

COMO LAS TIC DESARROLLAN HABILIDADES CREATIVAS

**Hacia la implantación de un laboratorio de
creatividad TIC para enfrentar los retos
profesionales**

De

Camilo Alejandro García

Título: Como las TIC desarrollan habilidades creativas.

Subtítulo: Hacia la implantación de un laboratorio de creatividad TIC para enfrentar los retos profesionales.

Aviso Legal: Los nombres de marcas y productos mencionados en este libro están sujetos a protección de marca comercial, marca o patente y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. El uso de nombres de marcas, nombres de productos, nombres comunes, nombres comerciales, descripciones de productos, etc., incluso sin una marca particular en este trabajo, no debe interpretarse de ninguna manera en el sentido de que dichos nombres puedan considerarse sin restricciones con respecto a la marca comercial y la marca, legislación de protección y, por lo tanto, podría ser utilizado por cualquier persona.

Ilustración de cubierta © Rafael Francisco Pinzón.

Prólogo © Carlos Andrés Mesa.

Derechos de autor © Camilo García.

Primera edición: © 2020 International Book Market Service Ltd., miembro de OmniScriptum Publishing Group.

©Editorial Académica Española. Es una marca comercial de International Book Market Service Ltd., miembro de OmniScriptum Publishing Group.

ISBN: 978-620-0-42296-5

17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius

Edición impresa en Colombia: agosto de 2020

© Camilo García. Editado en Bogotá.

ISBN DIGITAL: 978-958-48-9831-9

ISBN IMPRESO: 978-958-48-9830-2

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

A mi Madre

A mi Padre

A mi Hermano

A mis Maestros

Tabla de contenido

Tabla de contenido	4
Prólogo.....	5
PARTE I: Creatividad, pensamiento, desarrollo humano y educación para las TIC.....	9
Capítulo uno: Creatividad.....	11
Capítulo dos: Pensamiento y desarrollo humano.....	33
Capítulo tres: Hacia la educación en habilidades creativas ..	57
PARTE II: Como evaluar e identificar habilidades creativas como consecuencia del uso de herramientas TIC	67
Capítulo cuatro: Enfoque positivo para medir el impacto de las herramientas TIC	71
Capítulo cinco: Estudios comprensivos para medir el impacto de las herramientas TIC	137
PARTE III: Para qué evaluar e identificar habilidades creativas como consecuencia del uso de herramientas TIC	157
Capítulo seis: Laboratorios de creatividad TIC	159
Capítulo siete: TIC para potenciar habilidades creativas para el emprendimiento y el aprendizaje de un segundo idioma.	169
Conclusiones y recomendaciones	183
Utlílogo sobre la Innovación.....	191
Referencias.....	197
Información sobre el autor	205

Prólogo

Nos encontramos en una época donde las actividades mediadas por las TIC generan acciones dirigidas a la transformación digital de nuestras actividades cotidianas; esta es, precisamente, la labor de la transformación digital de la mano de las TIC. Conscientes de su potencial, cada vez son más los ámbitos que están apostando por esta tendencia digital, entre ellos la educación.

En el contexto educativo, la pregunta que surge es: ¿Cómo se está aplicando las herramientas TIC en el ámbito educativo y qué beneficios puede llegar a aportar en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes?

“Nunca parar de aprender”, es una actitud que cada vez más demanda en los estudiantes de hoy y en los profesionales del mañana. Esta postura frente a su crecimiento académico y profesional demanda una posición reflexiva, respecto a los procesos formativos que enfrenta y las habilidades que desarrolla en los espacios académicos. Es por esto por lo que, el conocimiento de sus destrezas y valores, le permitirá ser más sensible a percibir lo que el sentido común no puede captar, salido de lo común, con originalidad, con creatividad.

El autor del presente libro comparte sus experiencias en el desarrollo de habilidades creativas mediante la incorporación de herramientas TIC, con investigaciones que ha liderado con estudiantes que requerían desarrollar competencias asociadas al diseño; área de la ingeniería que requiere la generación de soluciones originales, funcionales y útiles para la sociedad.

El libro va dirigido principalmente a personas apasionadas por el uso de TIC en sus procesos de formación, profesión y/o desarrollo de proyectos personales. Encontrarán aquí un insumo para comprender, cómo las

habilidades creativas pueden ser desarrolladas y potenciadas como consecuencia del uso de herramientas TIC.

El lector encontrará un flujo de trabajo que le permitirá abordar el análisis cuantitativo y cualitativo. Lo anterior, busca establecer la existencia relacional (estado, factores y diferencias significativas) entre el uso de herramientas TIC y las habilidades creativas desarrolladas por los individuos. De igual forma, el autor brinda una sencilla guía para el uso de Atlas.ti® y SPSS®, como herramientas de apoyo para el desarrollo de investigaciones cualitativas y cuantitativas.

Es destacable en el autor, el esfuerzo por analizar pruebas sencillas que, le permitirán al lector, evaluar varios factores o indicadores, los cuales están asociados a diferentes habilidades creativas. Lo anterior tiene como fin último, establecer en cada individuo, grupo y/o organización, su respectivo perfil creativo relacionado con el uso de una o varias herramientas TIC.

El autor establece un modelo que facilite el desarrollo y diagnóstico de un Laboratorio de Creatividad TIC, que permitirá la identificación y el desarrollo de estudios que apunten hacia la caracterización, clasificación y potenciación de habilidades creativas desarrolladas en los individuos por el uso de TIC. Lo anterior apunta hacia el entrenamiento de habilidades deseadas en los individuos, generando en ellos una postura confrontativa frente a los retos aprendizaje, como es el caso del desarrollo de habilidades comunicativas en un segundo idioma y los retos de emprendimiento en la actualidad.

Les extiendo la más cordial bienvenida a este conjunto de experiencias acompañadas de un proceso enseñanza centrada en el futuro, que busca convertir a los individuos en actores protagonistas de su proyección.

Carlos Andrés Mesa Montoya

Ingeniero mecánico

Magister en Ingeniería Mecánica

PARTE I: Creatividad, pensamiento, desarrollo humano y educación para las TIC

“Usted ha cometido otra vez el error de viajar con alguien que lleva gran cantidad de equipaje y se está esforzando en imaginar cómo podrá colocarlo todo en el portaequipaje del coche. Observa fijamente una maleta, mentalmente se la imagina colocada de determinada manera en portaequipaje, pero entonces se da cuenta de que no dejará suficiente espacio para otra maleta. Por tanto, hace girar mentalmente la imagen de la primera maleta y ve que ha producido suficiente espacio. La imagen le ahorra tiempo y esfuerzo...”

Kosslyn (como se cita en Arroyo Almaraz, 1997).

En la primera parte, el lector podrá identificar las principales vertientes teóricas relacionadas con la creatividad, pensamiento, educación y el uso de herramientas TIC. El uso de la herramienta Atlas.ti®, que se abordará en el *Capítulo cinco: Estudios comprensivos para medir el impacto de las herramientas TIC*, permitió identificar las categorías y subcategorías para establecer el mapa de la Ilustración 1, que convergen hasta centrarse en el desarrollo de las habilidades creativas de los individuos (Ilustración 1).

Ilustración 1. Vertientes Teóricas que conforman la primera parte del libro.



Fuente: elaboración propia.