

**Aprender y enseñar: guía didáctica para la alfabetización digital mediada por las TAC**

**Julián David Alzate Gallego**

**Ramsés Del Río Becerra**

**Asignatura**

**Práctica profesional X de creación – investigación**

**Docente**

**Ángela María Cardona Rivas**

**Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia**

**Facultad de Educación y Ciencias Sociales**

**Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana**

**Medellín-Antioquia**

**2021**

## Tabla de contenido

Formulación del problema .....	1
Justificación .....	3
Estado del arte .....	4
Mapa conceptual sobre los antecedentes .....	12
Objetivos .....	13
<i>Objetivo general</i> .....	13
<i>Objetivos específicos</i> .....	13
Marco teórico .....	14
Índice del producto .....	16
Cronograma.....	17
Gráfico de diseño metodológico de realización de la propuesta.....	19
Anexos .....	20
<i>Anexo 1: tabla con registro de las propuestas incluidas en el estado del arte.</i> .....	20
<i>Anexo 2: encuesta realizada a los docentes.</i> .....	24
<i>Anexo 3: formato de descripción de la propuesta de intervención.</i> .....	24
<i>Anexo 4: formulario de asistencia y retroalimentación de la socialización.</i> .....	25
Bibliografía .....	26

## **Formulación del problema**

Actualmente, el uso de las TAC en el ámbito educativo ha experimentado múltiples cambios, debido, en primera instancia, a la complejidad de las necesidades educativas que plantean las sociedades actuales y en segunda instancia, a los significativos avances tecnológicos que, entre otros, han posibilitado el acceso rápido a las fuentes de información en múltiples formatos, la diversificación de las aplicaciones computacionales y el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en el uso de diferentes dispositivos tecnológicos que prometen mejorar los procesos de enseñanza (Valencia, 2014).

En otras palabras, Valencia explica que en el sector educativo se ha podido evidenciar que la importancia e implementación didáctica de las múltiples herramientas tecnológicas representan un reto y a su vez permiten al docente una enseñanza-aprendizaje mucho más efectiva en el aula, convirtiéndose en aliadas para los procesos pedagógicos actuales en los que se ven involucrados los educadores.

Díaz (2011), menciona que uno de los desafíos más importantes con respecto a la tarea docente es que:

“Las nuevas exigencias de su profesión demanda que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento. Por esa razón surge siempre el interrogante para asumir ese cargo didáctico”

¿Están preparados los docentes para ello? ¿Se está haciendo lo debido para asegurar una formación docente apropiada?

Añadido a esto, en el contexto colombiano se evidencia que la formación digital de los docentes se ve dificultada por diversos factores como, por ejemplo: la limitación en el acceso a

Internet, la limitación por la tenencia de dispositivos y programas, insuficiente alfabetización digital de maestros, insuficiente alfabetización digital de estudiantes y el no fomento de la interacción social, los cuales se vieron reflejados en las respuestas que arrojó una encuesta realizada a 14 docentes en ejercicio que se encuentran realizando una maestría en la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia.

Por tanto, es pertinente el diseño y creación de una propuesta de alfabetización digital dirigida a los docentes, con la cual ellos puedan hacer uso y apropiación de las TAC, entendidas como las tecnologías del aprendizaje y conocimiento, para la didáctica de los procesos de enseñanza. De acuerdo con lo anterior, se elaborará una guía didáctica en formato *E-Book* con el objetivo de ofrecer herramientas virtuales útiles al momento del ejercicio docente dentro y fuera del aula, máxime en el momento histórico que se vive actualmente a partir de la pandemia.

Añadido a esto, la formación digital que se intenta generar con la creación de esta propuesta es la apropiación y uso de la tecnología enfocada al ámbito educativo, por parte de los docentes en ejercicio que no cuentan con una formación específica en herramientas TAC.

## **Justificación**

Teniendo en cuenta la era del Internet y sus exigencias cambiantes en el mundo, el entorno educativo se beneficia de las nuevas posibilidades didácticas que proporcionan las TAC. Es por eso por lo que impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en los contenidos de los docentes, conjuntamente de la necesaria alfabetización digital del alumnado y del aprovechamiento de estas herramientas, podrán mejorar y afianzar los conocimientos en las labores académicas.

Ahora bien, el diseño y creación de esta propuesta es importante porque permitirá a los docentes el uso y la apropiación de herramientas digitales que ofrece el mercado y, a partir de ellas, obtener una amplia gama de recursos didácticos posibles de ser implementados en diferentes escenarios educativos.

Por otro lado, la propuesta resulta beneficiosa debido a que el contenido del cual estará compuesto será interactivo y descargable, priorizando así la enseñanza multimodal en el uso educativo de las herramientas virtuales planteadas para cada área, y no únicamente enfocado de manera teórica, es decir, sin una profundización didáctica de las mismas.

## **Estado del arte**

Para el planteamiento del estado del arte del presente proyecto, se exponen las siguientes propuestas encontradas a partir de una investigación realizada con el fin de ahondar en diferentes productos que van en la misma línea alfabetización digital y TAC de lo que se desea diseñar y crear.

En primer lugar, se aborda el análisis del “Centro de educación de Microsoft”, un proyecto educativo propuesto por la empresa Microsoft, en el año 2017. Esta propuesta, esta pensada como un sitio web que facilita la formación de habilidades y capacidades informáticas, a través de cursos y recursos digitales enfocados en las herramientas diseñadas por Microsoft, con base algorítmica del sistema operativo Windows (Azure, Dynamics y suite 365, Power Platform, entre otras).

En segundo lugar, se plantea la investigación de la propuesta “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje”, una serie de talleres en formato PDF, creados por Manuel Ángel Velasco Rodríguez. Esta propuesta, se centra en la introducción efectiva de las TAC en aquellos aspectos del proceso de enseñanza como: actualización constante de conocimientos y métodos; habilidades digitales, nuevos conceptos de enseñanza, la creación de entornos virtuales de aprendizaje y la transformación del rol docente.

En tercer lugar, se detalla “LinkedIn Learning”, una propuesta educativa diseñada por la corporación LinkedIn, en el año 2015. Esta idea, se encamina como un servicio de cursos de video diseñado para mejorar las habilidades de los profesionales. Este formato de aprendizaje personalizado permite adquirir las habilidades y conocimientos digitales.

Seguidamente, se describe “Cursos para educadores”, una plataforma educativa creada por Google, en el año 2014. Este conjunto de herramientas, se caracterizan por ser un servicio

proporcionado por Google, también conocido como G-Suite for Education, bajo cursos virtuales donde se facilita un entorno de aprendizaje privado dirigido hacia las herramientas y aplicaciones de Google Suite (Google Classroom, Google Drive, Google Apps for Work, Google Docs, Google ASSIGNMENT, Gmail, Hangouts, Android, Google Ad Manager, Google Cloud, entre otras).

Posteriormente, se puntualiza en el documento “Recursos TAC para el Aula” formulado por la institución educativa C.R.A. El Enebro, en el año 2010. Esta investigación, se especializa en aquellos aspectos básicos para introducir de forma real las TAC en el aula: conocimientos, habilidades y competencias digitales (alfabetización digital, gestión de la información, comunicación digital, aprendizaje continuo, trabajo y liderazgo en red).

Consecutivamente, se precisa en el portal educativo “Aprender digital”, creado por Ministerio de Educación Nacional, en el año 2004. Esta plataforma ofrece herramientas y aplicativos de manera teórica que facilitan la planificación, evaluación, promoción del trabajo colaborativo y fomentación de la creatividad en el aula, a partir de herramientas TAC del mercado web.

Ulteriormente, se señala los cursos educativos “Fundamentos en Docencia Virtual 1 y 2”, dirigidos por el Magisterio Nacional de Colombia, en el año 2019 y 2020. Estos cursos tienen como objetivo proponer y reconfigurar el entorno de aprendizaje, basándose en procesos de enseñanza y trabajo docente apoyado en las tecnologías de la información y la comunicación, y la mejora de la práctica docente.

Por otro lado, se expone el portal web “Ayudas para maestros”, diseñado por el educador Manu Velasco Rodríguez, en el año 2017. Este blog se encamina en el desarrollo de las

habilidades del profesorado, a través de recursos digitales interactivos, propuestas de otras instituciones, ayudas académicas, juegos y aplicativos diseñados para entornos educativos.

Por otra parte, se presenta el documento “Escenarios combinados para enseñar y aprender”, diseñado por el Ministerio de Educación de Argentina, en el año 2021. Este libro tiene como objetivo el planteamiento de softwares educativos, herramientas para compartir contenidos, plataformas de teleformación y recursos digitales.

Por último, se menciona el documento “Herramienta TIC-TAC”, diseñado por la Universidad Estatal de Milagro, en el año 2019. Este PDF tiene como objetivo ofrecer herramientas de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), así como una sección de píldoras formativas y un portafolio digital para enseñanza mediada por las tecnologías.

Ahora bien, el análisis del presente estado del arte está encaminado hacia seis categorías, afines al campo de las TAC, la alfabetización digital y los avances que se han realizado hasta el momento para definir una propuesta capaz de abarcar los diferentes ámbitos manifestados en los anteriores productos y propuestas encontradas. Estas categorías son: formato, licencia, naturaleza, país, nivel de alfabetización e idioma.

**Formato:** la presente categoría hace referencia a las diferentes formas en las cuales se presentan cada uno de los productos hallados. Para ello se han estructurado tres perfiles fundamentales:

Dentro del perfil de cursos se encuentran cuatro propuestas que van desarrolladas de la siguiente manera: por un lado, una participación asincrónica con presencialidad de archivos multimedia, contenido descargable, presentaciones e hipervínculos en los cursos planteados por “Centro de educación de Microsoft”, “LinkedIn Learning” y “Google for Education”. Por otro

lado, una asistencia sincrónica con asesoramiento de personal especializado, archivos descargables, documentos PDF e interactividad en los cursos dictados por el Magisterio Nacional de Colombia. Con base en lo anterior, se podría deducir que los productos con participación asincrónica tienen mayor incidencia en el mercado digital, puesto que permiten poseer todo el contenido temático disponible en cualquier momento sin limitar al usuario por un horario específico: sin embargo, para su creación se requiere una mayor disponibilidad de tiempo y esfuerzo para su diseño y ejecución.

En otro orden de ideas, se encuentra el formato de documento, que va encaminado hacia una exposición del contenido teórico, es decir, una alfabetización en herramientas TAC sin presencia de interactividad y práctica, convirtiéndose en un formato que no promueve la interacción y la apropiación de cada una de las herramientas para la formación de los usuarios. Esto se evidencia en los documentos “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje”, “Recursos TAC para el Aula”, “Escenarios combinados para enseñar y aprender” y “Herramientas TIC-TAC”, en los cuales hay una clara intención de instruir a las personas sobre lo que son las TAC y presentar algunas herramientas digitales, pero no con el alcance necesario para su interiorización.

Por consiguiente, se halla el formato de portal WEB, que se perfila como un recurso en el que se presentan las herramientas de manera teórica con ayuda de imágenes e hipervínculos que hacen atractiva e interactiva la lectura, puesto que carecen de profundización práctica porque se presenta la herramienta TAC con una breve descripción, pero no hay un acercamiento real hacia el uso y funcionamiento acertado de los recursos. Esto se observa en la página WEB de “Aprender digital – Colombia aprende” y el blog de “Ayuda para maestros”.

**Licencia:** la presente categoría hace referencia al acceso que poseen los productos encontrados a partir de su búsqueda. Para ello se han organizado en dos perfiles fundamentales: por un lado, se encuentra los productos que requieren un pago previo para la utilización de todas sus funcionalidades; sin embargo, se le permite al usuario una previsualización gratuita con limitación de utilidades que, si bien posibilita reforzar sus habilidades básica en herramientas TAC, no profundiza de manera concreta sobre ellas. Estas son: “Centro de educación de Microsoft”, “LinkedIn Learning”, “Google for Education” y “Magisterio Nacional de Colombia”.

Por otro lado, se encuentran los productos que no solicitan una cantidad de dinero determinada para la utilización del conjunto de herramientas TAC que ofrece cada uno de los formatos; no obstante, los contenidos ofrecidos se caracterizan por no poseer una profundización completa para alcanzar las capacidades y habilidades requeridas para la formación en el uso de herramientas tecnológicas del individuo. Estas son: “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje”, “Recursos TAC para el Aula”, “Aprender digital – Colombia aprende”, “Ayuda para maestros”, “Escenarios combinados para enseñar y aprender” y “Herramientas TIC-TAC”.

Es por ello por lo que el producto que se pretenderá realizar estará enfocado en un contenido completo que ofrecerá una amplia gama de herramientas, hipervínculos, contenido descargable, interactividad, video tutoriales y contará con acceso libre que tanto docentes en ejercicio, como docentes en formación, estudiantes y demás sujetos interesados en recibir una alfabetización digital, puedan hacer uso del contenido sin requerir un pago.

**Naturaleza:** esta categoría hace referencia al orden al cual pertenece cada una de las propuestas encontradas. Para esto se han establecido tres clases principales: empresarial, gubernamental e institucional.

Inicialmente, se hallan tres propuestas las cuales pertenecen al ámbito empresarial, es decir, que son proyectos diseñados y dirigidos por organizaciones tecnológicas dedicadas a actividades con fines económicos o comerciales que van encaminadas a dar una posible solución a las necesidades educativas y de bienes o servicios en la sociedad. Estas propuestas son: “Centro de educación de Microsoft”, “LinkedIn Learning” y “Google for Education”.

En segunda instancia, se encuentran tres propuestas que se caracterizan por ser de orden gubernamental, es decir, que son productos creados y dirigidos por instituciones estatales pertenecientes a un gobierno específico, con el objetivo de ofrecer herramientas para el mejoramiento educativo en el que se difunden y comparten modelos y experiencias que impulsan la democratización del conocimiento digital. Dichas propuestas son: “Fundamentos en Docencia Virtual 1 y 2” dictados por el Magisterio Nacional de Colombia, el Portal “Aprender digital – Colombia aprende” del MEN (Ministerio de Educación Nacional de Colombia) y el documento “Escenarios combinados para enseñar y aprender” diseñado por el Ministerio de Educación de Argentina.

Por último, se ubican tres propuestas que son propias del carácter institucional, es decir, que son ideas desarrolladas por instituciones educativas con el fin de profundizar en el desarrollo de las habilidades digitales del profesorado y demás miembros de la comunidad educativa que deseen fortalecer sus capacidades informáticas. Estas propuestas son, por un lado, “Recursos TAC para el Aula” perteneciente a la institución educativa C.R.A. El Enebro ubicada en el distrito de Zaragoza, España, por otro lado, “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje” perteneciente al Colegio Santa Teresa ubicado en el municipio de León, España, y por último, “Herramientas TIC-TAC” elaborado por la Universidad Estatal de Milagro ubicada en Ecuador.

**País:** la presente categoría hace referencia al origen de las propuestas encontradas. Para ello se han establecido cinco países principales: primeramente, se encuentran las propuestas de “Centro de educación de Microsoft”, “LinkedIn Learning” y “Google for Education” por parte de Estados Unidos. En segunda instancia, se hallan las propuestas de “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje”, “Recursos TAC para el Aula” y “ayuda para maestros” por parte de España. En tercer lugar, se observan la propuesta “Escenarios combinados para enseñar y aprender” por parte de Argentina. Por consiguiente, se encuentra la propuesta “Herramientas TIC-TAC” perteneciente a Ecuador. Por último, se destacan las propuestas del Ministerio de Educación Nacional y Magisterio Nacional de Colombia.

Con base a lo anterior, se podría deducir que, a nivel global, otros países han desarrollado propuestas, talleres y productos de innovación educativa, por lo que se contempla la necesidad de nuevos productos para la formación digital del profesorado y demás profesionales en el contexto colombiano.

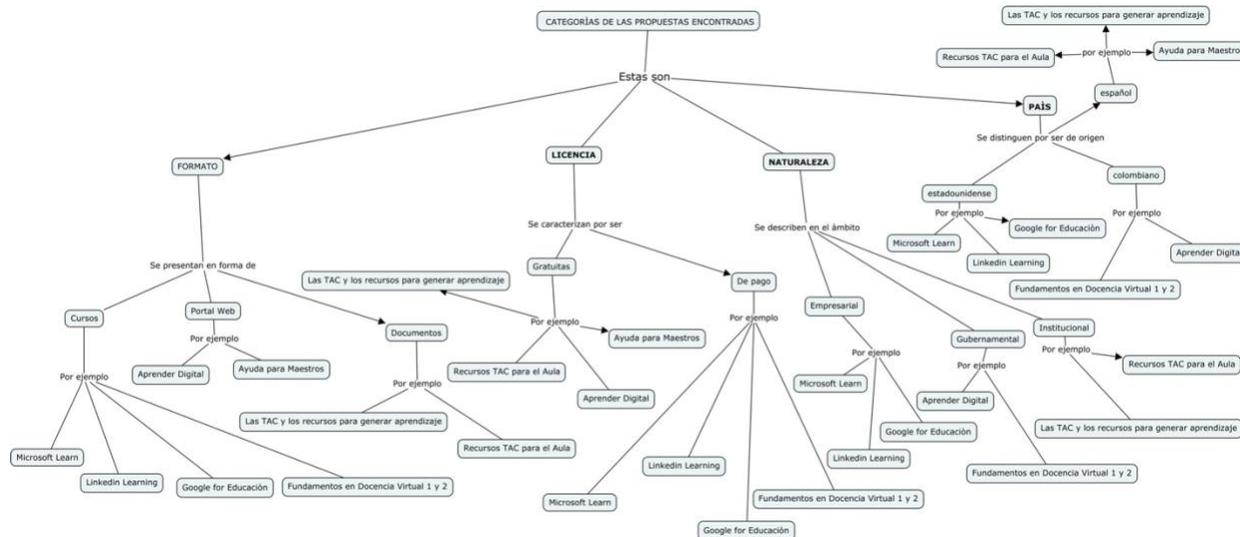
**Nivel de alfabetización:** la presente categoría hace referencia a las diferentes maneras de enseñanza en las cuales se presenta la información en cada uno de los productos hallados. Para ello se han estructurado dos perfiles fundamentales: teórico y práctico

Dentro del perfil teórico se encuentran cinco propuestas que están desarrolladas sin una profundización didáctica de la información presentada, es decir, que sugieren una serie de herramientas TAC las cuales pueden ser beneficiosas en el ámbito educativo, pero no hay un apartado asignado para el uso y manejo de estas, que permita un acercamiento real hacia las herramientas. Estas propuestas son: “Las TAC y los recursos para generar aprendizaje”, “Aprender digital – Colombia aprende”, “45 recursos TIC-TAC para generar aprendizaje”, “Escenarios combinados para enseñar y aprender” y “Herramientas TIC-TAC”.

Por otra parte, en el perfil práctico se hallan cinco propuestas que están encaminadas hacia la presentación del contenido a través de interactividad, priorizando así la didáctica en el uso educativo de las herramientas virtuales, facilitando al usuario la aplicación e interiorización del conocimiento proyectado para su formación en herramientas TAC. Estas propuestas son: “Cursos para la educación”, “LinkedIn Learning”, “Cursos para educadores”, “Recursos TAC para el Aula” y “Fundamentos en Docencia Virtual 1 y 2”.

**Idioma:** esta categoría hace referencia al idioma procedente de cada una de las propuestas encontradas. En este caso, todos los productos investigados se caracterizan por presentar su contenido en idioma español y, aunque se hallan tres propuestas de origen estadounidense: “Cursos para la educación”, “LinkedIn Learning” y “Cursos para educadores”, estas son traducidas y visualizadas de manera automática por la configuración del navegador.

# Mapa conceptual sobre los antecedentes



## Objetivos

### *Objetivo general.*

Crear una guía didáctica para la alfabetización digital mediada por las TAC.

### *Objetivos específicos.*

- Identificar las dificultades que presentan los docentes a la hora de implementar las TAC.
- Proponer diferentes herramientas digitales para la enseñanza mediada por las TAC.
- Diseñar, a través de plataformas digitales, los recursos educativos necesarios para la alfabetización en herramientas TAC.

## Marco teórico

Con el objetivo de adjudicar fundamentos teóricos a este proyecto, a lo largo del desarrollo del documento se han estado describiendo diversos conceptos que apoyan el trabajo realizado:

Para iniciar, Fornell y Vivancos (2010) definen las TAC como el uso de las tecnologías para una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de evaluación y de organización, como agentes de cambios metodológicos que permitirán prácticas innovadoras y significativas. En este sentido, Lozano Roser (2011) indica que es en el entorno educativo donde aparece el concepto TAC (tecnologías del aprendizaje y del conocimiento). Las TAC tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor.

En este orden de ideas, es importante recalcar que una adecuada formación digital, es entendida como el hecho de: “(...) tener conocimiento de diversas fuentes de información digitales, criterios éticos para hacer uso de la información, hacer uso y tenencia de dispositivos, entre otros elementos” (Guillén, Ascencio y Tarango, 2016). Sin embargo, es bien sabido que la existente brecha digital como consecuencia de la falta de formación digital del profesorado y demás profesionales, ha hecho que diversas organizaciones e instituciones tomen medidas necesarias con el objetivo de dar una solución concreta. “En este contexto la alfabetización digital ha sido adoptada por la UNESCO, en conmemoración del día internacional de la Alfabetización Digital (8 de septiembre), como una de las medidas prioritarias para reducir esta ‘Brecha Digital’”. (Sanchez, 2017).

Es así como el concepto de ciberdidáctica comprendido como el proceso consciente de adquisición de habilidades digitales para el empleo pedagógico de herramientas en internet

(Gilbón, 2008, 2010), surge como una propuesta metodológica en la que, mediante la optimización de los recursos digitales disponibles en la web, se piensa, se diseña y se impulsa el proceso de enseñanza. En otras palabras, no se trata de que deba haber maestros sobrehumanos para interactuar en este campo, sino de un cambio en el dominio de las herramientas.

Añadido a esto, la alfabetización digital no solo exige un empleo eficaz del conjunto de aplicativos digitales, sino también, el uso apropiado de varios sistemas semióticos para la construcción de significado y el diseño de productos o eventos semióticos en contextos específicos, (Kress y van Leeuwen, 2001), por tanto existe un reciente interés en la multimodalidad y en los múltiples cambios en las condiciones de elaboración, difusión y aceptación de los textos tradicionales, puesto que, una de las principales causas de estos cambios es la globalización (Kress, 2010). Por ejemplo, en la contemporaneidad se ha vuelto crecientemente común el paso de la lectura en papel a la pantalla digital, esto es gracias a la existencia de dispositivos como ordenadores, tablets, lectores de libros virtuales y móviles. Esto tiene efectos semióticos que traen consigo múltiples posibilidades en distintos campos relacionados con el aprendizaje.

## Índice del producto

# ÍNDICE

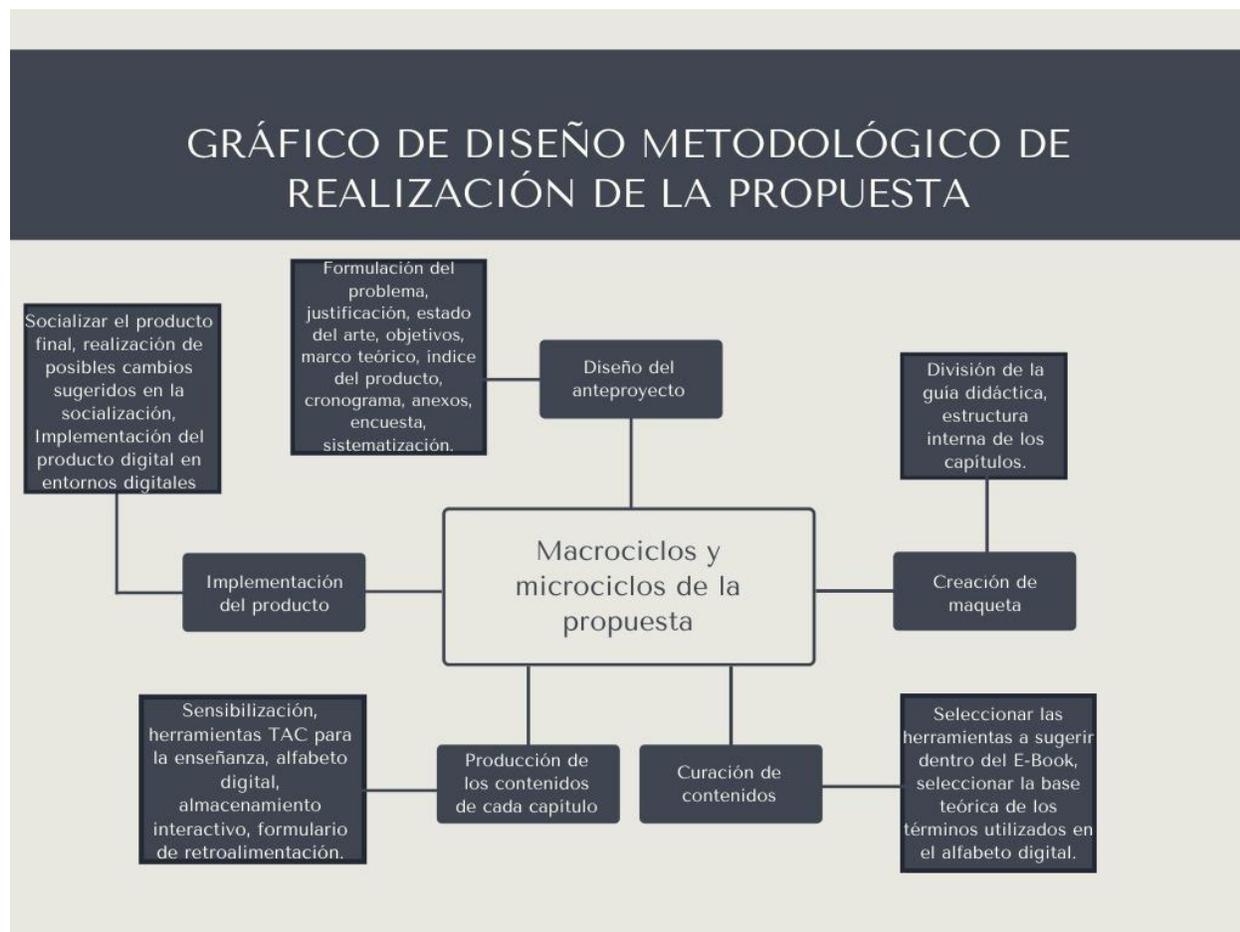
- 1 **Sensibilización**
  - 2 **Herramientas TAC para la enseñanza**
    - 2.1 Grabación y edición de Videos
    - 2.2 Creación de Imágenes – Infografías
    - 2.3 Elaboración de Evaluaciones
    - 2.4 Creación de Presentaciones
    - 2.5 Promoción de Trabajo colaborativo
    - 2.6 Creación de Mapas mentales
  - 3 **Alfabeto digital**
  - 4 **Almacenamiento interactivo**
  - 5 **Formulario de retroalimentación**
- 
- A decorative background featuring a stylized path that winds through various colorful icons. The icons include a bicycle, a house, a gear, a pencil, a star, a magnifying glass, a smartphone, a laptop, a document, and a speech bubble. The path is composed of segments in shades of green, yellow, and blue, with a red flag at the end. The overall style is modern and educational.

## Cronograma

	<i>Actividades</i>	<i>Tiempo estimado</i>	<i>Realizado / Pendiente</i>
<i>Diseño del ante proyecto</i>	Formulación del problema	Octubre 2020 / Noviembre 2020	Realizado
	Justificación		
	Estado del arte		
	Objetivos		
	Marco teórico		
	Índice del producto		
	Cronograma		
	Anexos		
	Bibliografía		
	Identificar las dificultades que presentan los docentes a la hora de implementar las TAC		
	Sistematizar los resultados obtenidos		
<i>Creación de maqueta</i>	División de la guía didáctica	Julio 2021	Realizado
	Estructura interna de los capítulos	Julio 2021	Realizado
<i>Curación de contenidos</i>	Seleccionar las herramientas a sugerir dentro del E-Book	Junio 2021	Realizado
	Seleccionar la base teórica de los términos utilizados en el alfabeto digital	Junio 2021	Realizado
<i>Producción de los contenidos de cada capítulo</i>	Sensibilización	Junio 2021	Realizado
	Aplicación grabación y edición de Videos	Agosto 2021	Realizado
	Aplicaciones para la creación de Imágenes - Infografías	Agosto 2021	Realizado
	Aplicaciones para la elaboración de Evaluaciones	Agosto 2021	Realizado
	Aplicaciones para la creación de Presentaciones	Septiembre 2021	Realizado
	Aplicaciones para creadores de Trabajo colaborativo	Septiembre 2021	Realizado
	Aplicaciones para la creación de Mapas mentales	Septiembre 2021	Realizado
	Alfabeto digital	Septiembre 2021	Realizado
	Almacenamiento interactivo externo de herramientas y contenido digital	Octubre 2021	Realizado

	Formulario de retroalimentación	Octubre 2021	Realizado
<i>Implementación del producto</i>	Socializar el producto final	Octubre 2021	Realizado
	Realización de posibles cambios sugeridos en la socialización	Octubre 2021	Pendiente
	Implementar el producto digital en entornos digitales	Noviembre 2021	Pendiente

## Gráfico de diseño metodológico de realización de la propuesta



## Anexos

*Anexo 1: tabla con registro de las propuestas incluidas en el estado del arte.*

<i>Nombre de la propuesta</i>	<i>Año</i>	<i>Autor</i>	<i>País</i>	<i>Formato</i>	<i>Descripción de la propuesta</i>	<i>Material Empleado</i>
<i>Centro de educación de Microsoft</i>	2017	Microsoft	E.E.U.U	Cursos	Es un sitio web que facilita la formación de habilidades y capacidades informáticas, a través de cursos digitales enfocados en las herramientas diseñadas por Microsoft, con base algorítmica del sistema operativo Windows (Azure, Dynamics y suite 365, Power Platform, entre otras).	Archivos multimedia, contenido descargable, hipervínculo, presentaciones.
<i>Las TAC y los recursos para generar aprendizaje</i>	2017	Manuel Ángel Velasco Rodríguez	España	PDF	Se centra en la introducción efectiva de las TAC en aquellos aspectos del proceso de enseñanza como: actualización constante de conocimientos y métodos; habilidades digitales, nuevos conceptos de enseñanza, la creación de entornos virtuales de aprendizaje y la transformación del rol docente.	Se ofrecen herramientas TAC presentadas en propuestas didácticas adaptadas al aula y extrapolables a otros contextos.
<i>LinkedIn Learning</i>	2015	LinkedIn	E.E.U.U	Cursos	Es un servicio de cursos de video diseñado para mejorar las habilidades de los profesionales. Este	Archivos multimedia

					formato de aprendizaje personalizado permite adquirir las habilidades y conocimientos digitales.	
<i>Cursos para educadores</i>	2014	Google for Education	E.E.U.U	Cursos	Es un servicio proporcionado por Google, también conocido como G-Suite for Education, bajo cursos virtuales donde se facilita un entorno de aprendizaje privado dirigido hacia las herramientas y aplicaciones de Google Suite.	Archivos multimedia, contenido descargable, hipervínculo, presentaciones.
<i>Recursos TAC para el Aula</i>	2010	C.R.A. El Enebro	España	PDF	Se centra en aquellos aspectos básicos para introducir de forma real las TAC en el aula: conocimientos, habilidades y competencias digitales.	Hipervínculos y alfabetización digital.
<i>Estrategia aprender digital – Colombia aprende</i>	2020	Ministerio de Educación Nacional de Colombia	Colombia	Portal WEB	Es una plataforma que ofrece herramientas y aplicativos de manera teórica que facilitan la planificación, evaluación, promoción del trabajo colaborativo y fomentación de la creatividad.	Hipervínculos.
<i>Fundamentos en Docencia Virtual 1 y 2</i>	2019	Magisterio Nacional de Colombia	Colombia	Cursos	Estos cursos tienen como objetivo proponer y reconfigurar el entorno de	Contenido descargable, aula digital, videos, presentacion

					aprendizaje, basándose en procesos de enseñanza y trabajo docente apoyado en las tecnologías de la información y la comunicación, y la mejora de la práctica docente.	es, hipervínculos.
<i>45 recursos TIC-TAC para generar aprendizaje</i>	2017	Manu Velasco Rodríguez	España	Portal WEB	Este blog se encamina en el desarrollo de las habilidades del profesorado, a través de recursos digitales interactivos, propuestas de otras instituciones, ayudas académicas, juegos y aplicativos diseñados para entornos educativos.	Hipervínculos.
<i>Escenarios combinados para enseñar y aprender</i>	2021	Ministerio de Educación de Argentina	Argentina	PDF	Este libro tiene como objetivo el planteamiento de softwares educativos, herramientas para compartir contenidos, plataformas de teleformación y recursos digitales.	Imágenes.
<i>Herramienta TIC-TAC</i>	2019	Universidad Estatal de Milagro	Ecuador	PDF	Este PDF tiene como objetivo ofrecer herramientas de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), así como una sección de píldoras formativas y un	Imágenes.

				portafolio digital para enseñanza mediada por las tecnologías.	
--	--	--	--	---	--

*Anexo 2: encuesta realizada a los docentes.*



## ENCUESTA SOBRE LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL MEDIADA POR LAS TAC

aeguiadidactica@gmail.com [Cambiar de cuenta](#) 

\*Obligatorio

*Anexo 3: formato de descripción de la propuesta de intervención.*

<i>Nombre Ejercicio</i>	<i>Descripción Momentos</i>	<i>Duración</i>	<i>Población</i>	<i>Espacios</i>	<i>Instrumentos de registro</i>
<i>Construyendo conocimiento entorno a las TAC</i>	Saberes previos: una evaluación en gamificación (liveworksheets) para medir el nivel de competencias teórico / práctica), a partir de una categoría del E-book.	10 minutos	Estudiantes de VIII semestre de licenciatura	Plataforma Zoom	Liveworksheets <a href="https://www.liveworksheets.com/1-ji2168104ng">https://www.liveworksheets.com/1-ji2168104ng</a>
	Desarrollo: Visualización y exposición de la estructura general y específica del producto.	10 minutos			Formulario de asistencia y retroalimentación <a href="https://forms.gle/YyCXdUfSioUugMV86">https://forms.gle/YyCXdUfSioUugMV86</a>

*Anexo 4: formulario de asistencia y retroalimentación de la socialización.*



## FORMULARIO DE ASISTENCIA Y RETROALIMENTACIÓN

BIENVENIDO AL FORMULARIO DE ASISTENCIA Y RETROALIMENTACIÓN DE LA  
SOCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO "APRENDER Y ENSEÑAR: GUÍA DIDÁCTICA PARA LA  
ALFABETIZACIÓN DIGITAL MEDIADA POR LAS TAC"



**aeguiadidactica@gmail.com** (no compartidos)

[Cambiar de cuenta](#)



## Bibliografía

- C.R.A. El Enebro. (2010). *Recursos tac para el aula*.  
<https://studylib.es/doc/6957503/recursos-tac-para-el-aula>
- Google. (2014). *Cursos y recursos para educadores*. Google for Education.  
[https://edu.google.com/intl/ALL\\_co/](https://edu.google.com/intl/ALL_co/)
- LinkedIn. (2015). *LinkedIn Learning*. LinkedIn Learning.  
[https://www.linkedin.com/learning?trk=homepage-learning\\_nav-header-logo](https://www.linkedin.com/learning?trk=homepage-learning_nav-header-logo)
- Magisterio Nacional de Colombia. (2019). *Fundamentos en Docencia Virtual 1 y 2*.  
<https://www.magisterio.com.co/curso/fundamentos-en-docencia-virtual>
- Microsoft. (2017). *Centro de educación de Microsoft*. Microsoft - Educator Centre.  
<https://education.microsoft.com/es-es>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2020). *Herramientas TIC para docentes*. Aprender digital - Colombia aprende. <https://movil.colombiaaprende.edu.co/herramientas-tic-para-docentes>
- Ministerio de Educación de Argentina & Educ.ar. (2021). *Escenarios combinados para enseñar y aprender: escuelas, hogares y pantallas* (1.<sup>a</sup> ed.).  
<https://www.educ.ar/recursos/155488/escenarios-complejos-para-ense-nar-y-aprender-escuelas-hogare/download>
- Universidad Estatal de Milagro. (2019). *Herramientas TIC-TAC*.  
<https://www.unemi.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/Brochure-herramientas-TIC-TAC.pdf>

- Velasco Rodríguez, M. A. (2017). *Las tac y los recursos para generar aprendizaje* (2.<sup>a</sup> ed., Vol. 3). Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA).  
<https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>
- Velasco Rodríguez, M. (2017). *45 recursos TIC-TAC para generar aprendizaje*. Ayuda para maestros. <http://www.ayudaparamaestros.com/2017/07/45-recursos-tic-tac-para-generar.html>