

colección

# MONOGRAFICOS

## Formación Tecnológica y Responsabilidad Social Universitaria

Liliana Canquiz Rincón / Jorge Valarezo Castro  
**Compiladores**





Ediciones UTMACH

189 pág: 21x29,7cm

**Colección Monográficos**

**Título:** Formación Tecnológica y Responsabilidad Social  
universitaria - Liliana Canquiz Rizcón y Jorge Valarezo Castro  
(Compiladores)

Primera edición 2020

ISBN: 978-9942-24-141-2

CDD 607

1. Enseñanza de la investigación,
2. Tecnologías de la información y la comunicación

--Temas relacionados

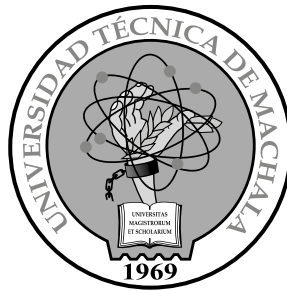
Publicación PDF

# Formación Tecnológica y Responsabilidad Social Universitaria

[Liliana Canquiz Rincón](#)

[Jorge Valarezo Castro](#)

**COMPILADORES**



Liliana Canquiz Rincón

Postdoctorado y Doctorado en Ciencias Humanas, Magister en Educación. Mención: Planificación Educativa. Licenciada en Educación, Mención Ciencias Pedagógicas, Área Tecnología Instruccional de la Universidad del Zulia, Venezuela. Docente Investigadora de la Universidad de la Costa, Barranquilla-Colombia, Líder de la sublínea de investigación Currículo y Procesos Pedagógicos. Con mas de 28 años de experiencia en docencia universitaria a nivel de pre y postgrado. Especialista en desarrollo curricular. Asesora editorial. Conferencista y ponente en eventos nacionales e internacionales. Autora de libros, capítulos de libros y artículos en revistas indexadas de alto impacto. Tutora y jurado de trabajos de grado a nivel de pre y posgrado. Investigadora Asociada categorizada por Colciencias (2018).

## **Autoridades**

César Quezada Abad - **Rector**  
Amarilis Borja Herrera - **Vicerrector Académico**  
Jhonny Pérez Rodríguez - **Vicerrector Administrativo**

Luis Brito Gaona  
**Director de Investigación**

© Ediciones UTMACH  
Colección Monográficos

### **Título original:**

Formación Tecnológica y Responsabilidad Social Universitaria

**ISBN:** 978-9942-24-141-2

© Liliana Canquiz Rincón y Jorge Valarezo Castro  
(**Compiladores**)

© Autores de capítulos

DOI: <http://doi.org/10.48190/9789942241412>

Primera edición 2020

Karina Lozano Zambrano  
**Jefe editor / Diseño y edición editorial**

Fernanda Tusa Jumbo - **Corrector de estilos**  
Jorge Maza-Cordova - **Asesor tecnológico**  
Karla Ibañez y Cyndi Aguilar - **Equipo de difusión**

Este obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento No Comercial.  
Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y cons-  
truir a partir de su obra con fines no comerciales, siempre  
y cuando le reconozcan la autoría y sus nuevas creaciones  
estén bajo una licencia con los mismos términos.



Cap.  
6

Perfiles de autorregulación en  
cursos online

# **Perfiles de autorregulación en cursos online**

Asisclo Alfonso Avila Carvajal  
Jorge Washington Valarezo Castro

**Autores**

## Perfiles de autorregulación en cursos online

Asisclo Alfonso Avila Carvajal

Profesor en Educación Básica Superior, bachillerato, tecnológico, universitario y actualmente docente contratado Universidad Técnica de Machala Ecuador, áreas de educación y Tic. Ingeniero en Administración de Sistemas. Magíster en Educación Informática; Cursante en Programa Experto en Educación Virtual por el Centro de Educación Continua UTMACH y ponencia a nivel local.

Jorge Washington Valarezo Castro

Profesor titular Universidad Técnica de Machala. Ecuador, áreas de educación y Tics. Licenciado en Ciencias de la Educación; Ingeniero en Sistemas. Magíster en Docencia y Gerencia en Educación Superior. Doctor (PhD) en Educación por la Universidad Nacional Mayor San Marcos de Lima - Perú. Artículos y ponencias a nivel internacional.

DOI: <http://doi.org/10.48190/9789942241412.6>



## Resumen

El presente estudio tiene por objetivo analizar los perfiles de autorregulación del aprendizaje de treinta y siete estudiantes matriculados en un curso online sobre Didáctica de la Informática en la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro. Para tal efecto, se desarrolló un aula virtual con cuatro unidades didácticas, cada unidad didáctica estaba conformada por actividades que tenían que desarrollar los estudiantes de forma asíncrona, es decir, los estudiantes no tenían que estar conectados al mismo tiempo. La experiencia educativa mediante el aula virtual de aprendizaje duró cuatro meses, en promedio, los estudiantes realizaron de dos o tres actividades por semana. Al finalizar la experiencia educativa con el aula virtual, cuyos resultados permitieron analizar el desempeño académico de los estudiantes para lo cual se los encuestó aplicando una encuesta de pregunta cerrada. Se utilizó el software computacional “NVIVO” para analizar los datos de las encuestas. Los resultados de los perfiles de autorregulación evidenciaron que los estudiantes que tuvieron mayor rendimiento académico durante el curso en sus actividades de aprendizaje fueron los que utilizaron variadas estrategias de autorregulación.

**Palabras claves:** perfiles, autorregulación, cursos, online.

## Introducción

Los principales antecedentes versados en los perfiles de autorregulación a través de cursos online han surgido por la necesidad de la comunidad educativa universitaria, los investigadores Gibelli (2013) y Gravini & Ortiz (2016) señalan que “la autorregulación se enfoca como una operación racional del estudiante” (p.44). Es decir, que el estudiante de educación superior reflexiona todo el mar de información en el cual se está preparando para la vida profesional; el enfoque cognitivo del alumno frente al uso de las plataformas de aprendizaje online debe abarcar tanto las capacidades básicas como su capacidad de afrontar un problema con base a resultados.

Un ejemplo claro y vivenciado a través de las prácticas pedagógicas universitarias es enseñar usando una imagen o video sobre las partes del computador; sin embargo, es muy diferente a que el mismo estudiante ensamble los diferentes elementos sin una práctica previa, por ello, el uso de recursos pedagógicos que permitan interactuar en tiempo real al estudiante con su tutor, se convierte en una imperiosa necesidad (Hernández y Uribe, 2017). En esa línea, es preciso que la integración de tecnologías se acompañe de una renovación de las prácticas pedagógicas, que permitan, dejar atrás efectivamente la clase tradicional, por ejemplo, la típica tarea de copiar y pegar un determinado concepto, lamentablemente sigue siendo una actividad apenas memorística y, por tanto, irreflexiva, incluso si se están usando recursos tecnológicos e informáticos modernos, en este contexto, la labor

del aprendizaje autorregulado busca crear retos para que se puedan resolver problemas complejos y así obtener resultados más significativos a nivel cualitativo y cuantitativo.

Los investigadores Fernández, Bernardo, Suárez, & Cerezo (2013) afirman que:

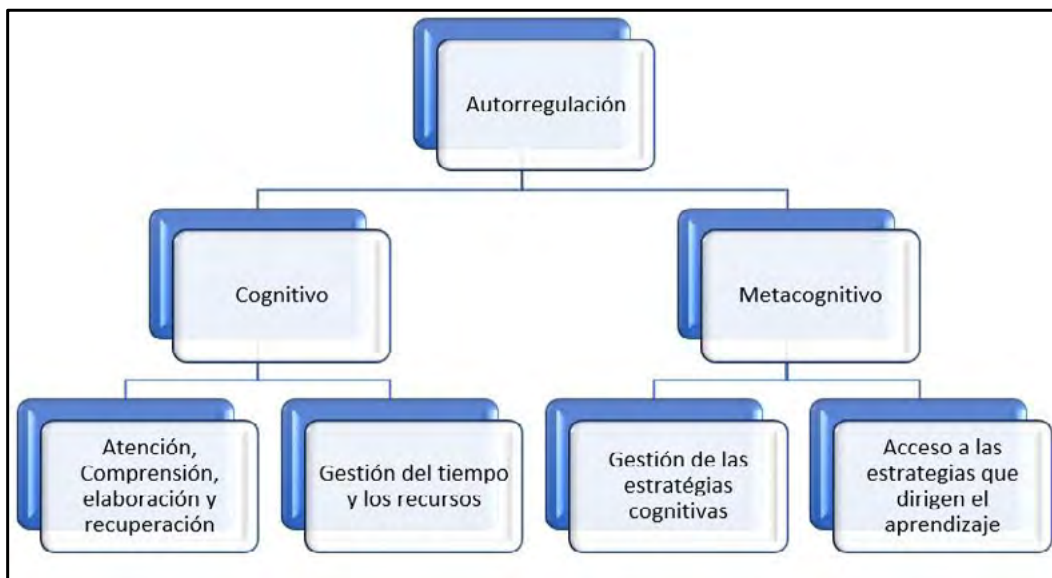
(...) el comportamiento y la aptitud del estudiante en el proceso de aprendizaje debe tener una meta clara y a través de la autorregulación llevar un proceso de retroalimentación de lo aprendido para detectar no solamente fallas en metodología sino en el perfeccionamiento del docente en su accionar.  
(p.3)

Es decir, que el estudiante no es un individuo aislado del proceso de aprendizaje, su desarrollo profesional debe converger en la acción con resultados que van de la mano con la autorreflexión de lo aprendido. Un ejemplo práctico de este proceso según Zulma (2006) es detectar los posibles errores al momento de iniciar un computador y así tener un diagnóstico previo antes de separar sus componentes, a esto se suma la experiencia que pasa de lo empírico a la práctica (Zambrano, 2016).

La Universidad Técnica de Machala, en las últimas décadas, ha brindado a la sociedad un conjunto de profesionales que han ido a la vanguardia del uso pertinente de las tecnologías digitales. En este sentido, a partir del año 2017 a través de la plataforma Centro de Educación Continua-Universidad Técnica de Machala se brindan capacitaciones pagadas en materia de Actualización Curricular en Educación Media, Curso Cajero Bancario y Comercial, Curso de Chino Mandarín - Nivel 1, y Formación de Auxiliar de Enfermería. De los cursos gratuitos en el referido portal, los más recorridos son “Taller Práctico de Litigación Oral y Argumentación Jurídica”, “Normas de Prevención de Lavado de Activos Financiamiento del Terrorismo y otros delitos”, Congreso Nacional de Derecho Procesal Penal y Civil; con estos referentes se puede afirmar que el valor pedagógico de los portales depende del grado en que responden a la realidad educativa, la cual en gran medida corresponde a las necesidades de los estudiantes, junto con el contexto en que se encuentra la institución educativa (Matos, 2009).

Sin embargo, no existe un programa de capacitación acorde a las nuevas necesidades del mundo globalizado que permitan aportar a una orientación al mercado laboral dentro y fuera de la ciudad de Machala con capacidad de autorregulación, es decir, estudiantes estratégicos, meta-cognitivos y con automotivación (Monge y Bonilla, 2016). La siguiente figura muestra los componentes o elementos de la autorregulación, según propuestos por los investigadores-autores de este capítulo.

Figura 1. Esquema de Autorregulación



Los aspectos cognitivos y metacognitivos que forman parte del individuo en las aulas universitarias corresponden a un conjunto de acciones inherentes al aprendizaje, los estudiantes llegan con muchos vacíos propios de su formación, sin embargo, el docente universitario a buscando a los largo de su trayectoria, diseñar e implementar estrategias que formen al estudiante, no solamente para el mercado laboral competitivo, sino que el mismo aporte a la sociedad con satisfacción total de que lo aprendido sea útil en la vida profesional y sea capaz de juzgar por sí mismo el nivel de cumplimiento de sus actividades, autorregulación que permite una autonomía en cuanto a sus decisiones y acciones profesionales. Merchán y Hernández (2018) y Nikell y Martínez (2015) señalan que “la autorregulación es importante en el rendimiento académico porque interviene en el proceso cognitivo y metacognitivo de las actividades áulicas”; esta intervención es crucial en el rendimiento y formación como en la retroalimentación del conocimiento.

## Justificación

El estudio tiene relevancia porque se investiga la autorregulación del aprendizaje que es una variable educativa muy importante en Educación Superior. Este tema de investigación ha sido tratado anteriormente, pero enmarcada en diferentes líneas disciplinarias tales como metodología, praxeología y aprendizaje autónomo, es así, que existen trabajos de investigación previamente analizados por Samaniego, De Benito, Encalada y Chamba (2018) de la Universidad Técnica de Machala (Ecuador) en conjunto con la Universitat de les Illes Balears (España) donde se

afirma que existe una correlación positiva moderada<sup>1</sup> entre el uso de estrategias de autorregulación dentro del juego serio y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, que fue estadísticamente significativa<sup>2</sup> ( $r_s(7) = .558, p = .029$ ). Dicho trabajo concluye, como una aproximación, que los estudiantes que utilizan estrategias de autorregulación en un entorno de juego serio obtienen mejores puntajes. Este antecedente pone en evidencia el impacto que tiene el uso de las estrategias de autorregulación en entorno de aprendizaje.

La autorregulación conforme al aporte de Vives, Durán & Varela (2019) es una estrategia que busca en los estudiantes la aplicación de forma activa y constructiva del proceso de comprensión, adaptando sus pensamientos, sentimientos y conducta hasta lograr modificar su aprendizaje de forma dinámica.

Los estudiantes autorregulados son estratégicos, meta-cognitivos y se auto motivan, este proceso depende de las estrategias empleadas en las aulas de clase superando los obstáculos que los estudiantes puedan presentar en el desarrollo del conocimiento significativo. Al respecto, Pérez (2010) afirma que este tipo de estudiantes son estratégicos en la forma en que abordan las tareas y actividades: cuando revisan una selección de estrategias útiles de aprendizaje y de resolución de problemas, la mayoría elige las que mejor satisfacen las demandas de la tarea y las utilizan de manera eficiente. Daura (2015) señala que son meta-cognitivos en el sentido de que examinan las demandas de las tareas en relación con sus propias fortalezas y debilidades como aprendices y luego adaptan su enfoque del aprendizaje para ser más efectivos y eficientes. Los alumnos autorregulados están motivados, valoran el progreso personal, están dispuestos a intentar tareas difíciles para desarrollar nuevas habilidades y consideran los errores como otra oportunidad de aprender, conforme lo establece René (2016).

Por lo tanto, se puede afirmar que el proyecto de investigación aporta significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje para el aula virtual porque se analiza la autorregulación en el contexto de educación superior, específicamente en el área disciplinar de Didáctica de la Informática, impartida a los treinta y siete estudiantes matriculados en un curso online de la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro. Torrano (2004) indica que en este nivel los estudiantes universitarios asumen un rol protagónico en su formación como profesionales y tienen un sentido de responsabilidad amplio sobre las habilidades que desean desarrollar. Por ello, es importante analizar que estrategias de autorregulación favorecen el aprendizaje de los estudiantes en educación superior.

Cabe destacar el rol del docente en desarrollar las competencias en el estudiante a través del uso de las estrategias de autorregulación, en este sentido de pertinencia se pronuncia la UNESCO (2019) en los siguientes términos:

---

<sup>1</sup>Cuando al aumentar una variable aumenta la otra y viceversa.

<sup>2</sup>Parámetros Riqueza total y Diversidad de la muestra demográfica

(...) el volumen de recursos educativos digitales impone nuevas exigencias a los sistemas e instituciones de la educación superior, en lo relativo al desarrollo de los programas educativos, los planes de estudio y los procesos de aprendizaje novedosos e innovadores, así como a las vías de acceso a la enseñanza superior, todo lo anteriormente mencionado propiciado por la existencia de modelos de prestación de servicios de aprendizaje en línea, a distancia, de educación abierta, mixta y cursos de corta duración, basados en la adquisición de competencias tales como los Cursos en línea masivos y de libre acceso (MOOC) y los Recursos Educativos Abiertos (REA). El enorme potencial que propicia el aprendizaje en línea en general, y en particular, bajo la forma de MOOC, abre nuevas vías de acceso a la enseñanza superior, así como al aumento de las posibilidades de educación mediante soluciones alternativas flexibles. (p.4)

Además, considerando la época tecnológica que se vive actualmente, y los avances en la implementación de tecnología educativa en el Ecuador en un 51.53%, especialmente las aulas virtuales de aprendizaje que se utilizan con mucha frecuencia en las universidades, cada vez es más evidente el acceso a los estudiantes a dispositivos móviles con conexión a internet dentro de las instalaciones universitaria pasando a formar parte de la sociedad del conocimiento y por ende en un sujeto potencial en el desarrollo del perfil de autorregulación. Por lo cual, es necesario y pertinente estudiar el aprendizaje autorregulado en contextos virtuales de aprendizaje universitario (Rosário y otros, 2014).

Díaz y otros (2010) invitan a la revisión de los componentes pedagógicos al momento de impartir conocimiento en la educación superior: “Así como la motivación y demás habilidades de aprendizaje que el docente trabaja con los estudiantes, se debe de afianzar los conocimientos promoviendo competencias y estrategias del aprendizaje” (p.1). Como señalan los autores, el docente debe facilitar y ofrecer un aprendizaje innovador a través de las aulas virtuales. En la misma línea, Berridi (2017) afirma que para que estos entornos puedan garantizar el éxito es pertinente el uso de estrategias para fomentar la autorregulación tanto para estudiantes como para profesores, no solamente en el curso online del módulo de Didáctica de la Informática sino en otras asignaturas de la malla curricular de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales de la Universidad Técnica de Machala, generando rúbricas debidamente planificadas curricularmente para obtener óptimos resultados en cuanto al desempeño y autorreflexión por parte del colectivo docente. Capote & Rizo (2017) explican que los docentes a través de las planificaciones de sílabos, planes analíticos y planes de clases, deben implementar actividades en el uso de aulas virtuales de aprendizaje, basadas en competencias que permitan desarrollar estrategias de autorregulación en sus diferentes asignaturas y ser actores críticos en

la construcción del conocimiento en el perfil de egreso para el futuro profesional.

Cabe destacar que la forma de aprender de la comunidad del conocimiento. A criterio de Ruíz (2015), el estudiante universitario no debe limitarse a entornos de lectura lineal, sino que los mismos desarrollen competencias en el análisis crítico, reflexivo y propositivo de la información con cualidades de aprender y desaprender estratégicas de resolución de problemáticas locales y con enfoque global.

El presente estudio establece pautas para futuras investigaciones que busquen desarrollar aulas virtuales de aprendizaje on-line con enfoque autorregulado (Sáez, Díaz y Panadero, 2018). Su alcance no solo se limita a un grupo delimitado de estudiantes, se busca un proceso multiplicador en la sociedad del conocimiento digital y la comunidad educativa machaleña; la enseñanza a nivel superior, especialmente en la Universidad Técnica de Machala, las tecnologías digitales impactan positivamente en la educación, pero siempre que haya soporte pedagógico. La tecnología por sí misma no causa mejora, e incluso puede crear brechas entre los participantes.

La investigación tiene un impacto en el fortalecimiento del quehacer docente en la formación científica y académica puesto que integra la innovación tecnológica en la gestión integral del currículo, dejando atrás los métodos tradicionales de enseñar y aprender que limitan el aprendizaje crítico, reflexivo y en el desarrollo de estrategias metodológicas, meta-cognitivas y de automotivación de forma gradual conduciendo las potencialidades a través de la evaluación individualizada del estudiante como sujeto activo del aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Finalmente, las aulas virtuales de aprendizaje deben ser enfocados con pautas pedagógicas para una evaluación efectiva, haciendo énfasis en que los estudiantes, a pesar de ser cada vez grupos más heterogéneos, deben necesariamente ser todos guiados bajo la atenta tutela de docentes en su rol de facilitador del aprendizaje (Fuentes y Rosario, 2013). La evaluación no queda exonerada de la autorregulación, por el contrario, busca que los estudiantes puedan retroalimentar los conocimientos de la mano con la tecnología en virtud a las técnicas de autorregulación estratégica, meta-cognitiva y automotivación. Solo así se puede considerar el cumplimiento de los elementos necesarios para que el estudiante pueda incursionar reflexiva y críticamente en el aprendizaje on-line previo a la obtención de su título de tercer nivel con óptimo perfil profesional en pedagogía de la informática con alto nivel pedagógico, tecnológico, científico y humanista. García y Riskey (2014) señalan que estos entornos son capaces de generar propuestas de innovación curricular y gestión informática; comprometidos con la docencia, la investigación, la gestión y la vinculación con la sociedad, para la solución de problemas socioeducativos con enfoque de derechos, inclusión y equidad.

## Objetivo general

- Establecer el impacto que tiene la autorregulación en el proceso de aprendizaje dirigido a los estudiantes matriculados en un curso online de Didáctica de la Informática en la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro.

## Objetivos específicos

- Determinar cuáles son los elementos de la autorregulación que se pueden aplicar en la formación educativa virtual que afectan al proceso de aprendizaje y del dominio de las tecnologías digitales.
- Identificar el proceso de autorregulación en los estudiantes de Pedagogía de las Ciencias Experimentales de la Universidad Técnica de Machala.
- Determinar la importancia de la autorregulación en el rendimiento académico para establecer elementos del proceso cognitivo y meta-cognitivo de las actividades pedagógicas.

## Metodología

Se aplica una metodología cualitativa para determinar los perfiles de autorregulación en cursos online. Se usa además el método Inductivo y la aplicación de encuestas, se escogió la encuesta como dispositivo de investigación por ser la técnica que recoge los datos de la población, esto es directivo, docentes y estudiantes de la carrera.

Tabla 1. Población

ITEM	ESTRATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Directivo o Autoridades	4	7%
2	Docentes	15	27%
3	Estudiantes de la Carrera	37	66%
	Total	56	100%

Nota: Portal Web de la Universidad Técnica de Machala.

El tipo de muestreo para fines de investigación es el no probabilístico (Monje, 2017), eligiendo así a los treinta y siete estudiantes que están matriculados en el curso online de Didáctica de la Informática en la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro. Por lo tanto, la población pasa a ser la muestra a inves-



tigar de forma directa, la misma que está conformada por las autoridades rectoras: el Decano, Sub-decano, Coordinador Académico y Coordinador de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, los quince docentes y los estudiantes matriculados en el curso online de Didáctica de la Informática.

Los individuos elegidos a forman parte de la muestra, son parte del complejo proceso inherente a la educación superior. Sin necesidad de aplicar formula alguna, debido a que no supera los cien involucrados de la unidad muestral, el grupo tomado para el análisis de estudio, es potencialmente representativa para determinar la importancia que tienen los Perfiles de autorregulación en cursos online.

Las preguntas utilizadas en la encuesta fueron estructuradas y se las escogió para determinar cómo se aplica la autorregulación en la planificación curricular de la asignatura, además de conocer el nivel de conocimiento por parte de los docentes sobre los perfiles de autorregulación.

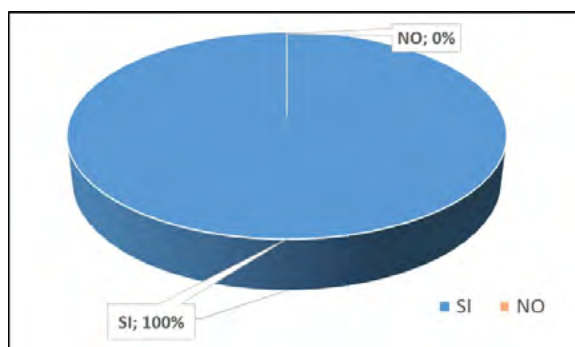
## Resultados

### Instrumentos de investigación dirigidos a directivos

El presente análisis de los resultados con base a una encuesta dirigida permite determinar cuáles son los elementos de la autorregulación que se pueden aplicar en la formación educativa virtual, teniendo en cuenta los factores socioeconómicos y culturales que afectan al proceso de aprendizaje y del dominio de las nuevas tecnologías.

Pregunta 1 ¿Usted como parte de la directiva de la Facultad de Ciencias Sociales está de acuerdo que se fomente la inserción de la autorregulación en los planes analíticos y sílabos para las planificaciones micro curriculares en la asignatura de Didáctica de la Informática en la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro?

Figura 2: Inserción de la Autorregulación



Nota: Directivo o Autoridades de la Facultad de Ciencias Sociales UTMACH.

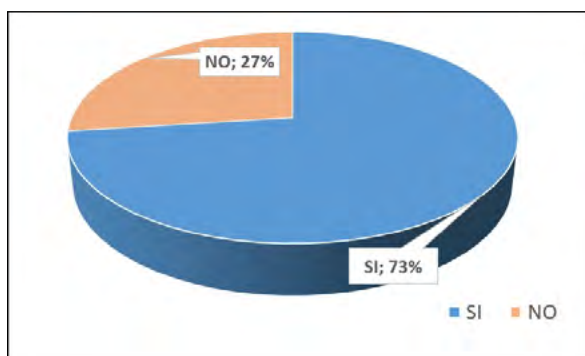


Conforme a los resultados estadísticos, los directivos institucionales indican que la inserción de la autorregulación se relevante la incorporación de las planificaciones curriculares y micro-curriculares. Al ser una carrera técnica, el aprendizaje pedagógico de la didáctica de la informática se potencializa con el uso de aulas virtuales para beneficio de los estudiantes, se evidencia el interés de los directivos por una educación superior de calidad acorde a los estándares vigentes.

### **Instrumentos de investigación dirigidos a Docentes**

¿Usted como parte del cuerpo docente de la Facultad de Ciencias Sociales tiene conocimiento sobre los Perfiles de autorregulación?

Figura 3. Conocimiento de la Autorregulación en los docentes.



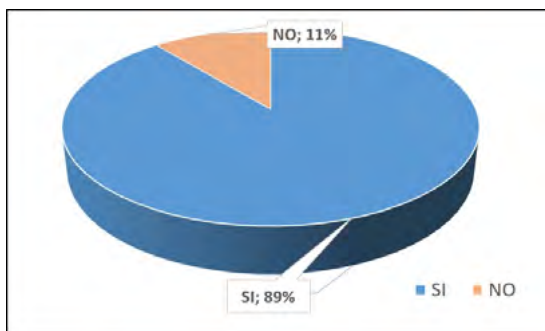
Nota: Docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la UTMACH.

Se evidencia la importancia de reforzar en los docentes el diseño de programas curriculares y micro-curriculares mediante los perfiles de la autorregulación en las asignaturas que incorporen aulas virtuales, lo cual potencializa los conocimientos en los estudiantes y fomenta diferentes competencias como la motivación y la meta-cognición. Por lo tanto, se debe crear espacios para la preparación continua de los docentes en su accionar pedagógico en cumplimiento del modelo educativo de la Universidad Técnica de Machala.

### **Instrumentos de investigación dirigidos a estudiantes**

¿Los cursos online de la Facultad de Ciencias Sociales le brindan metodologías enfocadas a los Perfiles de autorregulación que despierten el interés y el estudio reflexivo de sus contenidos?

Figura 4. Identificación de la Autorregulación en los cursos online para los estudiantes.



Nota: Estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales de la UTMACH.

La mayoría de los estudiantes están conscientes de la metodología aplicada en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta la abstracción y capacidad motivadora que el docente aplica en la asignatura. Sin embargo, una minoría de estudiantes no alcanzan los objetivos propuesto por el docente, evidenciando desmotivación, bajo desarrollo de capacidades y habilidades personales, los cuales se potencializan en las aulas virtuales que aplican los perfiles de autorregulación con el manejo de recursos y estrategias adecuadas.

De los estudiantes se sienten motivados por la búsqueda de nuevos contenidos en el uso de las plataformas de aprendizaje online, por lo tanto, los recursos online deben profundizar tanto contenido como metodología para llenar las expectativas y alcanzar competencias en los estudiantes, es decir una preparación integral, didáctica y acorde a los desafíos de la sociedad moderna.

Figura 5. Perfiles de autorregulación en cursos online.



Nota: Estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales.

En la imagen se observa el cumplimiento de una tarea universitaria, a lo cual, García (2012) señala que no deben desvincularse de la autorregulación a través del uso de las tecnologías para su cumplimiento.

En las prácticas pre-profesionales de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales, los estudiantes pueden evaluarse y co-evaluarse de forma integral, la autorregulación permite que los propios educandos adquieran la capacidad para

dirigir su propio ritmo de aprendizaje y evidenciar sus falencias en la construcción del conocimiento. Los perfiles inherentes a la autorregulación y meta-cognición, al trabajar en las aulas virtuales, no solo buscan el cumplimiento de la referida actividad, la misma genera experiencias significativas de forma individual y colaborativa.

## Materiales y métodos

El presente trabajo de investigación se desarrolló utilizando la investigación cualitativa-cuantitativa porque se centra en la búsqueda de datos apegados a la realidad de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales. González (2016) investigando a profundidad los temas a tratar menciona que estos influyen en las competencias cognitivas y meta-cognitivas por la falta de procesos activos y dinámicos que en el curso online no se han aplicado para interactuar de forma efectiva entre los docentes y los estudiantes.

Hernández (2017) señala que “la metodología cualitativa se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” (p. 1). El autor indica que a través de esta investigación los estudiantes ejecutan un conocimiento la exploración de manera de entender y estudiar los fenómenos en los estudios de las herramientas de exploración por medio de las encuestas. Además, es cualitativa porque no se puede determinar a ciencia cierta la forma que el estudiante aprende a aprender y a sentirse empoderado de lo aprendido a través de la aplicación práctica de lo analizado en las plataformas online. Dentro de la aplicación del método referido se utilizó una encuesta con múltiples opciones con respuestas cerradas.

## Método inductivo

Mediante el método inductivo se establece los sucesos y hechos que han sido investigados en un lugar y en un tiempo propio para indicar un estudio fehaciente. Galán (2015) indica que “estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta” (p. 88). En este trabajo se aplicó la investigación exploratoria, se visitó las instalaciones de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala de la provincia de El Oro, para poder tener una idea clara del problema sobre base de las diferentes teorías analizados a nivel bibliográfico de la autorregulación en los procesos de aprendizaje virtual. Según Pool (2013), la investigación exploratoria consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables.

## Resultados y discusión

La institución como formadora de futuros profesionales a través de los coordinadores de carrera no han podido fomentar la autorregulación en los procesos académicos. Como principal resultado se puede evidenciar que los docentes no aplican los perfiles de autorregulación en sus planes analíticos, sílabos y planificaciones micro curriculares, esto obedece a que los docentes no cuentan con la preparación académica adecuada para el desarrollo de la autorregulación por ser un proceso alternativo e innovador, pese al uso de las tecnologías y manejo de aulas virtuales para el aprendizaje.

A nivel estudiantil en los procesos de formación académica no se aplica la autorregulación de forma general en la institución universitaria, el estudiante se presenta poco enfocado y sin automotivación; lo cual repercute en el desarrollo de competencias propias del ámbito del futuro profesional.

## Conclusiones

Se puede apreciar, a través de las experiencias evidenciadas por los estudiantes, la predisposición del uso de la tecnología debidamente respaldada a nivel teórico práctico, la misma que va de la mano con el análisis de los contenidos curriculares y micro-curriculares del docente. El nivel de preparación del estudiante obedece a las nuevas tendencias propias de la tecnología vigente, en la actualidad es imposible concebir la elaboración de trabajos asignados por el docente sin el uso del computador, es por ello que la tecnología se convierte en una herramienta que el docente utiliza para facilitar la asimilación de los conocimientos con los que el estudiante se desenvuelve de forma competitiva y acorde al perfil académico.

La autorregulación es una estrategia que busca en los estudiantes de la Universidad Técnica de Machala la aplicación de forma activa y constructiva del proceso de comprensión, adaptando sus pensamientos, sentimientos y conducta hasta lograr modificar su aprendizaje de forma dinámica. En principio todos los estudiantes tienen la capacidad de utilizar patrones que permiten dirigir su aprendizaje y establecer sus propias metas; no obstante, el proceso de autorregulación del aprendizaje no es el mismo en todos los estudiantes, incluso cuando reciben el mismo tipo de refuerzo académico por parte de sus tutores, en virtud a los factores biológicos, desarrollo sociocultural y contextual propios de sus diferencias individuales que interfieren en su crecimiento académico.

Cabe recordar que no todos los estudiantes asimilan de la misma manera, lo mismo sucede con las aulas virtuales, independientemente de su acceso. Tanto las aulas virtuales como la autorregulación fomentan la autoformación y la asimilación de nuevos conocimientos. Bajo esta perspectiva, tanto docentes como estudiantes

de la asignatura de Didáctica de la Informática, deben enfocarse periódicamente en la búsqueda de elementos que perfeccionen la autorregulación en los cursos online, no sólo para mejorar el rendimiento académico del estudiante sino también en sus cualidades como futuro profesional en virtud del modelo educativo de la Universidad Técnica de Machala.

Finalmente, la autorregulación es importante en el rendimiento académico porque tiene un efecto constructivista en la preparación del estudiante dentro y fuera del aula, interviene en el proceso cognitivo y meta-cognitivo de las actividades áulicas; esta intervención es crucial en el rendimiento de formación como en la retroalimentación del conocimiento. Las características individuales y contextuales no son suficientes para mejorar el rendimiento de los estudiantes, las metas académicas progresivamente influyen en las aspiraciones personales, lo cual determinará un desarrollo integral de la persona y el potencial profesional en desarrollo.

## Referencias

- Berridi Ramírez, R. (2017). *Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje*. Obtenido de <https://bit.ly/3i63Bcu>
- Capote León, G. E. y Rizo Rabelo, N. (2017). *La autorregulación del aprendizaje en estudiantes de la carrera ingeniería industrial*. Obtenido de <https://bit.ly/30mgBo4>
- Daura, F. (2015). Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Medicina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13-27.
- Díaz, A., Pérez, M. V., Valenzuela, M., Muñoz, P., Rivas, S. y Salas, C. (2010). *Procesos de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año*. Obtenido de <https://bit.ly/30qqeSW>
- Fernández, E., Bernardo, A., Suárez, N. y Cerezo, R. (2013). *Predicción del uso de estrategias de autorregulación en educación superior*. Obtenido de <https://bit.ly/2PhpCZi>
- Fuentes, S. y Rosario, P. (2013). *Mediar para la Autorregulación del Aprendizaje: Un desafío educativo para el siglo XXI*. Obtenido de <https://bit.ly/30nwnip>
- Galán Amador, M. (2015). *Guía Metodológica*. Obtenido de <https://bit.ly/31c7Ig1>
- García Martín, M. (2012). *La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario*. Obtenido de <https://bit.ly/2DurL1e>
- García Ripa, M. I. y Riquez, A. (2014). *Estrategias de Aprendizaje y Autorregulación Motivacional Identificación de Perfiles para la Orientación de Estudiantes Universitarios de Nuevo Ingreso*. Obtenido de <https://bit.ly/2DwWkDe>
- Gibelli, T. I. (2013). *Estrategias de aprendizaje y autoregulación en contextos mediados en las Tic's*. Obtenido de <https://bit.ly/39RzthN>
- González, M. L. (2016). Relación entre tiempo de estudio, autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes universitarios. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, 142-166.
- Gravini Donado, M., & Ortiz-Padilla, M. E. (2016). *Autorregulación para el aprendizaje en estudiantes universitarios*. Obtenido de <https://bit.ly/39VDf9Z>
- Hernández Barrios, A. y Uribe, Á. C. (2017). *Autorregulación del aprendizaje en la Educación Superior en Iberoamérica: una revisión sistemática*. Obtenido de <https://bit.ly/3iffbCb>
- Hernández Sampieri, R. (2017). *Enfoque Cualitativo*. Obtenido de <https://bit.ly/3khls1Y>
- UNESCO (2019). *Educación superior digital*. Obtenido de <https://bit.ly/3hWynEm>

- Matos Fernández, L. (2009). Obtenido de Adaptación de dos cuestionarios de motivación: Autorregulación del Aprendizaje y Clima de Aprendizaje. Obtenido de: <https://bit.ly/30qM4Wp>
- Merchan Rangel, N. y Hernández Flórez, N. E. (2018). *Rol profesoral y estrategias promotoras de autorregulación del aprendizaje en educación superior*. Obtenido de <https://bit.ly/2BTm3W6>
- Monge López, D. y Bonilla, R. (2016). *El Inventario de Estrategias de Autorregulación: traducción al español, características psicométricas preliminares y su relación con variables sociodemográficas en una muestra de estudiantes universitarios*. Obtenido de <https://bit.ly/3fttDEt>
- Monje Álvarez, A. C. (2017). *metodología de la investigación*. Obtenido de <https://bit.ly/3k7j0uH>
- Nikell Esmeralda, Z. D. y Martínez Aguirre, E. G. (2015). *Autorregulación del aprendizaje en estudiantes de gericultura de la universidad autónoma de Sinaloa*. Obtenido de <https://bit.ly/3k0EhpQ>
- Pérez, M. D. (2010). Docencia para facilitar el aprendizaje activo y autorregulado. *Revista Dialogo Educativa Curitiba*, 409-424.
- Pool-Cibrián, W. (2013). Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21-37.
- René Andrés, P. M. (2016). *Descubrimiento de patrones de interacción en cursos MOOC en entornos ONLINE: Un enfoque utilizando Minería de Procesos. Caso de Estudio: Curso de la metodología DICREVOA en Open edX*. Obtenido de <https://bit.ly/2De4qRy>
- Rosário, P., Pereira, A., Högemann, J., Nunes, A. R., Figueiredo, M., Núñez, J...Gaeta, M. (2014). *Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base Scielo*. Obtenido de <https://bit.ly/39PPzJ3>
- Ruíz Barrios De Tebalán, B. (2015). *Autorregulación y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes*. Obtenido de <https://bit.ly/33ioCwl>
- Sáez, F. M., Díaz, A. E. y Panadero, E. (2018). *Revisión Sistemática sobre Competencias de Autorregulación del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios y Programas Intracurriculares para su Promoción*. Obtenido de <https://bit.ly/2DusnE4>
- Samaniego, R., De Benito, B., Encalada, J. y Chamba, J. (2018). Association between self-regulated learning strategies based on serious games and learning achievements. *12th International Technology, Education and Development Conference*.
- Torrano, F. (2004). *El aprendizaje Autorregulado: Presente y futuro de la investigación*. Obtenido de <https://bit.ly/2Di2asz>

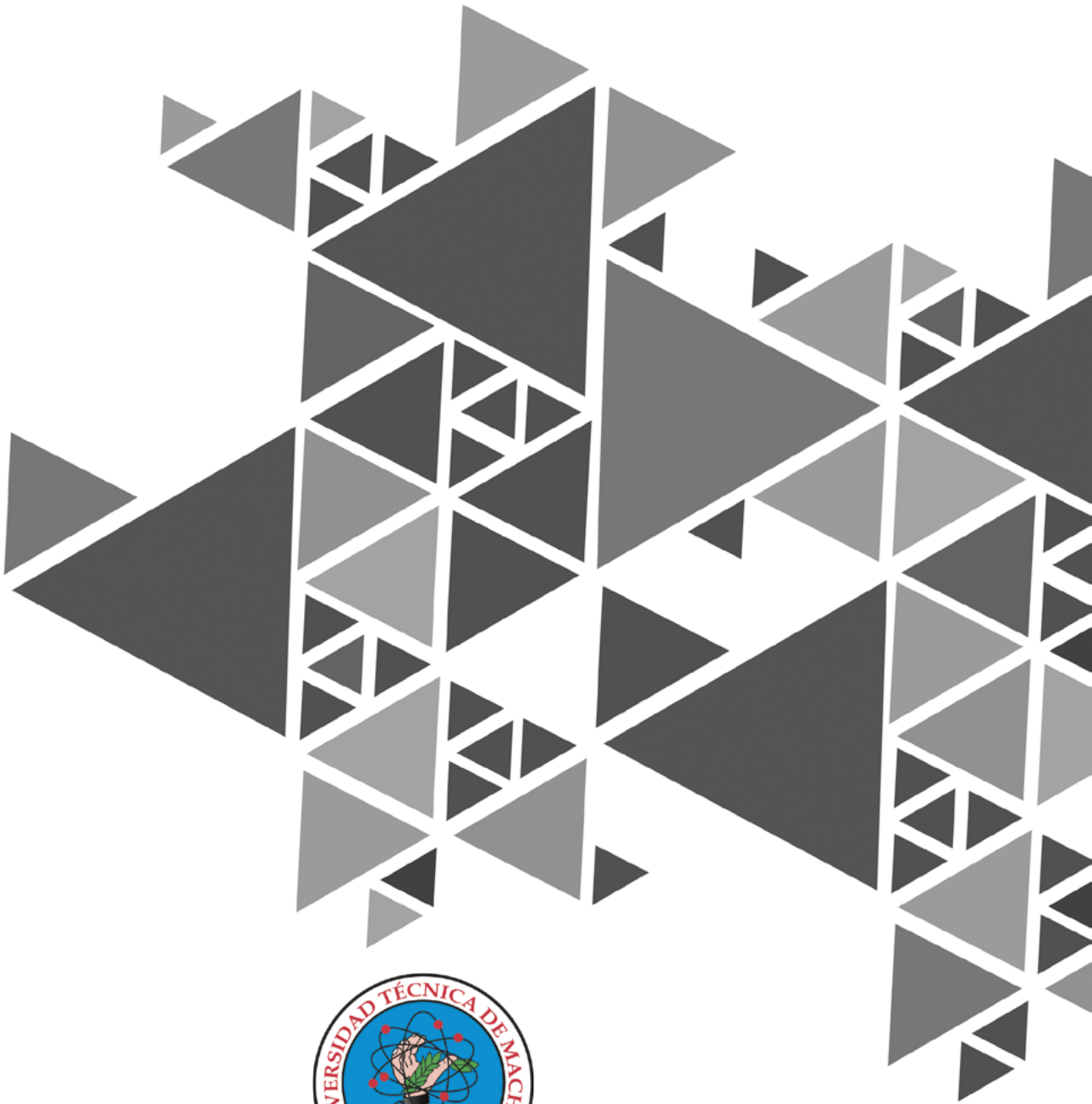
- Vives Varela, T., Durán Cárdenas, C. y Varela Ruíz, M. (2019). *La autorregulación en el aprendizaje, la luz de un faro en el mar*. Obtenido de <https://bit.ly/2EFipjC>
- Zambrano, C. (2016). *Autoeficacia, Prácticas de Aprendizaje Autorregulado y Docencia para fomentar el Aprendizaje Autorregulado en un Curso de Ingeniería de Software. Formación universitaria*. Obtenido de <https://bit.ly/3i0LLaC>
- Zulma Lanz, M. (2006). *Aprendizaje autorregulado: el lugar de la cognición, la metacognición y la motivación*. Obtenido de <https://bit.ly/3k0VUpH>





Universidad Técnica de Machala

Ediciones UTMACH  
Primera edición en español 2020  
PDF interactivo



Universidad Técnica de Machala  
Dirección de Investigación

ISBN: 978-9942-24-141-2



Av Panamericana Km 5-5  
+593 7 2983362  
[utmachala.edu.ec](http://utmachala.edu.ec) / [investigacion.utmachala.edu.ec](http://investigacion.utmachala.edu.ec)

9 789942 241412