



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

Concurso de Experiencias de

Aprendizaje Digital 2019

(Categoría: Experimentador)

AUTOR

Cortés Quiroz, José Luis (7419)

Lima, 21 de julio de 2019

SUMILLA

Haciendo uso del software ATLAS.ti (versión 7.5) como herramienta tecnológica dentro del proceso de aprendizaje digital en una investigación cualitativa, se planteó si el uso de herramientas de investigación con componente tecnológico tenía un impacto significativo en el resultado final del proceso de investigación y consecuente aprendizaje de un alumno de pregrado de la UPC.

El documento final de investigación no sólo generó una metodología y uso de información más estandarizada frente a un gran volumen de información, sino que se generó un resultado más profundo y completo. Esto se comprobó durante la sustentación oral del trabajo final frente a un jurado calificador el cual estuvo muy satisfecho. Este experimento representa un paso adicional en el proceso de modernización de las investigaciones de alumnos de pregrado cuyo objetivo final es la generación de artículos de investigación académico de nivel superior (Q1) y con mayores posibilidades de publicación en revistas de investigación indizadas.

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN

2. DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

3. CONCLUSIONES

4. REFERENCIAS

5. ANEXOS

1 INTRODUCCIÓN

La Superintendencia Nacional de Educación (SUNEDU) ha establecido la necesidad de que se genere un Trabajo de Investigación a fin de acceder al Grado Académico de Bachiller en toda institución de educación superior. Frente a ello, desde hace un tiempo, en varias universidades se ha establecido una serie de cursos orientados a preparar a los alumnos para que puedan cumplir con el mencionado requerimiento en el último semestre de estudios y así accedan al anhelado grado. Un esquema general típico se muestra en la siguiente tabla:

CURSO	PERIODO
Metodología de la Investigación	Antepenúltimo semestre
Plan de Tesis 1	Penúltimo Semestre
Plan de Tesis 2	Último Semestre

En este contexto, los alumnos se enfrentan a un proceso de aprendizaje con una dinámica distinta a la de décadas atrás. Antiguamente, los alumnos tenían que buscar información en bibliotecas tradicionales, consultando libros, tesis y las revistas de investigación en las que la universidad se encontraba suscrita. Todo el proceso era manual y requería incorporar citas textuales que respaldaran los sustentos teóricos de investigación y antecedentes, lo cual hacía que los trabajos de investigación finales sean voluminosos necesariamente. Muchas veces, la información encontrada era reducida y pasada, si sólo el alumno se concentraba en una sola biblioteca, por lo que debía visitar otras casas de estudio a fin de complementar la información obtenida y generar trabajos de investigación que llenaran un vacío la literatura académica.

En la actualidad, la situación es muy diferente. La existencia de repositorios virtuales de información académica (e.g. Web of Science, Scopus, EBSCO, ProQuest, etc) es muy diverso y amplio y se accede a ellos a través de una computadora o *smartphone* conectados al internet. Pero, a su vez, la existencia de redes sociales y el propio internet han generado nuevos campos de investigación cuya información se ha multiplicado exponencialmente generando la denominada *big data*. Esto genera nuevos desafíos como es el exceso de información de la cual hay que saber escoger aquella relevante y que genere valor agregado al trabajo de investigación en curso.

En el caso de la carrera de Comunicación y Marketing, dentro de la UPC, y en muchas otras, el proceso de investigación se presta para considerar un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y hacer uso de herramientas modernas que faciliten el trabajo de recolectar la información, procesarla y generar resultados relevantes. Sin embargo, si se sigue utilizando la dinámica manual de la codificación, por ejemplo, es posible que se pierda en el proceso una serie de detalles importantes que pudieran estar impactando en los resultados finales de la investigación misma cuando la información obtenida es extensa.

En este sentido, la hipótesis planteada es si el uso de herramientas de investigación con componente tecnológico tiene un impacto significativo en el resultado final del proceso de investigación de un alumno de pregrado de la UPC. De hecho ya existe un antecedente exitoso previo¹ con el uso del software SimpleMind+ para la generación del marco teórico en el curso Taller de Tesis 1. El objetivo presente es más ambicioso, pues la idea es utilizar un software más completo y potente (**ATLAS.ti** versión 7.5) que ayude en la generación, no sólo del Marco Teórico, sino de resultados finales de la investigación cualitativa dentro del

¹ <https://innovacioneducativa.upc.edu.pe/experiencias-de-aprendizaje-digital/taller-de-tesis-1/>

curso Proyectos de Marketing 1 como paso previo al uso de instrumentos tecnológicos más avanzados para el desarrollo a profundidad del *social media mining* en el curso siguiente de Proyectos de Marketing 2, por ejemplo.

2 DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Para poder experimentar y así tratar de comprobar la hipótesis planteada, no se consideró razonable aplicarlo a toda una sección, sino sólo hacerlo con un alumno o alumna que presentara las características necesarias y predisposición hacia la investigación, incluyendo tiempo, motivación y buen record académico.

En este sentido, se seleccionó a la alumna Nicole Torres Shuan (u201421957) destacada alumna de la carrera de Comunicación y Marketing de noveno ciclo. Ella ya había demostrado iniciativa y gran dedicación al curso Seminario Avanzado de Investigación (CM58-00) previo al de Proyectos de Marketing 1 (CM61-1901-YX94) que es el curso en donde se aplicó el experimento de aprendizaje digital.

El proceso de uso del software ATLAS.ti versión 7.5 se puede resumir a través de los siguientes pasos:

- 1) Tener las transcripciones limpias de las entrevistas semiestructuradas, observación digital y focus group en formato doc o pdf.
- 2) Crear un proyecto nuevo en el software
- 3) Agregar documentos de entrevistas, artículos de investigación y focus group. (adecuadamente nombrados)
- 4) Generar los códigos con los que se irá a trabajar
- 5) Generar las categorías con las que se irá a trabajar
- 6) Se realiza el trabajo cualitativo (lectura de artículos de investigación y entrevistas; asociación de frases, palabras o párrafos con los códigos ya generados y, a su vez, asociar los códigos con las categorías)
- 7) Crear la red semántica o mapa conceptual a partir de la unión de los códigos planteados (Es importante saber que durante el proceso de lectura se puede reconocer y asociar las relaciones entre las variables)
- 8) Escribir los resultados encontrados después de haber extraído el informe del ATLAS.ti

Como se puede apreciar, el proceso sigue una secuencia lógica y gradual de tratamiento de la información a fin de no dejar escapar ninguna idea clave. Esto último resultaría muy probable si se maneja una gran cantidad de información y se usara la técnica manual tradicional (transcripciones y uso de anotaciones en papel)

En este sentido, se pueden considerar los siguientes resultados principales del uso de una herramienta tecnológica dentro proceso de generación de un Trabajo de Investigación Cualitativo:

- I. Mayor cuidado de los datos: Al tener todo digitalizado, es improbable que queden datos olvidados, por lo que, la investigación se hace más completa.
- II. Mayor comodidad: El tiempo de análisis cualitativo con hojas de papel representa el pasado; el uso del software ATLAS.ti permite almacenar una gran cantidad de datos (entrevistas, artículos de investigación, imágenes, videos y en la versión 8 hasta

comentarios en redes sociales) todos ellos válidas fuentes de información, especialmente para la ciencia del Marketing.

- III. Mayor capacidad de análisis: Al usar este software de manera adecuada y sistematizada; no es necesario releer los artículos de investigación y entrevistas cada vez que se retome la investigación. Gracias al software, es posible armar mapas conceptuales y redes de códigos.
- IV. Mayores herramientas de análisis: Lector de palabras clave en artículos de investigación, memos, entre otros.

El producto final o Trabajo de Investigación preliminar del semestre que considera la primera etapa del proceso de investigación de enfoque mixto (análisis cualitativo) resultó bastante completo y profundo. Esto se pudo comprobar el día de la sustentación oral del curso, en el cual no se tuvo ninguna pregunta o duda acerca del trabajo por parte del jurado calificador, sino simplemente recomendaciones para la segunda parte (análisis cuantitativo) con sugerencias acerca del uso de herramientas digitales complementarias para analizar adecuadamente el tema de investigación a través del *social media mining*.

Para una visión esquematizada del proceso de aprendizaje durante el semestre 2019-1 realizada por la propia alumna, se puede mirar el archivo adjunto (INDUCCIÓN AL USO DE ATLAS TI 7.5.pdf) el cual nos muestra la experiencia de aprendizaje digital vivida por ella y que forma parte integrante del presente documento.

3 CONCLUSIONES

La experiencia de aprendizaje digital tuvo dos importante frutos:

- A. Eficiente uso de los instrumentos metodológicos cualitativos (entrevistas a profundidad semi-estructuradas, grupos focales, observación digital) de manera completa y sistematizada a través de una herramienta tecnológica avanzada que evitó la posibilidad de que alguna información importante pudiera quedar fuera del análisis al evitarse hacer todo el proceso de codificación de manera manual tradicional.
- B. Aprendizaje digital autónomo por parte de la alumna de un software que presenta similar lógica de uso que programas de entorno *Windows*, con la consecuente guía por parte del profesor asesor.

Con este resultado, se refuerza el hecho de que sí existe un impacto significativo del uso de herramientas de investigación con componente tecnológico en el resultado final del proceso de investigación cualitativa, pero hace falta complementarlo con más experiencias que lleven a una generalización y posterior difusión hacia el resto del alumnado de la UPC.

Ahora bien, el ATLAS.ti es un programa ampliamente utilizado por parte de la Academia, pero existe otro similar llamado **NVivo** que presenta ventajas respecto al utilizado en el presente experimento: multilinguaje, más amigable entorno, flexibilidad de uso para más partes del proceso de investigación. Por lo tanto, se estará planteando su uso en una segunda experiencia a fin de encontrar el software que mejor se adecue a las necesidades de investigación de los alumnos de pregrado y su nuevo requerimiento de generar artículos de investigación publicables.

Asimismo, se hará extensivo su uso en una etapa previa al curso de Proyectos de Marketing 1, pues, basado en las propias declaraciones de la alumna del experimento, se refuerza el hecho de que hubiera sido mejor haber utilizado el software para la generación del mapa conceptual jerárquico, la obtención de palabras clave y la generación de la estructura del marco teórico, así como antecedentes. Adicionalmente, se hará extensivo al curso de Proyectos de Marketing 2 a través del uso del *social media mining*. Finalmente, el objetivo último es lograr generar Trabajos de Investigación de alto nivel que puedan ser publicables y el presente trabajo es un paso más en busca de ese objetivo institucional de publicaciones académicas con el sello UPC en revistas de investigación indizadas.

4 REFERENCIAS

ATLAS.ti - Qualitative Data Analysis

<https://www.youtube.com/channel/UCYR-VG5Ar7-Idr0W1WWy6Yw>

Revision bibliográfica con ATLAS.ti 7

<https://www.youtube.com/watch?v=6hbOxDK2bco>

ATLAS.ti para codificar entrevistas sugerido para investigaciones cualitativas

<https://www.youtube.com/watch?v=HXsejfVKkMs>

5 ANEXOS

Ver archivo adjunto: **INDUCCIÓN AL USO DEL ATLAS.ti 7.5.pdf**