

Evaluando una experiencia de aprendizaje servicio en torno al aprendizaje de conceptos de la ciudadanía digital

Erika Duque

Universidad de La Sabana, Colombia

Resumen

Este artículo describe la aplicación del aprendizaje servicio como metodología de enseñanza en estudiantes de pregrado, contribuyendo a la diseminación del concepto de ciudadanía digital en la comunidad de la zona de influencia de la Universidad de La Sabana (Colombia). En este estudio participaron 81 estudiantes universitarios que impartieron varios talleres en dos instituciones públicas de los municipios aledaños a la Universidad. Estos talleres implicaban la creación de materiales digitales y multimedia que fueron construidos en la materia Competencias Básicas Digitales y que fueron impartidos a 540 escolares. Al finalizar el proyecto se realizó un cuestionario para determinar la percepción de los estudiantes frente a la experiencia. Para conocer la fiabilidad y la consistencia de este instrumento se aplicaron los estadísticos de Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0.726. El instrumento también incluyó preguntas abiertas para complementar los resultados de análisis estadístico. Los resultados muestran que esta metodología incentivó en los estudiantes universitarios la apropiación de los conceptos vistos en la materia, el refuerzo con relación a sus prácticas éticas frente a la tecnología y una mayor sensibilidad social.

Palabras clave

Aprendizaje servicio, ciudadanía digital, competencias para la vida, desarrollo de competencias.

Fecha de recepción: 26/II/2018

Fecha de aceptación: 22/III/2018

Assessing a service learning experience around the earning of digital citizenship concepts

Abstract

This article describes the application of service learning as a teaching methodology in undergraduate students, contributing to the dissemination of the concept of digital citizenship in the community of the area of influence of the University of La Sabana (Colombia). This study involved 81 university students who taught several workshops in two public institutions in the municipalities surrounding the University. These workshops involved the creation of digital and multimedia materials that were built on the Digital Basic Competences subject and that were taught to 540 schoolchildren. At the end of the project, a questionnaire was carried out to determine the students' perception of the experience. To know the reliability and consistency of this instrument, Cronbach's Alpha statistics were applied, obtaining a value of 0.726. The instrument also included open questions to complement the results of statistical analysis. The results show that this methodology encouraged university students to take ownership of the concepts seen in the subject, reinforcement in relation to their ethical practices versus technology and greater social sensitivity.

Keywords

Service learning, digital citizenship, life skills, skills development

1. Introducción

Este proyecto surgió durante la impartición de la materia Competencias Básicas Digitales (CBD) que se dicta para los estudiantes de todas las carreras de los primeros semestres de la Universidad de La Sabana (Colombia). Esta materia tiene como objetivo que los estudiantes adquieran las competencias digitales que se definen como “la capacidad que tiene el estudiante para afrontar de manera crítica y reflexiva situaciones académicas y sociales en un entorno digital” (Universidad de La Sabana, 2015) y para ello se ha propuesto una metodología que permita concretarlas a través de proyectos para que tengan una aplicación directa como es el ApS, donde los estudiantes pueden efectuar proyectos aplicados a una comunidad concreta y con problemáticas reales que los motivan para terminarlos, además de que aplican los conocimientos de sus respectivas materias de estudio.

Teniendo en cuenta que la Universidad de La Sabana desde su Proyecto Educativo Institucional tiene como propósito contribuir al desarrollo social en su zona de influencia, se pensó en la necesidad de ayudar en la apropiación de los conceptos de ciudadanía digital en las instituciones educativas del Municipio de Chía, ya que presentan problemáticas relacionadas con malas prácticas y delitos informáticos tales como el *sexting*, que hace referencia al envío de contenido erótico explícito a través de los medios digitales; el *grooming*, que hace referencia a la manipulación de menores de edad por

parte de un adulto con fines de control sexual y a través de los medios digitales (Collier, 2009) y el plagio académico. Teniendo la problemática detectada, se contactó una institución pública con el fin de que el proyecto realizado por los estudiantes de pregrado pudiera repercutir en un servicio hacia los escolares encaminado hacia la concientización de los peligros que pueden generarse por la mala utilización de los dispositivos tecnológicos y la enseñanza de las buenas prácticas sobre la tecnología. Así se desarrolló durante todo un semestre académico el proyecto utilizando la metodología de ApS para llevar a cabo talleres, liderados por los estudiantes de pregrado de diferentes carreras. Debido al contenido tecnológico de la materia CBD, los materiales desarrollados a lo largo del semestre y que fueron utilizados en los talleres fueron documentos para la búsqueda y análisis de información útil para la presentación de los conceptos del taller, presentaciones y juegos multimedia, infografías y la construcción de un sitio web que contiene narrativas experienciales.

Esta experiencia ha sido exitosa en cuanto a que los estudiantes se involucran en las problemáticas y se comprometen tal como lo refleja el aprendizaje servicio (Tapia, 2006) pero con el fin de analizar cómo esta práctica había impactado en los estudiantes de pregrado, se realizó un cuestionario para determinar la percepción en cuanto a la ejecución del proyecto, la aplicación de la metodología, así como el aporte a su aprendizaje en los conceptos de

ciudadanía digital producto de la experiencia, con el fin de dar un giro cuantitativo, lo cual se muestra en este artículo.

2. Marco teórico

De acuerdo a Galindo (2009) la sociedad de la información construye conocimiento gracias a la asimilación de tecnología por parte de sus ciudadanos. Así, la ciudadanía digital abarca desde el uso ético de la informática hasta las implicaciones políticas y sociales de los ciudadanos en la red. Aunque en un principio su definición abarcaba las prácticas éticas alrededor del uso de tecnología (Ribble, Baley y Ross, 2004), con el paso del tiempo ha sido preciso analizar el papel que tienen los gobiernos para plantear las políticas de acceso democrático a la información de sus ciudadanos (Sierra-Caballero, 2012) y el papel de la educación para formar ciudadanos competentes y responsables de sus actos en los medios digitales (Isman y Canan, 2014) para evitar prácticas desafortunadas como el ciberacoso, el *sexting* y otros que perjudican gravemente los ambientes escolares y problemas de inequidad y discriminación tecno-culturales (Robinson et al, 2015). En este sentido existen varios estudios que analizan causas y efectos sobre los escolares del ciberacoso, motivados por el fácil acceso a la tecnología y permanencia de uso del computador por horas (Buendía-Giraldo et al, 2016) y el plagio académico (Sanabria, 2014) pero aun es importante proponer más estudios que permitan la prevención en los escolares. El gobierno de Colombia desde el Ministerio de las TIC promueve

campañas de prevención en línea con recursos que pueden ser utilizados por maestros, padres de familia y estudiantes, y que también han sido utilizados para llevar a cabo esta experiencia.

3. Método

3.1. Contexto

La asignatura Competencia Básica Digital es una asignatura obligatoria e impartida para todos los estudiantes de pregrado en los primeros semestres. La metodología tradicional del curso ha sido aprendizaje proyecto pero la autora ha adoptado el ApS desde el 2015, siendo el objetivo del proyecto la alineación de las temáticas de la materia con las buenas prácticas digitales. Esto debido a que esta materia transversal permite el fortalecimiento de las competencias informacionales, tecnológicas, comunicativas y cognitivas (Universidad de La Sabana, 2015) lo cual facilita la adopción de diferentes temáticas para realizar los proyectos a lo largo del semestre. La institución pública donde se hizo la intervención está ubicada en el Municipio de Chía, con una población de 2500 escolares de estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. Los talleres de buenas prácticas fueron impartidos a los estudiantes de noveno, décimo y once grado, siendo en total 18 grupos de 30 escolares.

3.2. Diseño del estudio

En este estudio se optó por un alcance descriptivo enmarcado en un diseño no experimental, con un muestreo no

probabilístico de tipo intencional y sujeto a disponibilidad. La recogida de datos se obtuvo por medio de una encuesta digital *ad hoc* aplicada en el aula de clases en pregrado. El instrumento fue diligenciado por los estudiantes que voluntariamente participaron y se solicitaron los respectivos consentimientos informados para los menores de edad.

3.3. Participantes

Los participantes fueron 81 estudiantes de pregrado de diferentes programas académicos de la universidad que cursaron la materia de Competencia Básica Digital durante 2016. A continuación se muestran las variables demográficas.

Tabla 1. Variables demográficas

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	48	59%
Masculino	33	41%
Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor o igual a 18 años	45	56%
Entre 19 y 20 años	21	26%
Mayor o igual a 21 años	15	19%
TOTALES	81	100%

Los programas académicos de los participantes se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2. Programas académicos de los participantes

Carrera	Frecuencia	Porcentaje
Ingenierías (Civil, Mecánica, Química, Industrial, Informática y Agroindustrial)	23	29%
Comunicación Social y Comunicación Audiovisual	17	21%
Derecho	11	14%
Administración (Empresas y Negocios Internacionales)	15	18%
Otras carreras (Filosofía, Pedagogía infantil, Psicología, Administración de Mercadeo y Logística, Fisioterapia y Gastronomía)	9	11%
Medicina	6	7%
TOTALES	81	100%

3.4. Variables

El proceso de recopilación de información se llevó a cabo durante el 2016. El cuestionario estuvo compuesto por 10 preguntas utilizando una escala Likert de cinco opciones (siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca) acompañadas de preguntas abiertas que ayudaran a complementar las respuestas. Se establecieron las siguientes categorías de análisis en la

elaboración del cuestionario:

- Aporte de la metodología: esta categoría pretende determinar la pertinencia de los temas desarrollados en la materia, su evaluación y su enlace con el proyecto, la utilidad de los materiales digitales elaborados para los talleres y el trabajo en equipo.
- Motivación: las preguntas formuladas se centraron en indagar sobre la motivación hacia el proyecto, el compromiso por llevar a cabo la experiencia social y recomendaciones a otros estudiantes de la universidad. En esta categoría una puntuación alta indica alta motivación por la ejecución del proyecto y una puntuación baja indicaría poca motivación.
- Experiencia de aprendizaje: pretende determinar el grado de aporte al aprendizaje en cuanto a la apropiación de los conceptos de ciudadanía digital, ya que preparar el tema para el taller necesariamente permitía aprender para la vida y luego ser capaz de enseñarlo. Las preguntas relacionadas con esta categoría estaban orientadas a indagar si la experiencia influiría en su vida cotidiana y si los conceptos aprendidos le ayudarían a ser un mejor ciudadano digital.

3.5. Instrumentos y procedimiento

Con el fin de conocer la fiabilidad y la consistencia del cuestionario se aplicaron los estadísticos de Alfa de

Cronbach a las 10 preguntas obteniéndose un valor de 0.726 para el total de la muestra el cual es aceptable (Celina y Campo, 2005; Cortina, 1993) aunque el valor podría mejorar incluyendo más preguntas en el formulario. Para determinar la validez del instrumento se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio utilizando como método de extracción el análisis de componentes principales (rotación Varimax). El índice de adecuación muestral (KMO = 0.728), así como la prueba de esfericidad de Barlett (Chi cuadrado = 163,01;45; $p < 0.000$) indican que es posible efectuar el análisis factorial, aunque el análisis de componentes principales determinó que existen tres factores que explican el 56.6% de la varianza, así el primer factor tiene tres ítems correspondientes a la motivación que surgió a raíz de la aplicación de la metodología en la materia (32%), el segundo factor es la posibilidad de que la experiencia influya en los escolares (13%) y el tercer factor es el compromiso de los estudiantes para el proyecto a lo largo del semestre (11%). Cuando se efectúa el análisis de fiabilidad del instrumento se observa que los valores de Alfa de Cronbach si el ítem se elimina fluctúan entre 0.67 y 0.73, lo cual indica que el instrumento tiene una fiabilidad aceptable pero evidentemente susceptible de mejorarse.

Tabla 3. Análisis de fiabilidad del instrumento aplicado

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
La preparación de los temas para la experiencia reforzó conocimientos.	42.07	6.619	0.526	0.440	0.682
Comprensión de la utilidad de las temáticas desarrolladas durante el curso	41.96	7.086	0.441	0.320	0.698
Utilidad del material elaborado para los escolares.	41.95	7.298	0.354	0.200	0.710
Percepción si la experiencia ayudará a cambiar los hábitos de los escolares	42.28	6.981	0.302	0.232	0.719
Influencia de la experiencia en la vida cotidiana.	42.22	6.525	0.347	0.261	0.716
Aprendizaje de elementos de ciudadanía digital en la materia.	42.10	6.765	0.487	0.337	0.689
El trabajo en equipo	42.15	7.103	0.223	0.225	0.736
Motivación con la metodología desarrollada y el proyecto social	42.14	6.344	0.613	0.430	0.666
Compromiso continuado con el proyecto a lo largo del semestre	42.06	7.434	0.211	0.233	0.730
Recomendación de la metodología y experiencia para los compañeros de la Universidad	41.95	6.973	0.508	0.341	0.690

4. Resultados

Una vez determinada la fiabilidad del instrumento, interesa conocer los resultados de la encuesta de percepción y si existía alguna relación entre las variables demográficas, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Resultados estadísticos

Categorías	Ítems	N	Mín.	Máx.	Media	Desviación estándar
Metodología	La preparación de los temas para la experiencia reforzó conocimientos	81	3	5	4,69	0,516
	El material que se elaboró es útil para los escolares.	81	3	5	4,81	0,422
	El trabajo en equipo enriqueció la experiencia	81	3	5	4,62	0,644
Aprendizaje	Comprensión de la utilidad de las temáticas desarrolladas durante el curso	81	3	5	4,8	0,431
	Lo aprendido en la materia me ayudará a ser un mejor ciudadano digital	81	3	5	4,67	0,500
	Esta experiencia influirá en su vida cotidiana	81	3	5	4,54	0,708
Motivación	Motivación con la metodología desarrollada y el proyecto social	81	3	5	4,63	0,535
	Compromiso continuado con el proyecto a lo largo del semestre	81	3	5	4,7	0,511
	Recomendación de la metodología y experiencia para los compañeros de la Universidad	81	3	5	4,81	0,422
	Esta experiencia ayuda a cambiar los hábitos de los escolares	81	3	5	4,48	0,594
	N válido	81				

Las medias indican que los estudiantes declaran una mejor percepción en cuanto a la comprensión de utilidad de las temáticas abordadas en la materia (4.80), la utilidad del material elaborado durante la materia para la experiencia (4.81) y la recomendación

de la materia con la metodología (4.81), mientras que las menores percepciones se tuvieron en cuanto a si la experiencia ayudaba a cambiar los hábitos en los escolares (4.48) y si lo aprendido influiría en su vida cotidiana (4.54) aunque estos valores no se alejan considerablemente de la media general que es 4.675.

En cuanto a la presencia de correlaciones entre alguno de los ítems y las variables sexo y edad, no se observaron correlaciones significativas entre las categorías de análisis, aunque si se pueden determinar algunas tendencias tales como que las mujeres puntúan con valores superiores con respecto a los hombres:

Tabla 5. Correlaciones de los datos

Categorías de análisis	Sexo	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Metodología	Mujeres	48	142,292	101,561	0.147
	Hombres	33	139,697	115,879	0.202
Aprendizaje	Mujeres	48	142,708	112,495	0.162
	Hombres	33	136,364	122,010	0.212
Motivación	Mujeres	48	233,333	169,270	0.244
	Hombres	33	231,212	159,604	0.278

Desde el punto de vista cualitativo, se efectuaron preguntas abiertas alineadas con las categorías de análisis con el fin de complementar las estadísticas y que a continuación se mencionan.

-Metodología ApS

Se les preguntó si el hecho de haber preparado el tema del taller durante todo el semestre durante la materia había reforzado su interés por

aprender. Los estudiantes manifestaron que si contribuyó positivamente, algunos comentarios fueron:

Sí reforzó mi conocimiento porque no puedes enseñar o explicar un tema sin que este te guste, y mucho menos exponer un tema sin saber mucho acerca del mismo.

El hecho de preparar una exposición de este tema a estos chicos que se ven de cierta manera vulnerables hizo que me prepara aprendiendo más acerca de este tema.

Sí, el hecho de ir a enseñar me exige preparar los temas conocer a fondo las temáticas y buscar la forma de enseñar a otros lo que he aprendido.

Otra pregunta fue si percibían que la experiencia ayudará a los escolares a cambiar sus hábitos ante el manejo de redes sociales y la tecnología, las respuestas fueron positivas:

Considero que sí porque las clases se remitían a una realidad que está sucediendo hoy y ahora, por eso la intención era no presentar solo teoría sino también casos y situaciones de la vida real.

Si, porque estas generaciones le hacen más caso a gente de edades similares en vez de opiniones o consejos de gente mayor.

Claro que si, nosotros somos testimonios y así seremos ejemplos e influencia para el correcto uso de las redes.

En cuanto al tiempo utilizado para la experiencia de impartir el taller en el colegio, su percepción en general fue que el tiempo se les hizo corto:

Tres meses de preparación son muy cortos y rápidos para hacer unas conferencias mucho mejor elaboradas. Uno quisiera extender más el tiempo para comunicar y compartir más con los menores.

Yo siento que el tiempo fue suficiente puesto que esto nos permite a ser claros y concisos con la información a la hora de hablar frente a un público.

Me hubiera gustado dictar más de una clase porque siento que una sola no fue suficiente.

Si, porque son experiencias que quedan para la vida.

Aunque también hubo comentarios de otra índole:

Siento que el tiempo fue suficiente puesto que esto nos permite a ser claros y concisos con la información a la hora de hablar frente a un público.

En este momento no, por cuestiones de tiempo como estudiante universitario el estudio y dedicarle tiempo a este es lo primordial.

-Experiencia de Aprendizaje

En cuanto a cómo va a influir esta experiencia en su vida cotidiana, las respuestas fueron distribuidas en dos

tipos, los que valoraron el oficio de ser profesores:

Creo que esta experiencia me ayudó a saber cómo es la vida de los profesores y lo difícil que es manejar un grupo.

Mi amor por enseñar fue descubierto. Nunca pensé hasta que punto un proyecto podía mostrarme técnicas no solo para aprender sino para enseñar.

También otras percepciones con relación a la sensibilidad social:

Me enseñó que las cosas más simples que aprenda en la Universidad puedo aplicarlas para mejorar la sociedad.

Dicha actividad será un gran recuerdo para mi, dar un poco de lo que sabes a los demás es realmente increíble.

Y otras más pragmáticas:

El acercamiento a un fenómeno como el sexting me ayudó a ver lo real del problema, así como la importancia del respeto por los demás y por el cuerpo como tal.

Mientras preparaba la clase y seleccionaba la información me planteé preguntas, me puse a reflexionar acerca de todo lo que envuelve estos temas y el gran impacto social de estos. Estoy llevando a la práctica los conocimientos que adquirí y además los estoy difundiendo con mis pares.

Estos diferentes aspectos evidencian

que la experiencia fue significativa y que influirá positivamente en la vida de los estudiantes. En este caso, las preguntas abiertas permiten reforzar los resultados del análisis cuantitativo y los resultados estadísticos deben interpretarse a la luz de la experiencia, por ejemplo en el cuestionario se les preguntó a los estudiantes sobre su percepción sobre el tiempo utilizado para llevar a cabo el taller (¿te hubiera gustado participar más tiempo en esta experiencia?, pregunta cerrada) y los resultados de la media fueron 4.14, el cual es un valor bajo con relación a los demás ítems. Como este valor no aportaba significativamente al análisis de fiabilidad del instrumento, se suprimió del análisis cuantitativo, pero las respuestas de los estudiantes en el análisis cualitativo fueron diferentes: la mayoría de ellos hubiera querido emplear más tiempo para llevar a cabo el taller porque se entusiasmaron con la actividad. De ahí la importancia de triangular los cuestionarios con preguntas abiertas.

En general la experiencia fue positiva para los estudiantes, obteniéndose una media general de calificación de 4.68 en la escala de 1 a 5. Los aspectos de puntuación más altos correspondieron a la utilidad que percibieron los estudiantes con respecto a las temáticas de los talleres y los materiales que debían preparar. Otro aspecto relevante es la motivación porque se evidenció un alto compromiso con el proyecto y la materia (4.81), lo cual permite explicar el alto valor que representa a nivel estadístico, la recomendación de la metodología a otros compañeros en la

universidad. Los estudiantes estuvieron más bien pesimistas en cuanto al impacto que puede tener la experiencia en los colegiales, por esto los valores en el ítem de cambio de hábito fue menor (4.48), lo cual contrasta con las respuestas positivas del cuestionario, aunque es importante anotar que tienen razón, ya que un cambio significativo requiere tiempo y más intervenciones en la institución.

5. Conclusiones

Este es un intento por cuantificar la experiencia de ApS y para ello fue necesario establecer las respectivas categorías de análisis con el fin de elaborar los instrumentos apropiados para la evaluación tanto en cuanto al aprendizaje de los contenidos como la experiencia del aprendizaje en la población de interés. Debido a que finalmente se trata del análisis de una metodología pedagógica como es el ApS, es recomendable acudir a las preguntas abiertas que permitan reforzar los resultados del análisis cuantitativo y complementen los datos cuantitativos para reforzar la comprensión de los fenómenos en las experiencias educativas.

En general la metodología de ApS tiene un efecto positivo en los estudiantes porque los concientiza sobre la utilidad de los conceptos universitarios y es un aliciente para involucrarse en experiencias sociales que muevan a la solidaridad y a sentir como propias otras realidades sociales, lo cual se reflejó en los resultados del análisis y que está en concordancia con el enfoque pedagógico acerca del aprendizaje activo y protagonismo de

los actores involucrados (Tapia, 2006).

De igual manera, el hecho de tener que dictar un taller sobre un tema relacionado tanto con el uso de las tecnologías y aplicándolas directamente, refuerza sus conocimientos y los motiva a actuar éticamente en su experiencia diaria en cuanto al uso y manejo de las tecnologías, contribuyendo al aprendizaje para toda la vida por la generación de la experiencia y el impacto, el uso de las tecnologías en diferentes formatos para la elaboración del material de apoyo y el contexto social poco convencional, lo cual es concordante con la nueva ecología del aprendizaje (Coll, 2016).

6. Referencias bibliográficas

Buendía-Giraldo, N., Castaño, J., Cañón, S., Giraldo, A., Marín, L., Sánchez, S., Suarez, F. (2016). Frecuencia y factores asociados al acoso escolar en colegios públicos. *Psicología desde el Caribe*, 33(3), 312-332.

Celina, H. y Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Conbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 34(4), 572-580. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80634409>

Coll, C. (2016) La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En: Mominó, J. y Sigalés, C. (coords.). *El impacto de las TIC en la educación* (75-90). Barcelona: Editorial UOC.

Collier, A. (2009). How to Recognize Grooming. Disponible en <http://safekids.com>

Cortina, J.M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychological*. 78(1), 98-104. Disponible en <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.527.7772&rep=rep1&type=pdf>

Isman, A y Canan, O. (2014). Digital citizenship. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(1), 73-77.

Robinson, L., Cotten, S., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W., Schulz, J., Hale, T., Stern, M. (2015). Digital inequalities and why they matter. *Information, Communication & Society*, 18(5), 569-582.

Ribble, M. Bailey, G. y Ross, T. (2004). Digital Citizenship: addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with Technology*, 39(1).

Tapia, N. (2006). Aprendizaje y servicio solidario: en el Sistema educativo y las organizaciones juveniles. Buenos Aires: Ciudad Nueva.

Sanabria, L. (2014). Conceptualización jurídica del plagio en Colombia. *Revista Colombiana de Cirugía*. 29, 88-97.

Sierra-Caballero, F. (2012). Ciudadanía digital y sociedad de la información en la Unión Europea. Un análisis crítico. *Revista Andamios*, 9(19), 259-282.

Universidad de La Sabana (2015).
*Lineamientos para la Competencia
Básica Digital de los estudiantes de la
Universidad de La Sabana*. Chía: Centro
de Tecnologías para la Academia.