivación, el número se limitó a una sola prueba al final del experimento. Hubiera sido más interesante durante este estudio planificar varias pruebas de motivación repartidas en diferentes períodos (por ejemplo, al principio, en el medio y al final del experimento) para seguir mejor la evolución de la motivación entre los alumnos.

## **7. Conclusión**

El objetivo del estudio fue estudiar el impacto del uso de la red social Facebook en la motivación de un grupo de estudiantes universitarios. Habiendo elegido como base teórica la motivación autodeterminada de Deci y Ryan (2004), se recogieron las percepciones de los estudiantes participantes en la actividad de aprendizaje a través de un cuestionario Likert. Los primeros resultados indicaron un nivel de autodeterminación predominante entre los estudiantes, pero pareció prudente ir más allá de las únicas conclusiones derivadas del tratamiento cuantitativo del cuestionario. Para ello, se ha creído oportuno buscar algunas evidencias capaces de afinar las conclusiones del análisis sobre el comportamiento autodeterminado de los alumnos, objeto de estudio. Al final, un análisis yuxtapuesto de todos los datos recopilados mostró un nivel de autodeterminación positivo entre los estudiantes involucrados en el experimento. Esta percepción de los estudiantes que establece el impacto positivo del uso de Facebook en su autodeterminación implica de manera global el rol determinante de las prácticas pedagógicas que movilizan las TIC en el aprendizaje y el rendimiento académico.

## Referencias

- Abarca, M. S., Gómez, M. T., & Covarrubias, M. (2015). Análisis de los factores que contribuyen al éxito académico en estudiantes universitarios: estudio de cuatro casos de la Universidad de Colima. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 3(2), 125–136. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/488223>
- Alm, A. (2015). Facebook for informal language learning: Perspectives from tertiary language students. *The EUROCALL Review*, 23(2). <http://polipapers.upv.es/index.php/eurocall/issue/view/498>
- Aubry, J. (2013). Facebook-induced motivation shifts in a french online course. *TechTrends*, 57(6), 81–87. <https://doi.org/10.1007/s11528-013-0705-6>
- Bandura, A. (2019). *Auto-efficacité : Comment le sentiment d'efficacité personnelle influence notre qualité de vie*. De Bock.
- Bastida-Escamilla, E., Elias-Espinosa, M. C., Franco-Herrera, F. y Covarrubias-Rodríguez, M. (2022). Bridging theory and practice using Facebook: A case study. *Education Sciences*, 12(5), 355. <https://doi.org/10.3390/educsci12050355>
- Carbonneau, N., Vallerand, R. J. y Lafrenière, M. A. K. (2012). Toward a tripartite model of intrinsic motivation. *Journal of Personality*, 80(5), 1147–1178. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00757.x>
- Careau, L. y Fournier, A.-L. (2002). La motivation. Centre d'orientation et de consultation psychologique, Université de Laval. [https://www.cegeptr.qc.ca/bibliotheque/wp-content/uploads/sites/3/2013/05/7\\_guide\\_motivation.pdf](https://www.cegeptr.qc.ca/bibliotheque/wp-content/uploads/sites/3/2013/05/7_guide_motivation.pdf)
- Chiu, T. K. F., Sun, J. C. Y. y Ismailov, M. (2022). Investigating the relationship of technology learning support to digital literacy from the perspective of self-determination theory. *Educational Psychology*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2074966>
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2004). *Handbook of Self-Determination Research*. University of Rochester Press.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Actes du colloque de Nebraska sur la motivation* (pp. 237–288). University of Nebraska Press. [https://www.researchgate.net/publication/21026291\\_A\\_Motivational\\_Approach\\_to\\_Self\\_Integration\\_in\\_Personality](https://www.researchgate.net/publication/21026291_A_Motivational_Approach_to_Self_Integration_in_Personality)
- Estrada, E. G., Gallegos, N. A. y Puma, M. Á. (2022). Percepción de los estudiantes universitarios sobre la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. *Revista San Gregorio*, 1(49), 74–89.
- Forostovska, T. y Lypchanko-Kovachyk, O. (2021). Use of ICT as a significant factor for formation of readiness for realization of professional self-determination of future teachers. *Proceedings of the International Conference on Economics, Law and Education Research (ELER 2021)*, 170, 277–282. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210320.047>
- González, F. L. y Saucedo, C. L. (2020). El trabajo en equipo mediado por Facebook: una iniciativa de estudiantes universitarios. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 6(1), 161–182. <https://doi.org/10.22402/j.rdipecs.unam.6.1.2020.201.161-182>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en los hogares. *Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-tic-i-trimestre-2021.pdf>
- Karsenti, T y Lira-Gonzales, M. (2010). El impacto de un curso en línea obligatorio en el perfil motivacional de futuros profesores. *Revista de Educación a Distancia. (RED)*, 22. <https://revistas.um.es/red/article/view/111611>
- Lemos, M. S. y Veríssimo, L. (2014). The relationships between intrinsic motivation, extrinsic motivation, and achievement, along elementary school. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 930–938. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1251>
- Lévy, P. (2018). Cómo utilizo la web social en mis clases de la Universidad. *Revista de Educación a Distancia*, 57(1), 1–8. <http://dx.doi.org/10.6018/red/57/1>
- López, A., Bilbao, N. y Romero, A. (2021). Motivación y pertenencia al grupo en las comunidades virtuales de aprendizaje en la universidad. Estudio comparativo. *Edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, 10(2), 227–249. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i2.12998>
- Martínez-Sarmiento, L. F. y Gaeta, M. L. (2019). Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Educar*, 55(2), 479–498. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.883>
- Njingang, T. y Simonian, S. (2022). Analyse des affordances de Facebook et ingénierie pédagogique en situation d'apprentissage universitaire. *Revue Internationale Des Technologies En Pédagogie Universitaire*, 19(1), 18–33. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2022-v19n1-02>

## LA MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA DE JÓVENES QUE UTILIZAN FACEBOOK PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS

- Paredes-Chacín A., Inciarte, A. y Walles-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(3), 98–117. <https://doi.org/https://doi.org/10.31876/racs.v26i3>
- Pinte, J.-P. (2010). Vers des réseaux sociaux d'apprentissage en éducation. *Les Cahiers Dynamiques*, 47(2), 82–86. <https://doi.org/10.3917/lcd.047.0082>
- Piscitelli, A. (2021). Nativos e inmigrantes digitales: una dialéctica intrincada pero indispensable. En R. Carneiro, J. C. Toscano, & D. Tamara (Eds.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 71–78). Fundación Santillana.
- Rojas, A. (2022). *Alternativa didáctica para contribuir a la significatividad en el aprendizaje del cálculo diferencial e integral en la carrera de ingeniería en ciencias informáticas* [Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Pedagógicas de La Habana]. Repositorio Institucional uci.cu. <https://repositorio.uci.cu/jspui/handle/123456789/9911>
- Rosenzweig, E., Wigfield, A. y Eccles, J. (2019). Expectancy-value theory and its relevance for student motivation and learning. En K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge Handbook of Motivation and Learning* (pp. 617–644). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316823279.026>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. y Meece, J. L. (2013). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. (4<sup>ta</sup> ed.). Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Tardif, J. (2007). Une condition incontournable aux promesses des NTIC en apprentissage : une pédagogie rigoureuse. 14e Colloque de l'AQUOPS, Québec. [http://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site\\_mmottet/documents/reference/enseignement/tardif-1996-conditionsincontournables.pdf](http://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site_mmottet/documents/reference/enseignement/tardif-1996-conditionsincontournables.pdf)
- Torres Kompen, R., Edirisingha, P., Canaleta, X., Alsina, M. y Monguet, J. M. (2019). Personal learning environments based on Web 2.0 services in higher education. *Telematics and Informatics*, 38, 194–206. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.003>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M. y Lonsdale, C. (2020). Self-Determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Zimmerman, B. J. (1997). Self-efficacy and educational development. En A. Bandura (Ed.), *Self-Efficacy in Changing Societies* (pp. 202–231). <https://doi.org/10.1017/cbo9780511527692.009>