

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES**

**INFORME TÉCNICO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS
ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE
SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC**

GICSE

**OCTUBRE 2018
BUCARAMANGA**

Informe Técnico

Proyecto de Investigación **IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC**

Dirección de Investigaciones

Unidades Tecnológicas de Santander – UTS

Derechos Reservados – 2018 ©

Informe Técnico del Proyecto de Investigación
**IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES DE
LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE
LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A
TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC**

Dirección de Investigaciones / Unidades Tecnológicas de Santander
Avenida de los Estudiantes No. 9 - 82 / Ciudadela Real de Minas
PBX 64130000 Telefax 6447777
Bucaramanga - Colombia

Informe Técnico

Proyecto de Investigación **IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES
DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES
TECNOLÓGICAS DE SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC**

Dirección de Investigaciones

Unidades Tecnológicas de Santander – UTS

Derechos Reservados – 2018 ©

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
1. OBJETIVOS.....	5
2.1. Objetivo general.....	5
2.2. Objetivos específicos	5
2. DURACIÓN.....	5
3. ACTIVIDADES REALIZADAS.....	6
4. INDICADORES VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS ... ¡Error! Marcador no definido.	
5. MEDIOS DE DIFUSIÓN.....	8
6. CONCLUSIONES Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	9
7. REFERENCIAS.....	10

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

FICHA TÉCNICA PROYECTO CÓDIGO XXX				
Título	IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC			
Investigador principal	Alba Patricia Guzman Duque		Código	30.329.089
	Email	aguzman@correo.uts.edu.co	Celular	3165363774
Datos del investigador			Código	
	Email		Celular	
Datos del investigador			Código	
	Email		Celular	
Datos del investigador			Código	
	Email		Celular	
Grupo de investigación	GICSE			
Línea de Investigación	TIC EN LAS EMPRESAS Y EN LA EDUCACION			
Lugar y fecha de ejecución	Bucaramanga, Santander, Colombia			
Duración	2 Meses			
Tipo de proyecto	Proyecto de investigación: Propuesta de innovación social: La competitividad mediada por la tecnología social, la innovación y el uso de las TIC en los procesos educativos, buscando la productividad organizacional			
Costo	60'460.000			
Palabras claves				
Los abajo firmantes confirman que todos los datos incluidos en la presente propuesta son correctos y verídicos, que no incumplen ninguna ley ni norma vigente. Declaran que corresponde a las Unidades Tecnológicas de Santander la titularidad de los derechos patrimoniales sobre los productos intelectuales y creaciones obtenidas como resultado del presente trabajo de grado, teniendo en cuenta que este trabajo de grado es considerado una obra por encargo. El estudiante ostentará los derechos morales como autor y tendrá el respectivo reconocimiento académico.				
Investigador 1	Investigador 2	Investigador 3	Investigador 4	

RESUMEN EJECUTIVO

NO CONTIENE

1. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Identificar las competencias tecnológicas de los estudiantes de los programas de Gestión Empresarial y Administración de Empresas de las Unidades Tecnológicas de Santander proponiendo estrategias a través del uso de las TIC.

2.2. Objetivos específicos

1. Aprender a utilizar las diferentes herramientas para la búsqueda de artículos científicos a través de las plataformas especializadas como Science Direct y Google Scholar.
2. Realizar una revisión bibliográfica de artículos científicos sobre las competencias tecnológicas que se desarrollan en las Instituciones de Educación Superior.
3. Hacer un diagnóstico de las herramientas virtuales que se utilizan en las UTS considerando los conceptos relacionados con las diferentes estrategias pedagógicas de educación en entornos virtuales.
4. Proponer un instrumento que facilite la medición de las competencias tecnológicas de los estudiantes de los programas de Gestión Empresarial y Administración de Empresas en las Unidades Tecnológicas de Santander.

2. DURACIÓN

2 MESES

3. ACTIVIDADES REALIZADAS.

Objetivo 1	TECNOLOGIAS SOCIALES	Fecha: 2017
Actividades propuestas		Justificación de las actividades
<p>1. MARCO CONCEPTUAL</p>	<p>. Luego del estallido de la burbuja tecnológica en 2001, muchas empresas desaparecieron del mercado o bajaron sus expectativas, algunas sobrevivieron y también aparecieron nuevas empresas con un nuevo modelo de negocio. Las empresas que no superaron la crisis pertenecían a la web 1.0, por el contrario las nuevas empresas que estaban teniendo éxitos fueron agrupadas en la web 2.0. (Margaix–Arnal, 2007)</p> <p>Según Margaix–Arnal, (2007) las aplicaciones de la web 2.0 sacan provecho de las ventajas de la web, ya que ofrecen servicios continuamente actualizados según la cantidad de usuarios que los utilice, tomando datos de múltiples recursos, ya sea usuarios individuales, sus propios datos y servicios que pueden ser reutilizados por otros, formando una “arquitectura de participación en la red”, contrario a la web 1.0 la cual no ofrecía experiencias enriquecedoras a los usuarios.</p> <p>Es entonces cuando aparece el concepto de TIC, del cual el referente más significativo de las definiciones es el de la ISTE (International Society for Technology in Education) a través del proyecto NETS (National Education Technology Standards), dirigido a directivos, profesorado y alumnado para integrar el proceso de las TIC de manera adecuada en el sistema educativo. Se trata de una guía de orientación donde se informan los indicadores, estándares y dimensiones para mejorar la práctica educativa y el proceso de enseñanza-aprendizaje que conduzcan hacia la tecnología de la educación. (Lorente, 2015)</p> <p>Es importante dar un vistazo al tema desde el corte conceptual y teórico, abordando las TIC, el <i>Social Media</i>, las redes sociales, los blogs, las wikis, los videojuegos y los juegos virtuales, como mecanismos de participación y extensión de la tecnología en el ámbito mundial. Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son un conjunto de recursos necesarios para manipular la información, a través de los computadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla (MINTIC, 2014).</p> <p>Es importante mencionar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, son una mecanismo para conectar al mundo y a las personas. Existen espacios virtuales, como las herramientas del <i>Social Media</i>, redes sociales, blogs, wikis, juegos virtuales, videojuegos, etc., que facilitan la comunicación efectiva y promueven las relaciones entre los usuarios. A partir de estas, las organizaciones se comunican de manera directa con su grupo objetivo</p>	

Objetivo 2	SITUACION EMPRESARIAL	Fecha: 2017
Actividades propuestas		Justificación de las actividades
<p>2. CLASIFICACION DE LAS COMPETENCIAS</p>	<p>Las competencias se pueden clasificar en tres: las básicas; las de aplicación y las éticas. Las competencias básicas de alfabetización digital, están relacionadas con el uso de las TIC en actividades del aula, como ejemplo están las presentaciones en diapositivas, así como también los buscadores digitales para obtener información, y el desarrollo de materiales. Las otras competencias son las de aplicación, donde el uso de habilidades y conocimientos permite crear y gestionar proyectos complejos, resolver problemas en situaciones de entorno real, colaborar con otros, y hacer uso de redes de acceso a la información y a expertos. Por último las competencias éticas, corresponden a la situación cuando una persona entiende y demuestra el uso ético legal y responsable de las TIC. Existen diferentes estándares o tipos de perfiles para evaluar las competencias digitales según el país donde se estudie UNESCO, (2008). En la Tabla 3 se muestran algunas instituciones que estudian las competencias tecnológicas.</p>	
<p>3. MEDICION DE COMPETENCIAS</p>	<p>La medición y diagnóstico de las competencias digitales de los estudiantes de Primaria y Secundaria, es uno de los objetivos prioritarios de distintos organismos internacionales. Pero si su conceptualización plantea dificultades per se, mucho más su medición. Se han realizado estudios e informes a nivel internacional (ISTE, 2007; UNESCO 2008; INEE, 2011), que han definido diferentes estándares de las competencias digitales sobre indicadores evaluativos dirigidos generalmente al ámbito educativo formal. Asimismo, se han desarrollado pruebas concretas para realizar diagnósticos de la competencia digital de los estudiantes (Claro, <i>et al</i>, 2012). Sin embargo, para Zhong, (2011) no hay ningún modo ampliamente aceptado para medir las competencias tecnológicas de forma objetiva. Además, Van Dijk, (2005) reitera que son pocas las investigaciones empíricas disponibles sobre las competencias digitales y la mayoría de los estudios son de tipo encuesta que hacen sólo referencia a las competencias técnicas y, en cierta medida, a habilidades formales..</p>	

Objetivo 3	INSTRUMENTOS	Fecha: 2016
Actividades propuestas		Justificación de las actividades
4. DESARROLLO DE ENCUESTA	<p>Identificación de las Competencias Tecnológicas de los estudiantes de Administración de Empresas por ciclos propedéuticos de las UTS. Se preguntó, la edad, el sexo y el programa académico que cursa el estudiante encuestado.</p> <p>Para evaluar el uso de la tecnología se consultó si contaba o no con PC y la frecuencia como utilizaba las herramientas digitales: computador de mesa, portátil, internet, redes sociales, correo electrónico, aplicaciones móviles de chat, Smartphone, Tablet y las videoconferencias; dejando un rango de 5 opciones de respuesta: a diario, 3-5 veces a la semana, 2-3 veces semanales, ocasionalmente y nunca.</p> <p>Respecto a las competencias digitales se hicieron varias preguntas todas valoradas en un rango de 5 opciones en escala numérica de 1 a 5 siendo 1 el más bajo y 5 el más alto.</p>	

Objetivo 4	DIAGNOSTICO	Fecha:
Actividades propuestas		Justificación de las actividades
5. RESULTADOS	<p>Respecto al uso de las herramientas digitales el 91 % de los encuestados aseguraron usar el internet diariamente, siendo el smartphone el dispositivo en el cual se accedía a ésta herramienta más frecuentemente, seguido por el computador de mesa; la tablet se ubicó en último lugar de los dispositivos para acceder a internet demostrando la poca cultura de uso de éste dispositivo en nuestra comunidad. Las herramientas digitales más utilizadas (a diario) por medio de internet fueron el correo electrónico y las redes sociales, seguidas por las aplicaciones de mensajería móvil chat. No sorprendió el poco uso de la videoconferencia por parte de los estudiantes encuestados ya que la modalidad presencial no propicia de manera frecuente el uso de ésta herramienta virtual.</p>	

4. MEDIOS DE DIFUSIÓN

Repositorio Institucional
 Blog Institucional
 Capítulo del libro

5. CONCLUSIONES Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las conclusiones deben indicar claramente cuáles fueron los resultados obtenidos durante el desarrollo del trabajo de grado, sin especificar valores numéricos, pero argumentando la razón de los resultados. Deben documentar con el rigor adecuado cuales fueron los problemas que se obtuvieron y cuál fue la solución empleada para superarlo. En las conclusiones no se debe recapitular el trabajo en forma condensada (eso va en la sección Resumen), ni se deben presentar resultados (eso va en la sección Resultados).

Es importante no confundir las conclusiones con el cumplimiento de los objetivos, de manera que una conclusión que diga que “se cumplieron los objetivos” no es adecuada. Tampoco es adecuado expresar ideas de conocimiento general como una conclusión, por ejemplo, “se comprobó que el software X es ideal para resolver problemas como el planteado en este proyecto”.

6. REFERENCIAS

- Almerich, G., Suárez, J.M., Orellana, N. & Díaz, M.I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 28 (1), 31-50.
- Area, M., & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. J. De Pablos.
- Bryer, T. A., & Zavattaro, S. M. (2011). Social media and public administration: Theoretical dimensions and introduction to the symposium. *Administrative Theory & Praxis*, 33(3), 325- 340.
- Cabero Almenara, J., & Gutiérrez Castillo, J. J. (2015). La producción de materiales TIC como desarrollo de las competencias del estudiante universitario.
- Campi3n, R. S., & Nalda, F. N. (2012). La Web 2.0 en escena. *Pixel-Bit: Revista de medios y educaci3n*, (41), 19-30.
- Carmona, L., & Francisco, P. (2012). U-Learning: La revoluci3n del aprendizaje.
- Casta3o, C., & Cabero, J. (2013). Ense3ar y aprender en entornos m-learning. *Madrid: S3ntesis*.
- Celaya, J. (2000). La empresa en la Web 2.0. *Barcelona: Gest3n*, 2008, 284.
- Ciberaula. (2015). Blended learning y su implantaci3n en la empresa. Disponible en: <http://elearning.ciberaula.com/articulo/blearning/>
- Cybermetric Lab. Ranking Webometrics. Recuperado el 4 de Mayo de 2014. Disponible en: <https://www.webometrics.info> A3o 2014.
- Claro, M., Preiss, D. D., San Mart3n, E., Jara, I., Hinostroza, J. E., Valenzuela, S., & Nussbaum, M. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, 59(3), 1042-1053.
- Conde Jim3nez, J. & Villaciervos Moreno, P. (2015). Competencias digitales que posee el alumnado no universitario desde la perspectiva del profesorado. En *AIDIPE (Ed.), Investigaci3n con y para la sociedad 3*, 1465-1478. C3diz, Espa3a: Bubok. Recuperado de: <http://aidipe2015.aidipe.org>

ANEXOS

Informe Técnico

Proyecto de Investigación **IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER PROPONIENDO ESTRATEGIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC**

Dirección de Investigaciones

Unidades Tecnológicas de Santander – UTS

Derechos Reservados – 2018 ©