



LOS CENTENNIALS VS. LA EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTOR (ES)

DANIELA GONZÁLEZ SARRIA

NICOLÁS CASTILLO DUQUE

DIRECTOR DEL PROYECTO

TATIANA CORTAVARRIA BECERRA

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2020

Agradecimientos

Agradecemos en primer lugar a la Universidad ICESI por permitirnos ser parte de la gran familia Icesita y por haber abierto sus puertas para que pudiéramos estudiar nuestra carrera, así como también agradecemos a los profesores por impartirnos conocimientos, lecciones de vida y darnos apoyo para seguir adelante con todos nuestros sueños.

Por otro lado, a nuestra tutora de proyecto, la profesora Tatiana Cortavarria por tomarnos de la mano, abrir nuestras mentes a nuevas posibilidades y tocarnos el corazón en este proceso, así como también por tener la paciencia suficiente para guiarnos durante este año de investigación.

Para finalizar, queremos darles las gracias a nuestros compañeros de carrera, cada uno nos dejó uno o varios recuerdos y enseñanzas que hoy nos hacen ser mejores personas por su enorme apoyo y alto nivel de compañerismo en los momentos que más necesitamos de alguien para subirnos el ánimo, además de que siempre fueron un motivante para seguir adelante con nuestra carrera profesional.

Tabla de contenido

Resumen	6
1. Introducción	7
2. Objetivos	8
2.1 Objetivo general	8
2.2 Objetivos específicos	8
3. Planteamiento del problema	9
4. Justificación del problema	10
4.1 La Generación X	13
4.2 La Generación Y, los Millenials o inmigrantes digitales	14
4.3 La Generación Z, los Centennials o nativos digitales	14
4.4 El futuro de la educación	15
5. Metodología	16
5.1 Etapa I: Clarificar y explorar información relacionada con los nativos digitales y las nuevas tendencias en la educación	17
5.2 Etapa II: Empatizar y Definir	18
6. Resultados	19
6.1 Actores del problema	19
6.2 Arquetipos de los principales actores	21
6.3 Entrevistas	22
6.4 Mapa de empatía	33
6.5 Hallazgos	36
6.6 Redefinir la pregunta reto	38
7. Conclusiones	39
8. Bibliografía	41
9. Anexos	43
9.1 Plantillas de entrevistas a Profesores	43
9.2 Plantilla de entrevistas a los Universitarios Digitales	46
9.3 Plantilla de entrevistas a los Nativos Digitales	47
9.4 Mapa de Empatía de los Profesores	50
9.5 Mapa de Empatía de los Universitarios Digitales	50
9.6 Mapa de Empatía de los Nativos Digitales	51

Listado de gráficos, tablas y anexos

Gráfico 1 Situación estudiantil en la educación superior en LATAM 2017	11
Gráfico 2 Diagrama causa-efecto deserción universitaria	12
Gráfico 3 Design Thinking Process Diagram	16
Gráfico 4 Stakeholder Map	21
Gráfico 5 Porcentaje de mayor importancia "universitarios digitales"	31
Gráfico 6 Mapa de empatía para la segmentación de clientes	35

Resumen

Las universidades tienen un gran desafío con las generaciones que están hoy interactuando: los alumnos, integrantes de los famosos nativos digitales, y los docentes, en su mayoría, pertenecientes al grupo de los inmigrantes digitales. Son dos concepciones que colisionan, ya que los profesores definen un modelo que no cubre totalmente los intereses de los estudiantes. Esto hace necesario pensar en un rediseño del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde las Instituciones de Educación Superior identifiquen cómo encantar a sus estudiantes o cómo llamar la atención de estos para que escojan su institución y no otra. La presente investigación tiene como objetivo encontrar nuevas maneras de compartir conocimiento en las universidades de la ciudad de Santiago de Cali, inspiradas en las actuales y más nuevas tendencias, basándose en las necesidades de los Centennials y en su entorno, siendo estos un público objetivo nuevo y retador para las instituciones de educativas.

***Palabras clave:** educación superior, nativos digitales, inmigrantes digitales, aprendizaje.*

Abstract

The universities have a big challenge with generations that are interacting today: the students, members of the famous digital natives, and teachers, called digital immigrants. Are two conceptions that collide, since teachers define a model that does not fully cover the interests of students. This makes it necessary to think about a redesign of the teaching-learning process, where higher education institutions identify how to enchant their students or how to attract their attention so that they choose their institution and not another. The objective of this research is to find new ways to share knowledge in the universities of the city Santiago de Cali inspired by current and newest trends based on the needs of the Centennials and in their environment, these being a new and challenging target audience.

Key words: *higher education, digital natives, digital immigrants, learning.*

1. Introducción

Este trabajo describe distintas iniciativas que resultaron muy positivas para motivar a los jóvenes para participar y permanecer en el sistema educativo, desarrollando su potencial al máximo y aprovechando sus aptitudes tecnológicas y creativas en beneficio de comprender, asimilar y aplicar los contenidos de la disciplina que se estudia.

Los hallazgos de este trabajo muestran que si un profesor conoce y utiliza las Tecnologías de Información y la Comunicación – TICs, mejora la interacción con sus estudiantes incorporando nuevas formas de pedagogía y aprendiendo a ver el mundo desde otro punto de vista; permitiendo que el profesor quién tradicionalmente se ubica delante del tablero, se desplace al interior del salón de clases para apoyar el trabajo de sus alumnos; y ellos a su vez toman el rol de profesor, compartiendo sus conocimientos con sus compañeros. Así, esta clase se torna motivante, entretenida y fácil de aprender los objetivos de la misma. Adicional a esto, la web 2.0 a través, como son las redes sociales, los blogs, las wikis, entre otras, dan la oportunidad a los jóvenes de aprender de una manera diferente a la que por muchos años nos han enseñado. Los Centennials requieren de un sistema educativo que cambie su paradigma académico, modificando realmente la forma cómo se enseña y rediseñar los recorridos del aprendizaje.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Identificar nuevas oportunidades centradas en las necesidades de los estudiantes que permita a las universidades encontrar nuevas formas de enseñar a los Centennials.

2.2 Objetivos específicos

- Analizar el contexto político, económico, social, tecnológico y ambiental de los Centennials.
- Reconocer los actores de un entorno universitario.
- Identificación de oportunidades encontradas a través de los intereses educativos o formativos de los Centennials de la ciudad de Cali.
- Redefinir la situación o problema reto teniendo en cuenta los intereses del actor principal y su entorno.

3. Planteamiento del problema

En Colombia según cifras del DANE (2018) el 64% de los niños y adolescentes se encuentran matriculados en alguna institución educativa. La generación Centennial (nacidos a partir de 1998) es creadora de tendencias y conforme a la revista Forbes el 33% aprende viendo tutoriales de internet, por ello entran en choque de pensamientos sobre las metodologías de enseñanza tradicional, donde cada vez más los jóvenes muestran menor interés por aprender de esta manera y los profesores tienen mayor dificultad para captar la atención del estudiante.

Este trabajo de investigación le permitirá ver al lector que existe un decremento de matriculados en las instituciones de educación superior y que la generación más joven no encuentra incentivos o beneficios diferentes a los habituales para querer estudiar, de acuerdo con un informe presentado por Deusto Business School y Atrevia, el 92% de los Centennials considera el Smartphone su principal fuente de información. Entonces, la pregunta que surgió fue: ¿Cuáles son todas las formas de atraer a los aspirantes a la educación superior y seguir motivando a los que ya están estudiando? Para encontrar esta respuesta, fue necesario, investigar qué siente, piensa, dice y hacen los estudiantes y profesores universitarios para entender realmente sus necesidades y así identificar propuestas innovadoras, llamativas y disruptivas para todos los actores de las instituciones de educación superior.

4. Justificación del problema

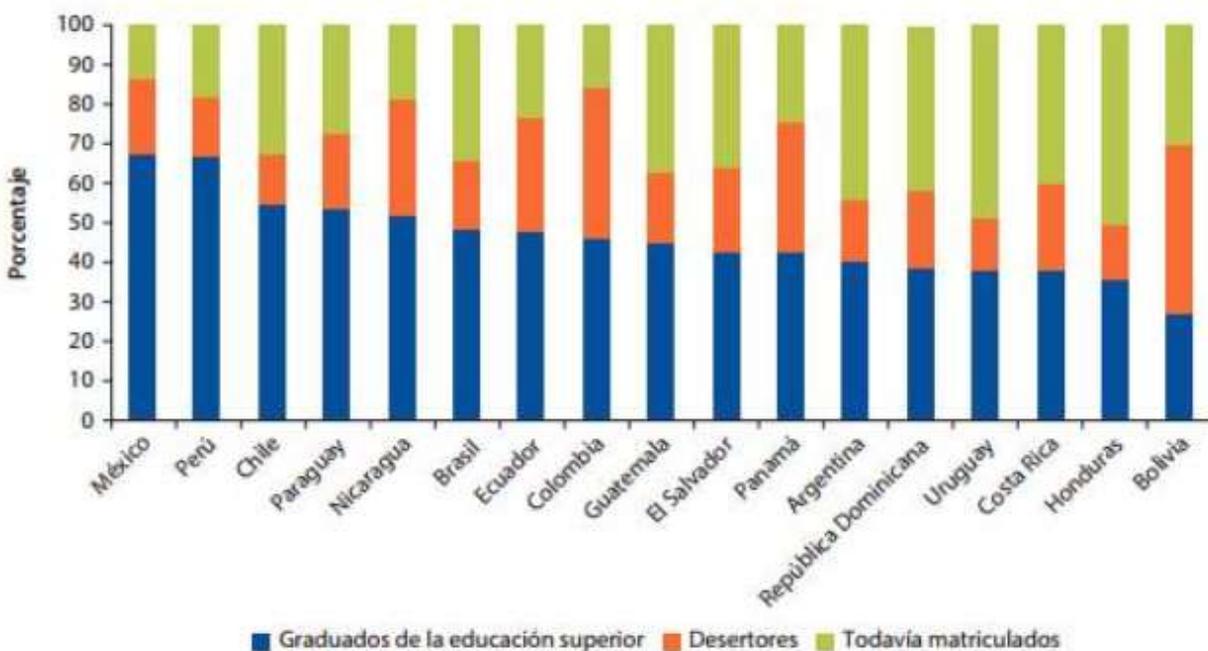
La educación es considerada uno de los elementos más importantes para el desarrollo humano dentro de la cual se desarrollan habilidades, conocimientos, se forman valores, creencias y hábitos. En ella, suelen participar entes de autoridad conocidos como maestros, encargados de impartir sus conocimientos a sus aprendices o alumnos, en ocasiones estos pueden educarse a sí mismos en un proceso autodidacta. Entendido esto, los maestros cumplen una de las funciones más importantes y tienen un alto compromiso con la sociedad, formar adultos responsables y profesionales conscientes del impacto que tienen determinadas actividades sobre el entorno. De este modo, se puede pensar en el educador como un guía, un padre/madre porque contribuye a la transformación social y al diseño del futuro.

Ahora bien, si el profesor desconoce qué herramientas son útiles para que el alumno aprenda simplemente no habrá aprendizaje, el estudiante no tendrá capacidades de desarrollar habilidades básicas y tampoco podrá forjar una carrera exitosa. En muchos casos, los valores del educador influyen en su conexión con el público, contenido y formas en que imparte una clase; también tiene importancia la relación entre ambos y la interacción social. Para garantizar que sus estudiantes aprendan, deben saber a qué generación se están dirigiendo pues la forma en que cada una aprende no es la misma y en la actualidad es muy fácil encontrarse con varias generaciones interactuando en un mismo entorno ya sea social o educativo. Todas las personas poseen formas significativamente únicas de recopilar, analizar, reflexionar e interiorizar la información que le imparte el maestro y esta no es la excepción para los estudiantes de pregrado y posgrado en Colombia.

Actualmente los jóvenes en edad formativa sienten que las instituciones de educación superior no están ofertando cursos que cumplan con sus expectativas, con sus deseos y

necesidades. La educación no sigue las tendencias actuales ni muestra estrategias o planes de mejora, por lo que en el país se están presentando altos niveles de deserción universitaria. En Colombia la deserción por año lectivo se estima en más del 40% siendo así el segundo país latinoamericano con mayor tasa, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 1 Situación estudiantil en la educación superior en LATAM 2017

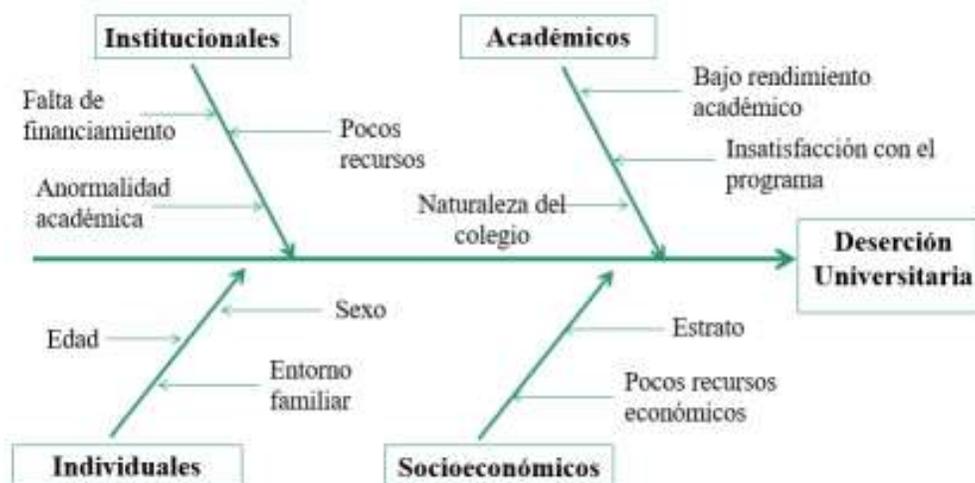


Fuente: Banco Mundial (citado por Revista Dinero)

El impacto se estima que ha sido arrollador, por lo que, como parte de una estrategia el mismo Ministerio de Educación creó el SPADIES, un sistema de monitoreo semestral para prevenir y controlar la deserción estudiantil. Carlos Mario Lopera (2019) afirma que “Las mismas instituciones de educación superior se están canibalizando al aumentar la oferta desafortada de programas y en los últimos años han aparecido entre unas 20 y 25 instituciones de educación superior. Y a esto se le suma el crecimiento de la educación virtual” y también agrega que “las mayores deserciones se dan en primero y segundo semestre. Puede ser porque los estudiantes se decepcionan de la carrera o porque económicamente no pueden seguir”, afirma Carlos.

Ahora bien, para amenizar el impacto e impedir que sigan creciendo el número de desertores en las universidades, es importante conocer algunas de las causas que llevan a que un estudiante abandone sus estudios y asimismo generar estrategias y un modelo que reduzca significativamente los índices que presenta el país. En la siguiente gráfica se evidencian variables agrupadas en cuatro grupos que representan el proceso de deserción universitaria. Además, el autor de este afirma que el rendimiento académico, la naturaleza del colegio (fallas en su modelo de enseñanza), estado civil y género, son las que mayor influencia tienen.

Gráfico 2 Diagrama causa-efecto deserción universitaria



Fuente: (Montoya et al., 2017, p.4). Análisis de la deserción temprana en las seccionales de la Universidad de Antioquia – Colombia a partir de control estadístico de procesos.

La formación académica colombiana precisa de un diseño integral que le permita posicionar el talento humano como uno de los mejores y más eficientes, que este sea reconocido por su alta capacidad creativa e innovadora. Las dos caras que conforman la educación deberán estimularse, los educadores y los educados, de modo que uno aprenda del otro y entre ellos se desarrolle el gusto por aprender y por querer enseñar. Y desde aquí, desde esta interacción entre

estudiante y el educador es donde abordaremos el problema, dado que en estas instituciones existen brechas generacionales que aún están en la fase temprana de aceptación de diferencias y de adaptarse unos a otros. Comprender que las generaciones que interactúan son distintas, cada una es única e impacta en la sociedad de una u otra manera, es importante para generar ideas que logren crear un cambio a la educación. Por tanto, a continuación, se describen las características de 3 generaciones que comparten espacio, conocimiento y experiencias en la universidad.

4.1 La Generación X

Se considera que son todos los que nacieron entre 1965 y 1980 esta generación vio nacer el internet, pero las diversas crisis económicas son las que marcaron sus vidas, aprendieron a vivir con el miedo, estuvieron expuestos a una constante falta de dinero. Se han caracterizado por ser la generación cuyo acceso a la información era muy limitado, son personas responsables y pacientes; son los que realizan largas jornadas de trabajo sin importar que estas sean ineficaces, suelen ser competitivos. Son ellos los que se encargaron de inventar el internet, sin embargo, disfrutaban de leer libros, de pasar más tiempo al aire libre y de tener mayor interacción social con otros; a diferencia de los Centennials que pasan gran parte de su tiempo dentro de plataformas digitales.

Puede que la mayoría no se sienta a gusto de utilizar herramientas tecnológicas pero sí hay algo que los destaca, sus competencias, entre las que más realzan es la independencia, el trabajo en equipo, la proactividad, el pensamiento analítico y adaptación al cambio porque crecieron en medio de una sociedad que tuvo diversas transformaciones -culturales, ambientales, entre otras- que les enseñó a ser críticos frente a situaciones, para analizar y buscar soluciones (Casas, D, 2016).

4.2 La Generación Y, los Millenials o inmigrantes digitales

Está compuesta por los nacidos entre 1981 y 1997 son los adultos jóvenes, nacieron en los comienzos de la era digital, tienen mayor conocimiento en tecnología que su antecesor. Son ellos los primeros en tener un acercamiento a la tecnología, también se vieron enormemente afectados por la crisis económica del 2008 la cual marcó su acceso al mundo laboral. Se les conoce también como inmigrantes digitales.

Se puede apreciar en que primero se lanza a navegar por internet y a posteriori, se embarca en la lectura de manuales para obtener más información y aprender. Esto es: en primer lugar, se decanta por la práctica y luego por la teoría, que le permite sobrevivir. Diríamos, pues, que los Inmigrantes Digitales se comunican de modo diferente con sus propios hijos, ya que se ven en la obligación de aprender una nueva lengua. (Prensky, 2010, p.6)

Ahora bien, una de sus competencias más fuertes es el liderazgo, suelen ser participativos, toman decisiones rápidas, pero con base a las necesidades de su grupo y tienen en cuenta la opinión de estos, también poseen comportamientos de multitasking (capacidad de realizar bien varias tareas al mismo tiempo) de modo que aumenta su productividad y el cumplimiento de objetivos (Casas, D, 2016).

4.3 La Generación Z, los Centennials o nativos digitales

La mayoría de los expertos coinciden en que pertenecen a esta generación los nacidos a partir de 1998 y 2013. El auge del internet ha marcado vigorosamente sus vidas; en su crecimiento y formación han estado rodeados de avances tecnológicos, a los cuales se han acostumbrado; utilizan un lenguaje digital, le dedican cuatro veces más tiempo a los videojuegos y televisión que a la lectura; consideran que los mensajes de texto, el internet y los smartphones son inseparables

de sus vidas; es por esto que son denominados “nativos digitales” y se estima que están mejor preparados para utilizar innovaciones futuras (Marc Prensky, 2010).

Asimismo, Soffel (2016) afirma que los Centennials poseen competencias y habilidades que sus antecesores han desarrollado en un menor grado, tales como la creatividad, la búsqueda de cambiar lo tradicional por medio de la innovación, el trabajo colaborativo (en este caso se hace evidente con la llegada de la economía de intercambio), la comunicación, curiosidad, iniciativa y por último la conciencia social, cultural y ambiental.

4.4 El futuro de la educación

Mitra (2018) afirma en su texto investigativo “The future of education” que el sistema de educación en la mayoría de los países es obsoleto ya que se siguen utilizando modelos de enseñanza tradicional. Se hace inevitable pensar en una reinención de este, pues en sus inicios este se encargaba de formar personas con las mismas competencias y capacidades, es por tanto que la competitividad era casi nula, ya que fácilmente se podían reemplazar funcionarios para realizar algún trabajo o proyecto. Ahora bien, la sociedad y la economía han evolucionado con el paso del tiempo, para ello, es importante tener en cuenta que esta es una era digital, donde los computadores cumplen roles administrativos, los celulares hacen cálculos matemáticos, los medios de transporte son eficientes y la presencia del internet facilita el acceso a información.

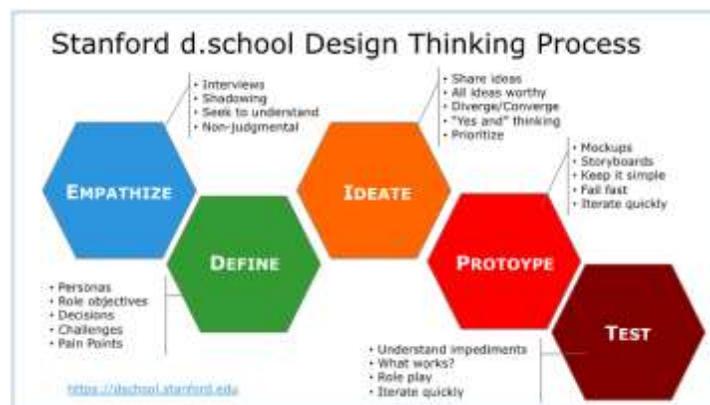
Como se ha mencionado, el modelo tradicional debe cambiar, aunque haya funcionado por varios siglos, pero el tiempo y las oportunidades avanzan lo que hace que en el mundo laboral se requieran de personas competitivas, con habilidades diferenciadoras que aporten un valor agregado a su lugar de trabajo y de este mismo modo se esperaría que la educación incluya estrategias que impulsen la formación de nuevas destrezas. El reto de los maestros es poder transmitir

conocimiento de manera acertada a un grupo de estudiantes que cada vez tiene mayor acceso a información, que la valida constantemente y que siempre está mejor preparado. Es por lo anterior, que la escritura, aritmética y lectura vivirán cambios en los próximos años, adaptándose a una nueva generación que tiene todo a su alcance pero que no sabe cómo elegir entre una fuente u otra y que tiene dificultad para tomar buenas decisiones; el desafío está entonces en cómo se ajusta un modelo tradicional a este propósito.

5. Metodología

El Design Thinking es una metodología utilizada para dar solución a problemas, tomando en cuenta la empatía, racionalidad y creatividad para comprender e identificar las necesidades de los usuarios por medio de un proceso de cinco pasos: empatizar con el público, definir un punto de vista basado en sus necesidades, idear de manera creativa muchas soluciones, prototipar la idea ganadora, y testear o compartir el prototipo con el usuario original para recibir una retroalimentación, hacer ajustes y lanzar al mundo una solución disruptiva y con alto impacto a la sociedad.

Gráfico 3 Design Thinking Process Diagram



Fuente: Base Standford d.school (2010)

La definición de Design Thinking se hizo popular en 2009 con la publicación del libro *Change by Design* por Tim Brown, quien resalta que es:

... la observación directa de lo que las personas quieren y necesitan en sus vidas y lo que les gusta o no les gusta de la forma en que se fabrican, empaquetan, comercializan, venden y apoyan determinados productos. Es una disciplina que utiliza la sensibilidad y los métodos del diseñador para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente y oportunidad de mercado.

Esta investigación se ha realizado a través de esta metodología, enfocándose en las siguientes fases del proceso: Empatizar y Definir, las cuales fueron desarrolladas para generar empatía con el usuario, que en este caso es el Centennial y para trabajar en equipo con los actores del problema con el fin de definir nuevas oportunidades de cambio.

5.1 Etapa I: Clarificar y explorar información relacionada con los nativos digitales y las nuevas tendencias en la educación.

La primera etapa de este proyecto que corresponde a Proyecto de Grado I consistió en revisar el estado del arte sobre el tema a investigar, encontrando una compilación de resultados de otras investigaciones que apuntan a la innovación educativa y al cambio y choque entre generaciones de personas.

Con la información recolectada sobre el entorno y todas las variables que conforman a la generación Centennial y las investigaciones que responden a la pregunta: ¿cuál es el futuro de la educación?, logramos plantear el problema, los objetivos, métodos y recursos de este trabajo.

5.2 Etapa II: Empatizar y Definir

La segunda etapa de la investigación, trabajada en Proyecto de Grado I y II, tuvo como objetivo describir a los actores principales del proyecto a través de la herramienta mapa de actores, y caracterizar a dichos actores a través de la herramienta arquetipos usuarios. Esto con el fin de entender el contexto universitario e identificar oportunidades a partir de los intereses educativos y formativos de los Centennials.

En esta etapa también se realizó el trabajo de campo, realizando entrevistas a profundidad con los actores principales de la investigación: los nativos digitales y profesores de la Universidad Icesi.

- Se inició con la construcción de las guías de entrevista para psicólogos, profesores y nativos digitales (este se divide en estudiantes de bachillerato de 12 a 17 años y los estudiantes universitarios). Este modelo de entrevista incluye preguntas divididas en cuatro momentos que exploran emociones, acciones, relaciones y experiencias del usuario, enfocándose en una interacción con el usuario/actor y así entender que sienten, piensan, dicen y hacen ellos en el entorno educativo.
- Se llevan a cabo 10 entrevistas a nativos digitales y 4 a profesores de la Universidad Icesi, encontrando hallazgos importantes que serán descritos a lo largo de toda la sección de resultados.

6. Resultados

6.1 Actores del problema

El mapa de actores es una herramienta de la metodología trabajada en este proyecto, la cual tiene como objetivo identificar a las personas o instituciones claves de una situación, lo que conlleva a buscar resultados de una intervención o de una pregunta reto ya sea para un producto o servicio. Adicionalmente, esta herramienta utiliza apoyos visuales lo que permite analizar de una mejor forma los intereses, las importancias e influencias y ayuda a reconocer las conexiones que hay entre los distintos miembros que lo componen. Este es uno de los primeros pasos a seguir dentro del Design Thinking -empatizar- puesto que en él se logra tener una imagen clara de los usuarios, se establece una relación estratégica con los mismos y da paso a la estructuración de una solución final.

Para definir los stakeholders, quien según (Freeman, 1984) un filósofo estadounidense y profesor de administración empresarial de la universidad de Virginia "Darden School" en su libro de *"Strategic Management: A Stakeholder Approach"*, es una teoría que salió como contrapunto de la tesis de Milton Friedman, lo que llevó a incentivarlo a investigar por su propia cuenta al no estar de acuerdo con él. Pues, no es correcto afirmar que "la única responsabilidad que tenía una empresa era con sus dueños, y ningún miembro fuera de estos tenían un gran impacto dentro de esta". Adicionalmente, la terminología cogió apogeo y se empezó a implementar en la década de los ochentas cuando su libro fue publicado, descubriendo que esta tiene mucho peso en las estrategias empresariales. Convirtiéndolo así en el padre de la *teoría de los stakeholders*.

En términos más específicos, es cualquier individuo u organización que de alguna forma es impactado por las acciones realizadas de una determinada empresa; por otra parte, su traducción al español es "partes interesadas". Adicionalmente, (Freeman, 1984) sostenía que los grupos de

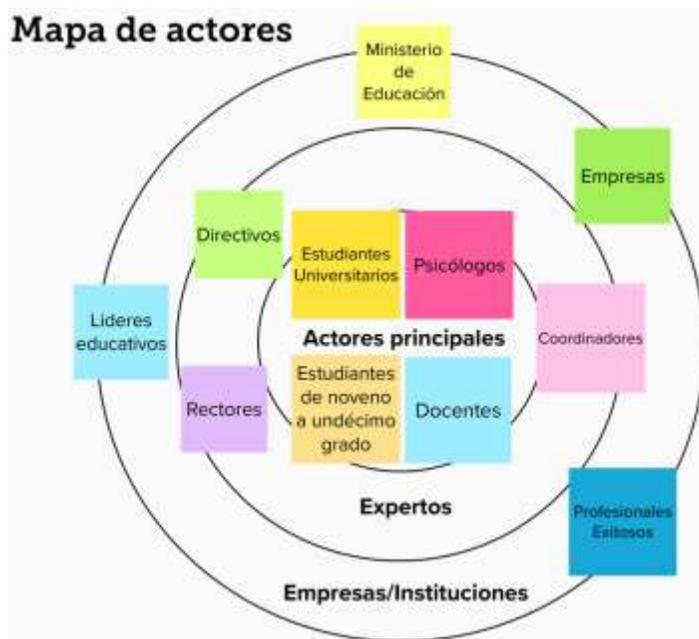
interés son un elemento esencial, pues estos siempre se deberían tener en cuenta para la planificación estratégica de un negocio. Lo que conlleva a entender de que el éxito o fracaso de una compañía, no sólo afectará a los dueños, sino también a los miembros que lo conforma, es decir, a los trabajadores, proveedores, competidores, clientes, a la comunidad donde se encuentra inserta, entre otros.

El impacto que estos tienen dentro de la organización como ya se ha mencionado es muy grande, por eso es crucial tenerlos en cuenta, especialmente en la satisfacción de cada uno de ellos, desde los clientes hasta los accionistas, ya que influyen firmemente en los objetivos establecidos por la empresa y en los resultados que se obtendrán. El reto que tendrán será justamente encontrar esos objetivos que son comunes entre los stakeholders. Con respecto a lo anterior hay dos tipos, estos son los primarios, que son aquellos que están relacionadas con la parte económica o que son imprescindibles para el funcionamiento normal de la empresa, estos son: los clientes, trabajadores, accionistas, socios, entre otros. Los secundarios, donde no participan de forma directa en las actividades de la empresa, pero se ven afectados por ella, pueden ser los competidores, la comunidad, el mercado quienes son las personas en general.

Una vez entendido el concepto se procede a identificar a todos los actores que impactan de una u otra manera la situación o proyecto a evaluar, en este caso son los que rodean la educación. Después, se definen las características de los usuarios, así mismo se conocen sus intereses, necesidades, pensamientos e ideas. Los actores principales de la presente investigación son los nativos digitales -comprende estudiantes de bachillerato de séptimo a once grado y universitarios-, los profesores de colegios, universidades y los psicólogos. Los expertos son rectores, directivos, coordinadores escolares, líderes educativos, profesionales exitosos; mientras

que la institución que los envuelve es el Ministerio de educación. Esto se podrá apreciar a continuación:

Gráfico 4 Stakeholder Map



Fuente: Elaboración propia a través de la herramienta colaborativa MURAL

6.2 Arquetipos de los principales actores

Es necesario identificar el público objetivo (clientes/ consumidores) y posteriormente agruparlos teniendo en cuenta diferentes factores. Lo anterior es con el fin de asemejar características que estos tengan en común, es decir, género, edad, intereses, sexo, entre otros, a esto se le conoce como segmentación. Finalmente, lo recomendado sería tener segmentos de clientes o múltiples grupos.

Una vez se tiene formado los grupos, es necesario crear un perfil asignándoles atributos concretos como dónde vive, cuáles son sus aspiraciones, estilo de vida, entre otros aspectos. En definitiva, es darle “vida” o “personalidad” a ese prototipo, usando inclusive nombre propio,

fotografía e información relevante de cada uno de ellos, a esto se conoce como arquetipos. Para la investigación se tomaron en cuenta tres grandes grupos de los actores principales explicados anteriormente en el gráfico 4. Estos son los estudiantes de colegios, comprendidos de octavo a undécimo grado, a todos ellos se llamarán Nativos Digitales; los otros son los estudiantes universitarios de I a X semestre, llamados Universitarios Digitales; y finalmente, los docentes de colegios como de universidades, que se nombraron los Expertos.

6.3 Entrevistas

Como se mencionó anteriormente en la etapa II llamada Empatizar y Definir, los verbatimim de los actores principales en la investigación según el formato empleado en las entrevistas (ver anexos 9.1, 9.2 y 9.3) empezando con los profesores y seguido de los Universitarios Digitales fueron:

De acuerdo con las metodologías utilizadas por cada profesor de la universidad para sus clases, los Expertos expresan que:

- “Me gusta el aprendizaje activo, tener rutina de juegos y roles dependiendo de los estudiantes, también la pedagogía de la alegría de modo que las clases se vuelven amenas y poco magistrales, ya que últimamente he visto poco interés por parte de mis alumnos en aprender tradicionalmente” -Profesora hora cátedra del área de Ciencias Naturales.
- “Mis clases siempre son prácticas, a través de ejemplos, experiencias, quiero que todo lo que aprendan sea aplicable y puedan comparar con la teoría. Mis metodologías son transversales” -Profesor hora cátedra, facultad Ciencias Económicas y Administrativas.
- “Soy más tradicional, pero sé que una de las fortalezas de la educación es que esta sea por medio de interacciones. Para mí los profesores más marcantes son los que interactúan con

la sala, que se toman el tiempo de conocer a sus alumnos y que aprenden de ellos. Los temas son y serán los mismos pero lo que si cambia es la forma en que estos son enseñados”

-Profesor hora cátedra del área de Ciencias Naturales.

- “Hoy se conectan temas de la clase con las inquietudes del estudiante y con su vida diaria, no necesito herramientas tecnológicas para interactuar con mis alumnos, aunque sí funciona con la mayoría. La responsabilidad de un profesor es ser maestro y tener las puertas abiertas a nuevas experiencias. Uso mapas mentales, de esta manera se crea información basada en estudiantes y se fomenta el aprendizaje colaborativo, mi base para enseñar es la interacción social” -Profesor hora cátedra.

Mientras que cuando se les pregunta sobre el comportamiento de sus estudiantes, los Expertos afirman lo siguiente:

- “Los estudiantes al comienzo de la clase muestran mayor interés en el tema, depende de las herramientas que sean usadas, puede ser que haya apatía por parte de ellos mismos en no querer ir más allá, aprender más. En algunos casos hay disposición por aprender más, es entonces que se quedan enganchados durante el desarrollo de la clase” - Profesora hora cátedra del área de Ciencias Naturales.
- “Los primeros 20 minutos de la clase están todos conectados, después se desconectan si no llamo la atención de ellos con debates y discusiones” - Profesor hora cátedra del área de Ciencias Naturales.

Seguidamente, los Expertos entrevistados, entienden que su público es mucho más joven, que estos necesitan herramientas y estrategias basadas en la reflexión para garantizar no solo el

aprendizaje, sino que también apliquen lo visto a su vida personal. Lo anterior, lo explican de la siguiente forma:

- “Por medio de debates, proyectos y mucha interacción social puedo conocer las opiniones de mis estudiantes, saber qué piensan sobre los temas de la clase y asimismo ver su capacidad argumentativa" y también agrega que “es posible hacer reflexiones sobre la vida con base a los resultados encontrados en los debates, le doy libertad a mis estudiantes, me gusta que tengan la capacidad de innovar y de pensar más” -Profesor hora cátedra del área de Ciencias Naturales.
- “El estudiante actual es más informado porque hay rapidez en la información, además que cuando les estoy hablando sobre un tema, validan lo que les digo de forma instantánea, y ellos aprenden más cuando les haces preguntas, participan en foros, discusiones y argumentan desde su mismo conocimiento” -Profesor hora cátedra, facultad Ciencias Económicas y Administrativas.

Hasta ahora se ha resaltado en la importancia de entender a los estudiantes para dirigir estrategias que abarquen sus necesidades; en este punto los docentes muestran que las interacciones sociales dentro del salón de clase son igualmente importantes, pues tienen alumnos de los que aprenden, que dejan una marca positiva y estos se vuelven un motor para seguir ejerciendo su profesión, tal y como se verá a continuación:

- “Normalmente no tengo expectativas sobre mis cursos, me gusta esperar que estos se superen al igual que sus objetivos, me preocupo más si les va bien, si se sienten a gusto yendo a estudiar y me hace muy feliz si logro tocar la vida de uno de ellos, así siento que hice un cambio” - Profesor hora cátedra del área de Ciencias Naturales.

- “Cada semestre espero algo de mis cursos, quiero aprender de ellos y poder transmitir correctamente la información, quiero conocer sus inquietudes sobre los temas del curso ya que estos pueden impactar su vida de una u otra manera. Me parece que es muy gratificante encontrarme con estudiantes pasados y ver cómo están, ver los frutos de sus esfuerzos. Me marcan por ser jóvenes aplicados, deportistas, cumplidos y profesionales con lo que hacen”
- Profesora hora cátedra del área de Ciencias Naturales.

Si bien es cierto que el trabajo ha evolucionado a lo largo del tiempo, este no para aquí, y es que trabajando juntos ambos consiguen grandes cambios, es por lo que los maestros dan algunas recomendaciones para los jóvenes y para las instituciones:

- “Hay que generar nueva diversidad de trabajos, nuevos recursos, porque habrá pocas oportunidades debido a estas mismas herramientas tecnológicas” - Profesor hora cátedra del área de Ciencias Naturales.
- “Se debe innovar a través del emprendimiento, con una buena formación universitaria la persona está lista para emprender. Se necesitan más emprendimientos y menos desarrollo de nuevos cargos” -Profesor hora catedra.
- “Las personas se necesitarían especializar en más habilidades porque la misma tecnología te desplaza y te quita puestos, por lo que son necesarios más conocimientos, aquellos que las máquinas aún no puedan realizar. Hay que entender qué hace la máquina para ser mejor que ella y asimismo ser competitivos” -Profesor hora cátedra, facultad Ciencias Económicas y Administrativas.

Ahora bien, el personal formativo de la universidad dio a conocer su opinión sobre la institución en las entrevistas y realizaron algunos comentarios:

- “En Icesi hay mucho dinamismo, está en cambio constante y fluye hacia diferentes frentes de conocimiento buscando mejoras para algunas cosas. Siempre educa a los profesores, busca que sean dinámicos.”
- “No me parece que en lo académico sea muy innovadora, sí es excelente formando profesionales, lo cual es distinto. Le dan la oportunidad a uno como profesor de seguirse formando con cursos para reforzar bases; tienen proyección de educación, enseñanza y nos muestran que la docencia es mucho más que eso. En estudiantes es excelente porque ellos mismos generan conocimientos y retos.”
- “Debe innovar siempre y cuando nos lleve a mejorar procesos y este no puede estar arraigado a perder uno que ya tenga.”

A lo que agregan que otra forma de enseñar basados en los estudiantes actuales y futuros sería por medio de:

- “Poniendo profesionales con vasta experiencia en cada área para enseñar a partir de las experiencias que ellos tuvieron. Primero fortalecería conocimientos y habilidades básicas, para que después aprenda con debates, foros, interacciones, retos aplicados para que quieran ser cada vez mejor.”
- “Con herramientas de apoyo que le ayuden al estudiante a escoger entre toda la información que tiene a su alcance, porque muchas veces no saben cuál escoger. La virtualidad es una posibilidad, pero como un apoyo, no debe ser un factor central de enseñanza, no se puede perder la interacción social.”

Después de exponer el punto de vista de los Expertos, se pueden conocer las opiniones de los estudiantes sobre cuan relevante es estudiar y si esta los afecta en su desarrollo tanto profesional como personal, pues ellos también tienen influencia y protagonismo en su proceso de aprendizaje cuando se dejan de lado las jerarquías en los salones y participan activamente en la toma de decisiones con ayuda del profesor, a continuación algunas afirmaciones de los Universitarios Digitales, estudiantes de primero a décimo semestre de distintas IES, acerca de, si es fundamental estudiar o no:

- “En mi opinión si es importante, ya que todo lo que haces en la vida es de un constante aprendizaje, ya sea por medio de las experiencias, del entorno en el que te desenvuelves, de lo que aprendes por medio de profesores, libros y demás. No obstante, al estudiar cualquier ciencia o arte en particular podrías llegar a ser todo un experto en el tema y con esos conocimientos podrías llegar muy lejos.” -Estudiante de Administración de Empresas, IX semestre de la Universidad Icesi.
- “En mi opinión sí, porque en mi caso estoy estudiando dos ingenierías y no es algo que tu digas que es de cultura general, sino que requiere de las enseñanzas de que te pueden aportar los profesores. Es decir, yo estudio puesto que las cosas que estoy aprendiendo son muy interesantes, todo lo que se puede hacer con esos conocimientos, como se puede llegar aportar a la sociedad. Sin embargo, aunque a veces es difícil tratar de entender toda la teoría que hay detrás, ya que se podría llegar hacer muy complejo, cuando la logras entender resulta ser muy satisfactorio. Adicionalmente, que en un futuro podrías aportarle al país o a una multinacional gracias a todos esos aprendizajes, y podría vivir haciendo lo que me

gusta, pues eso es lo que aspiro.” -Estudiante de Ingeniería Telemática y Electromagnética, VII semestre de la Universidad de los Andes.

- “Sí, porque te ayuda a progresar, tener un proyecto de vida, además de poder cumplir con ciertos parámetros que pide la sociedad como tal, pero cuando estudias te ayuda avanzar.” -Estudiante de Trabajo Social, VI semestre de la Fundación Universitaria Católica.

Con respecto a las clases que más les gustaba y las que no tanto, los Universitarios Digitales mencionaron respectivamente que:

- “Lo que más me gusta de la clase es la creatividad y sobre todo que es libre para los pensamientos que tengas, es decir, todo lo que pienses es correcto. Además de que va muy de la mano con trabajar en equipo, comunicarte con tus compañeros (comunicación asertiva), crear lazos con ellos. También es diseñar que es lo que más me gusta y dibujar. En esta clase primero enseñan la teoría y después se usan posts it para aplicarla, pues estos son como lluvia de ideas y por más mala que uno piense que podría ser, uno nunca sabe si en realidad se torne en una muy buena para llevar a cabo una posible solución. En resumen, me encanta la dinámica de la clase ya que es primero calentamiento del cerebro para poder generar ideas, luego teoría y por último se lleva a cabo esos aprendizajes por medio de actividades didácticas.” -Estudiante de Ingeniería Industrial, IX semestre de la Universidad Icesi.
- “La materia que menos me gusta y es una en la que me va muy bien académicamente es porque, primero que todo somos 40 personas sin contar al profesor en un salón, los puestos son muy chiquitos y somos unos encima de otros, mi condición física hace que no entre muy bien a las sillas, las personas con la que estoy viendo son de primeros semestres y

estos tienden a hacer mucho ruido cuando el profesor está explicando. Por otro lado, el profesor no es nada creativo, no es una clase didáctica, en pocas palabras él enseña a la “vieja escuela”, tipo -Bueno días muchachos, voy a explicar el siguiente tema y es todo por hoy- Literalmente es sentarme por 3 horas y ver al profesor mover la boca hasta que diga es todo por hoy.” -Estudiante de Ingeniería Industrial, VIII semestre de la Universidad Icesi.

- “No me gusta porque, aunque el profesor es alguien muy estudiado con muchos PhD, lo buscan de Francia y sabe del tema. Las clases son demasiado teóricas, entonces se convierte en 3 tableros llenos de fórmulas de símbolos griegos y sin ningún número. No es nada dinámica puesto que no lo aterriza a cómo eso se puede aplicar en la vida real para ciertos casos, por lo que tampoco logras ver para qué sirve. Además, que de por sí ya es complicada la materia, lo único que logras ver son clases abstractas por lo que vas perdiendo el interés ya que no se logra analizar de cómo eso me puede servir.”- Estudiante de Ingeniería Telemática y Electromagnética, VII semestre de la Universidad de los Andes.

En cuanto a los hábitos de estudio, los Universitarios Digitales aseveraron que:

- “Me gusta estudiar más que todo en la mañana, por lo general en la universidad y cuando estoy en los huecos de entre clase. Pero me gusta estudiar primero sola, repaso todos los temas, los entiendo, después estudio en grupo con mis compañeros porque usualmente soy la que explico, y es aquí donde uno aprende más, pues cuando uno explica se reta a uno mismo para poder llegarle a la otra persona si esta no entiende por medio de otras palabras o ejemplos, además de mirarse si uno está flaqueando en algo o si se tiene errores.

Finalmente, lo que no me puede faltar son los resúmenes y resalto con colores los temas.”

-Estudiante de Ingeniería Industrial, IX semestre de la Universidad Icesi.

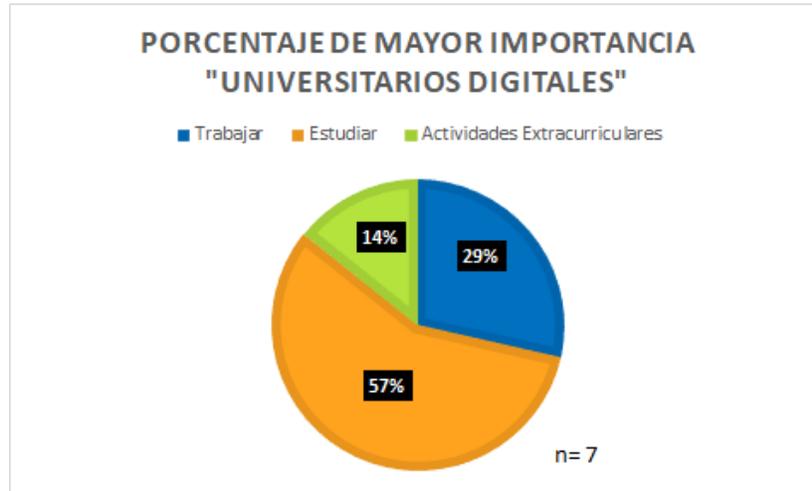
A la pregunta número 6, la cual consistía en ordenar de 1 a 3 (siendo 1 la más importante y 3 la menos) respecto a las actividades de trabajo, estudio o actividades extracurriculares. La mayoría de los entrevistados (7 personas) respondieron con un 57% que el de mayor importancia de los tres es estudiar, seguido con un 29% trabajar y, por último, con un 14% actividades extracurriculares. Las 2 personas que eligieron de primero trabajar dijeron que:

- “Primero, porque uno debe tener una fuente económica en donde apoyarse, para no depender siempre de los papás o de la persona que te auspicie los gastos, sino ser independiente. Además, que te brindaría mucha experiencia laboral para prepararte en un futuro a una empresa que busca profesionales con eso incluido.”- Estudiante de Trabajo Social, VI semestre de la Fundación Universitaria Católica.
- “Porque por más de que uno estudie y uno salga de la universidad a trabajar después con un cartón que te hace “profesional”. En mi caso ya estoy trabajando y siento que gran parte de lo que he aprendido a lo largo de mis estudios en la universidad (ya estando en el último año), no he aplicado la gran mayoría de lo que enseñan. Lo que más me ha enriquecido es la experiencia que me ha dejado el trabajo, que simplemente teorías, tareas y demás, que muchos profesores no lo saben aterrizar para cómo eso se puede aplicar en la vida real laboral.”- Estudiante de Administración de Empresas, IX semestre de la Universidad Javeriana.

Finalmente, la entrevistada que eligió actividades extracurriculares, manifestó lo siguiente:

- “Para mí es más primordial porque, te hace salir de una rutina que puede ser aburrida. Lo que hacen esas actividades es liberarte, desestresarte y motivarte para continuar.”-
Estudiante de Trabajo Social, VI semestre de la Fundación Universitaria Católica.

Gráfico 5 Porcentaje de mayor importancia "universitarios digitales"



Fuente: Elaboración propia

Los entrevistados respondieron a sí pudieran eliminar, agregar, mejorar y potencializar alguna cosa en su universidad lo siguiente:

<u>Eliminar</u>	<u>Mejorar</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Algunas electivas (son muchas). (Icesi). • Las clases que siguen en educación “clásica”. (Icesi). • Que no fuera de VIII semestres las carreras. (Andes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Las clases fueran más de llevar la teoría a la vida real. (Icesi, Andes, Unicatólica, Javeriana). • La flexibilidad de los profesores al estudiante que va a representar la universidad en los deportes. (Icesi). • Que tuviera más verde en la universidad (naturaleza). (Andes).
<u>Agregar</u>	<u>Potencializar</u>
<ul style="list-style-type: none"> • En vez de tantas electivas de otra academia, poner más profesionales. (Icesi). • Las clases más dinámicas. (Todas las universidades). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener más salones como Innlab o de las clases de innovación. (Icesi). • La mayoría de las clases tuvieran más concursos que hace el CDEE. (Icesi). • Los laboratorios que lo controlen algunos profesores de pregrado y que

<ul style="list-style-type: none"> • Profesores con más acreditaciones. (Unicatólica). 	sean más abiertos a algunas materias que estos dan. (Andes).
---	--

Para finalizar la entrevista, se puso un caso hipotético diciendo: “piense en que terminó la cuarentena y se podía volver a la universidad, pero las clases serían diferentes, los profesores enseñarían de otra manera, e incluso contarían con el apoyo de más herramientas digitales; en pocas palabras la Universidad se reinventó”, sus respuestas fueron las siguientes en cuanto se les preguntó que cómo se imaginaban ese momento de volver:

- “La universidad perfecta para mí es como la de la Javeriana de Bogotá, pienso que en Icesi les falta mucho por mejorar en el campus deportivo que son la canchas y el gimnasio. También los salones, que la mayoría sea como los salones de Innlab o de las materias de innovación. Los puestos viejos son muy malos, pues son muy chiquitos y las personas que tienen alguna condición física se les he difícil entrar ahí. Reinventaría la parte de la cafetería porque sólo tienen privados y no restaurantes como tal, de modo que las opciones para almorzar son muy escasas. Finalmente, mejoraría los parqueaderos. En cuanto a las clases que los profesores sean más dinámicos en sus actividades, y no es poner un taller aburrido, sino que sí bien es importante saber la teoría y todo lo que hay detrás, deben saber aterrizar eso en qué situaciones se puede usar o para qué puede servir en una organización o si vas a hacer algún emprendimiento, poner retos de casos entre equipos de trabajo dentro del aula”- Estudiante de Ingeniería Industrial, IX semestre de la Universidad Icesi.
- “Yo me imagino la universidad más a la vanguardia que le podría ofrecer la tecnología, es decir, en el sentido que se pudieran tomar ciertas materias virtualmente, porque no todas se prestarían para hacerlo presencial, que si estás en la universidad y sigue la clase virtual se pudiera tomar en cualquier parte del campus, para ello que haya más zonas “cómodas”

y con mayor capacidad a los estudiantes. En cuanto a los profesores que no enseñen tan a la “vieja escuela”, pues eso lo hacen aburridos y poco dinámicos, ya que no saben cómo aterrizar las clases a casos de la vida real y cómo la teoría que están explicando puede servir para tal proyecto o tomar tales decisiones dentro de una organización. En cuanto a compañeros, que sean más proactivos e inquietos con respecto a querer aprender, pero porque ya va a haber nuevos métodos de enseñanzas por parte de los profesores.”-
Estudiante de Ingeniería Industrial, VIII semestre de la Universidad Icesi.

6.4 Mapa de empatía

La primera fase del Design Thinking como ya se ha mencionado es empatizar, lo que conlleva a utilizar múltiples herramientas, algunas de ellas son el mapa de actores, focus group, entrevistas a los actores involucrados, análisis del entorno y mapa de empatía. Esta última fue originalmente desarrollada por Dave Gray el fundador de Xplane, experto en plasmar gráficamente procesos dentro de las empresas y proveerles a los miembros ideas claras, por lo cual se puede decir que es una técnica muy popular a través del concepto de pensamiento visual. Adicionalmente, él expresa en el sitio web de su empresa “x.xplane.com” que la función principal de la herramienta es capturar rápidamente la perspectiva del cliente, y la meta es alcanzar una más profunda comprensión del stakeholder en el ecosistema que tiene la organización. Sin embargo, al principio no se dio a conocer de forma masiva sino fuera por a Alex Osterwalder e Yves Pigneur, ya que estos la incluyeron en su libro llamado Business Model Generation.

En resumen, el Mapa de Empatía es ponerse en los zapatos del usuario y así tener un conocimiento más profundo sobre él, es decir, conocer su personalidad, el entorno donde este se encuentra, su visión del mundo, sus necesidades y deseos. En múltiples ocasiones, si no se utiliza

esta herramienta, se plantean supuestos de lo que el consumidor “parece” querer, sin profundizar en lo absoluto, en pocas palabras se queda sólo en lo superficial. No obstante, para que lo anterior no acontezca, según Moreno (2018) se deben seguir los siguientes 6 pasos, donde es necesario poner a esa “persona” que define a cada segmento de los distintos grupos en el centro, y a partir de ahí se hace distintas preguntas referentes a sus estímulos visuales, pensamientos, sentimientos, sus acciones, entre otros, tal como se evidenciara a continuación:

1. Lo primero son los estímulos visuales, es decir, ¿qué ve? De ahí se desprende otras preguntas tales como ¿cuál y cómo es el entorno en el que se desenvuelve?, ¿quiénes son sus amigos, familia, entre otros?, ¿cuáles son las ofertas que le ofrece el mercado?, en pocas palabras es conocer el contexto social de ese personaje.
2. En segundo lugar, debemos analizar a la pregunta principal ¿qué oye?, para ello se extienden otras preguntas como ¿quiénes son las personas que lo influyen o lo inspiran?, ¿qué marcas escucha?, ¿cuál es su religión?, entre otros aspectos. Sin embargo, no necesariamente va dirigido a lo que el prototipo oye, sino también a los otros factores que lo rodean y dicen, es decir, ¿qué dicen los que le rodean (familia, amigos, jefe, compañeros de trabajo, influencers).? Se tiene que considerar todas las informaciones que este percibe, los comentarios, lo que le cuentan que hacen otras personas, entre otros.
3. En el tercer paso, se consideran dos tipos de preguntas qué piensa y siente la “persona”, esto es, ¿qué es lo que ciertamente le importa?, ¿cuáles son sus principales preocupaciones, sus inquietudes, valores y aspiraciones? Es valioso conocer todo lo anterior, ya que es aquí donde verdaderamente se mira sus necesidades y deseos.
4. El cuarto paso, es analizar lo que dice y hace, cuáles son sus conversaciones con los demás, cómo se expresa cuando habla o actúa. Lo que se pretende es conocer en sí al individuo,

partiendo desde sus comportamientos, por otro lado, probar si existe contradicciones en lo que se está analizando con las preguntas formuladas inicialmente.

5. El quinto paso, es saber cuáles son sus esfuerzos desde el punto de analizar los dolores, miedos e ilusiones. Por lo que, se tendrían en cuenta a las siguientes preguntas, qué lo impulsa a superar ciertos obstáculos, cuáles son las barreras o impedimentos que posee. También, se tendrá que responder si va a tener que afrontar riesgos y sí realmente va a estar dispuesto a hacerlo.
6. Por último, se encuentran las ganancias y resultados que se espera obtener con la intención de adquirir unos beneficios. Al igual que en el paso 5 se tendrá en cuenta los obstáculos que este tenga, pero con la excepción de que aquí va a conseguir el triunfo a pesar de esas adversidades. Por otra parte, se responderán a las preguntas de cuáles son sus necesidades o deseos reales, qué es el éxito para él, cómo podría alcanzar sus objetivos, entre otros.

Para tener una mejor idea de cómo realizar el mapa de empatía, Xplane creó una plantilla con el propósito de poseer una visión global, esta consiste en conocer a los actores que se quieren investigar, teniendo en cuenta todos los pasos y fases mencionadas anteriormente. Esto se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 6 Mapa de empatía para la segmentación de clientes



Fuente: Xplane (citado por Innokabi)

Hay que tener en cuenta que esta herramienta sirve para realizar suposiciones, por lo que va a resultar muy útil si se quiere conocer en profundidad a los deseos, necesidades, actitudes, dolores, entre otros aspectos que tiene el público objetivo. Sin embargo, es primordial validar, pues cuando se valida cualquier predicción hace que la búsqueda sea completa, porque es la única forma que se posee en confirmar si está correcta la hipótesis o por otro lado desmentirla.

Por tanto, una vez que se cuenta con la teoría, los verbatims y hallazgos de las entrevistas a los arquetipos principales que son los Nativos Digitales (estudiantes de bachillerato de 12 a 17 años), Universitarios Digitales y Expertos (docentes de colegios y universidades). Se procede a realizar el mapa de empatía, pues este permite identificar características particulares en todos los entrevistados que fueron en total 14 personas. Esto con la intención de conocer al consumidor y entregarles una solución que cubra con su personalidad y necesidades. Tal como se puede apreciar en los anexos 9.4, 9.5 y 9.6.

6.5 Hallazgos

Se puede evidenciar con respecto a lo anterior que, por el lado de los profesores entrevistados, afirman que estudiar desarrolla el carácter y crea disciplina en las personas, de la misma manera que forma ciudadanos orientados a dar soluciones por medio de la innovación y el emprendimiento, que cumplen funciones dentro de la sociedad y le responden a esta misma con responsabilidad. Incluso consideran que todos necesitan de una formación básica porque les da herramientas para desenvolverse en el mercado laboral, muestra cómo es y funciona el entorno, y amplía conocimientos de acuerdo con las habilidades que cada uno posea. También aseguran que sin formación la educación no tiene ningún sentido.

Después de presentar las opiniones de los educadores en la sección de entrevistas, se confirma que estudiar no es únicamente asistir a un aula, o que funciona solo para tener un título, estudiar va más allá porque esta misma provee criterios para formar ciudadanos conscientes de sus propias acciones, que harán lo correcto para con la sociedad y que toman decisiones coherentes para ellos y para los demás. Ahora bien, la información que imparten los maestros está disponible en medios digitales y son de fácil acceso, pero el alumno al estar saturado de tantas fuentes de contenido no sabe cuál escoger y es aquí donde el profesor se torna un punto medio en ese proceso; se detiene a reflexionar con base a los resultados encontrados sobre la vida y la manera en que estos se conectan con ella a diario.

Los “Universitarios Digitales” todos coinciden en que estudiar es esencial para la vida, pues todo lo que se hace requiere de un constante aprendizaje, ya sea por medio de las experiencias, del entorno en el que se desenvuelve, de lo que se aprende por medio de profesores, libros y demás. No obstante, al estudiar cualquier ciencia o arte en particular se podría llegar a ser todo un experto en el tema y con esos conocimientos podrías llegar muy lejos para el futuro. Por otro lado, que las materias que más les gusta es porque la teoría que aprenden en clase se lleva a casos de la vida real y es así como estas se convierten dinámicas, por lo que se pueden ver el uso de la clase en lo que podría implementar.

En cuanto a los “Nativos Digitales” todos los entrevistados que fueron 4, sabían exactamente lo que querían estudiar. Sin embargo, coincidieron en que iban a asistir a cierta universidad porque en ese sitio estudiaron sus padres, hermano (a), o algún familiar, no porque sus criterios hayan sido de investigar. No obstante, al igual que los Universitarios Digitales estos están de acuerdo con que se necesitan más clases dinámicas, es decir que se enfoquen a casos o situaciones reales o que no sólo sea escuchar todo el tiempo al profesor.

Finalmente, se completó la segunda etapa del modelo Design Thinking la cual es definir, esto se hizo, a partir de todo lo recogido y las informaciones encontradas. Además, de encontrar las oportunidades para re definir la pregunta reto que se mencionaran con más detalle en el siguiente subcapítulo.

6.6 Redefinir la pregunta reto

Como paso final y ya empatizado con toda la información recolectada anteriormente, con respecto a la pregunta reto que es ¿cuáles son todas las formas de atraer a los aspirantes a la educación superior, y seguir motivando a los que ya están estudiando?, se encontraron diversas oportunidades de mejora tanto para instituciones educativas como para docentes, de modo que al implementarlas puedan retener de manera significativa a los estudiantes y generar en los que están por entrar un sentimiento de curiosidad hacia la misma.

La primera que se encontró es en la infraestructura, ya que para la mayoría de los alumnos los salones de clase son tediosos y cuyos escritorios pueden ser viejos. Después están las estrategias pedagógicas de los profesores, pues ellos poseen herramientas virtuales que sirven de apoyo para realizar actividades dentro de sus clases, llevar a cabo reflexiones sobre los temas que se abordan, también pueden hacer que ellas sean más dinámicas y se incentive la participación activa de todos los que estén presentes y el profesor pueda evaluar al estudiante a partir de esas intervenciones.

Por otra parte, se encontraron oportunidades de mejora también en las actitudes del docente, en los casos donde es posible implementar la pedagogía de la alegría y que cumpla un rol de guía con sus alumnos, les muestre la mejor manera de solucionar problemas y relacione la teoría con la practicidad de modo tal que ellos puedan tener una perspectiva real y aplicable a casos de empresas o empresarios sobre los temas que vieron en la materia.

Teniendo en cuenta las oportunidades, surge la redefinición de la pregunta reto enfocado en sí en el usuario y en lo que realmente quiere (sus necesidades), la cual consiste en ¿Cuáles son todas las formas de garantizar una educación enfocada en contextos reales, interactiva y con una conexión social entre estudiantes y profesores? Esta pregunta dará inicio a una segunda del proyecto, con el fin de continuar la investigación a través de la metodología del Design Thinking.

7. Conclusiones

Para finalizar, es posible apreciar que la educación es y será un proceso importante en el desarrollo de nuevas habilidades al igual que el fortalecimiento de las que ya se poseen; es un pilar para el enriquecimiento de valores, principios, interacciones sociales y toma de decisiones; también es la apropiación de las generaciones antecesoras, de sus costumbres; es la manera en que el conocimiento se transmite del educador al educado, en este caso puede ser de profesor a estudiante y viceversa, pues el ser humano siempre está aprendiendo cosas nuevas y para eso no necesita una educación formal.

Si bien es cierto que la educación superior es vital para las personas y la sociedad, esta requiere de un cambio disruptivo en su modelo educativo con el fin de interesar y retener a los estudiantes de las futuras generaciones. En el desarrollo de este proyecto, se encontró que en la formación escolar y universitaria de los estudiantes, aprenden mejor cuando hay conexión con sus profesores, es decir que se sienten identificados y encuentran en ellos un modelo a seguir, que los motiva; también muestran interés en las formaciones específicas, en la investigación-acción y en clases cuando se potencian las interacciones sociales por medio de debates y foros; por último se tiene que los jóvenes retienen más los temas de las clases cuando estos se relacionan con casos de la vida real.

Conocer los intereses, habilidades, competencias, capacidades y valores de los estudiantes, facilita la identificación de problemas dentro del modelo educativo que se encuentre utilizando una determinada institución y esta pueda reconocer las oportunidades de mejora, las cuales deberán incluir también a la práctica del profesor. En el caso de los nativos digitales, se evidencia que reciben información de manera inmediata, que prefieren ayudas visuales y gráficas, trabajan mejor cuando están conectados, por lo que estos requieren de instituciones y educadores flexibles que sepan aprovechar el uso de las tecnologías y el apoyo que los medios digitales les puede brindar en el proceso de enseñanza.

El verdadero problema de que un estudiante no se sienta atraído por la educación en general, recae en los modelos tradicionales que en muchos casos limitan la práctica de la pedagogía al realizar únicamente lecturas de libros, esto impide que se generen discusiones sobre los temas de la clase y que haya poca interacción en el mismo. También es de aquellos profesores que, si bien son formados y tienen mucha experiencia, imparten conocimientos de forma repetitiva, donde lo que hacen es presentar muchos temas en un período de tiempo reducido con el fin de cumplir los objetivos del curso sin importar que un estudiante los entienda y apropie. Además de que desconocen las tendencias en las que se mueve la sociedad y por tanto sus alumnos, que se aburren con facilidad en clases conservadoras y poco dinámicas, donde ellos mismos al prestar poca atención a las explicaciones o al no entenderle al profesor, buscan ayuda de tutores.

8. Bibliografía

- Brown, T. (2008, septiembre). Design Thinking. *Harvard Business Review*, (86), p. 62-72.
- Freeman, E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. New York, Estados Unidos: Cambridge University Press.
- Oviedo, P, E. (Ed). (2012). *Innovar a la enseñanza*. Bogotá D.C, Colombia: Editorial Kimpres, Universidad de la Salle.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e Inmigrantes Digitales. Adaptación al castellano del texto original*, Madrid, España: Edita Distribuidora SEK S.A.
- *Stakeholders Map: quién es quién en tu modelo de negocio*. (2015, 20 de abril). Obtenido de <https://www.bevator.com/stakeholder-map-quien-es-quien-en-tu-modelo-de-negocio/>
- *Revista Semana*. (2017, mayo 6). *¿Están preparadas las instituciones de educación superior para la llegada de los Centennials?*. Obtenido de <https://www.semana.com/educacion/articulo/educacion-universitaria-para-los-centennials/527555>
- Mitra, S. (s.f). *The future of education*. London, UK.: Future Agenda. Recuperado de https://www.futureagenda.org/initial_perspectives
- *Centennials: Características principales de la nueva generación*. (2019, febrero 4). Recuperado de <https://noticias.universia.es/cultura/noticia/2017/03/28/1150982/centennials-caracteristicas-principales-nueva-generacion.html>
- Saar, A. (2019, septiembre 16). *La universidad para los Centennials [Mensaje en un blog]*. *El Tiempo*. Recuperado de <http://blogs.eltiempo.com/enblancoynergo/2019/09/16/la-universidad-los-centennials/#respond>

- Llantada, A. (2017, diciembre 26). Millenials vs Generación X: las dos son un dolor de cabeza. *Entrepreneur*. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/296104>
- Sanz, E. y Delgado, D. (s.f). ¿Cómo son los miembros de la generación X?. *Muy Interesante*. Recuperado de <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/icomoson-los-miembros-de-la-generacion-x>
- Casas, D. (2016, octubre 11). Competencias laborales: Millenials vs Generación X. [Blog post]. Ascendo. Recuperado de <https://blog.ascendo.com/competencias-laborales-millennials-vs-generacion-x/>
- Cázares, J. (2020, enero 8). Las diferencias entre generaciones. *Proyecto Puente*. Recuperado de <https://proyectopuente.com.mx/2020/01/08/las-diferencias-entre-generaciones/>
- Pérez, J. y Merino, M. (2017). Definición de Arquetipo. *Definición.DE*. Recuperado de <https://definicion.de/arquetipo/>
- Xplane. (s.f). Empathy Map Worksheet [Figura]. Recuperado de <https://x.xplane.com/empathymap>
- Prim, A. (2016). Mapa de empatía. La herramienta perfecta para conocer a tu cliente. [Figura]. Recuperado de <https://innokabi.com/mapa-de-empatia-zoom-en-tu-segmento-de-cliente/>
- Guimerà, A. (2015, marzo 3). Mapa de empatía (I). [Blog post]. Marketing Esencial. Recuperado de <https://www.marketing-esencial.com/2015/03/03/mapa-de-empatia/>
- Moreno, A. (s.f.). El mapa de empatía: definición y ejemplos. [Blog post]. Blog de Marketing IMF. Recuperado de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/marketing/mapa-de-empatia/>

- Iglesias, Y. (2017, octubre 31). El Mapa de Empatía. *DesignThinking.Gal*. Recuperado de <https://designthinking.gal/el-mapa-de-empatia/>

9. Anexos

9.1 Plantillas de entrevistas a Profesores

Guía de entrevista
Actor # 1: Profesores
PREGUNTAS ROMPEHIELO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuénteme ¿cuál es su nombre? 2. ¿Qué edad tiene? 3. A parte de ser profe, ¿tiene otros trabajos o se dedica a algo más? 4. Escribe 3 cosas que te gusta hacer (aquí se le pasan 3 post it y que las escriba) 5. ¿Con qué frecuencia haces estas actividades? (en el post it debe escribir la frecuencia, diario, semanal, una vez al mes, etc.)
PREGUNTAS DE CONTEXTO
<ol style="list-style-type: none"> 6. ¿Hace cuánto tiempo eres profesor? 7. ¿Qué te motiva a enseñar? 8. Califique de 1 a 5, donde 1 es poco satisfactorio y 5 muy satisfactorio, su experiencia como profesor 9. ¿Cómo se llama la institución donde enseñas? 10. ¿A qué grados/semestres enseñas? 11. ¿Cuáles son las materias que enseñas? 12. ¿Por qué las enseñas? 13. ¿Qué es lo que más le gusta de ser profe? 14. ¿Qué es lo que menos le gusta de ser profe? 15. ¿Qué ha sido lo más memorable y único en tu experiencia? 16. Define en tres palabras tus experiencias como profesor.
ENTRAR EN MATERIA
<ol style="list-style-type: none"> 17. ¿Consideras que estudiar es algo importante para la vida de las personas? ¿Por qué? 18. ¿Cuénteme cómo es una clase de la materia que usted más horas le dedica o que más le gusta? <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la metodología que utiliza? ¿Qué hace antes, durante y después de la clase? ¿Cómo se desarrolla la clase? ¿Qué recursos utiliza? ¿Cómo es el comportamiento de los estudiantes en esta clase?

19. Ahora cuénteme, ¿cómo es una clase de la materia que menos horas le dedica o que no le gusta?

¿Cuál es la metodología que utiliza?

¿Qué hace antes, durante y después de la clase?

¿Cómo se desarrolla la clase?

¿Qué recursos utiliza?

¿Cómo es el comportamiento de los estudiantes en esta clase?

20. ¿De qué manera garantizas que tus estudiantes aprendan?

21. Recordemos un poco cuando usted inició su vida de profe, recuerde su primer grupo de clase... (aquí es solamente que piense en...)

- Edad
- Comportamientos
- Formas de aprender
- Relación entre profesor y estudiante
- Relación entre estudiantes

22. Ahora, recuerde el grupo actual de estudiantes (aquí es solamente que piense en...)

- Edad
- Comportamientos
- Formas de aprender
- Relación entre profesor y estudiante
- Relación entre estudiantes

23. ¿Qué diferencia hay entre esas dos? Se le puede poner los posts it para que haga la comparación.

Se puede hacer una plantilla...

Esta generación actual, los Centennials, son estudiantes que han sido catalogados como:

Mostrar la anatomía del Centennial y explicarla un poco de acuerdo con las lecturas que hemos hecho.

24. ¿Cómo ha abordado estos cambios en las clases? ¿Qué estrategias ha implementado?

25. Cómo vimos, los estudiantes de ahora son nativos digitales... ¿qué opina usted de eso? ¿Cómo ha involucrado esta tendencia en su clase?

26. Por favor, ordena de 1 a 3 siendo 1 la más importante y 3 la menos importante estas actividades para los estudiantes Centennials.

__ Trabajar __ Estudiar __ Actividades extracurriculares

27. ¿Por qué crees que _____ es lo más importante para ellos?

VISIÓN AL FUTURO

28. ¿Cuándo usted tiene un grupo de estudiantes, siempre se generan unas expectativas de cómo será su comportamiento al inicio de la clase (año/semestre) ... al final del curso, se cumplen esas expectativas?

29. ¿Le ha pasado algo fuera de lo normal con algún grupo o un estudiante?

30. Cierre los ojos y piense un momento en todos sus estudiantes que ha tenido... ¿De quién se acuerda con mayor frecuencia? ¿Por qué? Describame a ese estudiante...

31. Ahora, piense en ese mismo estudiante... ¿Qué le Eliminarías? ¿Mejorarías? ¿Agregarías? ¿Potencializarías? Presentamos la herramienta EMAP para que el estudiante pueda dar su opinión de cómo sería su estudiante ideal

Cuando termine de realizar el EMAP, se le pregunta:

Pensemos en el estudiante ideal, ¿cree que debería tener estas características?
¿Qué más debería ser, tener y hacer ese estudiante ideal?

32. ¿Cuál crees que es el trabajo del futuro para los Centennials?

Ahora hablemos de la Universidad Icesi (o del colegio)

33. Para ti, ¿cuáles son todas las formas posibles de enseñar en esta institución?

34. ¿Crees que ICESI es innovadora?

35. ¿Para las nuevas generaciones, crees que Icesi debería renovarse?

36. Cierre los ojos y piense en la Universidad Icesi, ahora ábralos y dígame ¿Qué le Eliminarías? ¿Mejorarías? ¿Agregarías? ¿Potencializarías? Presentamos la herramienta EMAP para que el estudiante pueda dar su opinión de cómo sería su universidad ideal.

MUCHAS GRACIAS POR TU AYUDA EN ESTE PROYECTO, TODAS TUS RESPUESTAS SON DE GRAN IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.

9.2 Plantilla de entrevistas a los Universitarios Digitales

Guía de entrevista Actor # 2: Universitarios Digitales Estudiantes 1 a 4 semestre
ENTRAR EN MATERIA
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Consideras que estudiar es algo importante para tu vida? ¿Por qué?2. Escoge una materia que te guste y, ¿cuéntame cómo es una clase de esa materia? ¿Qué hacen? ¿Cómo lo hacen? ¿Entre quienes? ¿Qué actividades pone el profesor? ¿Qué recursos utiliza el profesor?3. Ahora cuéntame, ¿cómo es una clase de la materia que no te gusta? ¿Qué hacen? ¿Cómo lo hacen? ¿Entre quienes? ¿Qué actividades pone el profesor? ¿Qué recursos utiliza el profesor?4. ¿Cómo son tus hábitos de estudio?5. ¿Cuándo te dejan una actividad o trabajo para realizar en casa, que haces? Si está muy confuso, se le puede ayudar diciendo: busco en libros o internet el tema visto/ reviso los apuntes de la clase/ voy a monitorias/ voy donde el profe/ estudio con amigos/6. Ahora, ordena de 1 a 3 siendo 1 la más importante y 3 la menos importante estas actividades. __ Trabajar __ Estudiar __ Actividades extracurriculares7. ¿Por qué crees que _____ es lo más importante?
VISIÓN AL FUTURO

8. Piensa en la U y todo lo que has vivido en ella. ¿Qué le Eliminarías? ¿Mejorarías? ¿Agregarías? ¿Potencializarías? Presentamos la herramienta EMAP para que el estudiante pueda dar su opinión de cómo mejorar el colegio.

9. Cierra los ojos un instante y piensa que se terminó la cuarentena y que puedes volver a la U pero ahora las clases serán diferentes, los profesores enseñaran de otra manera, hasta tendremos más tecnología, la Universidad se reinventó..., ¿cómo te imaginas eso?

Ahora descríbela teniendo en cuenta esto:

- Infraestructura
- Profesores
- Compañeros
- Clases

MUCHAS GRACIAS POR TU AYUDA EN ESTE PROYECTO, TODAS TUS RESPUESTAS SON DE GRAN IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.

9.3 Plantilla de entrevistas a los Nativos Digitales

Guía de entrevista
Actor # 3: Nativos Digitales
Estudiantes de bachillerato de 12 a 17 años

ENTRAR EN MATERIA

1. ¿Consideras que estudiar es algo importante para tu vida? ¿Por qué?
2. Escoge una materia que te guste y, ¿cuéntame cómo es una clase de esa materia?
 - ¿Qué hacen?
 - ¿Cómo lo hacen?
 - ¿Entre quienes?
 - ¿Qué actividades pone el profesor?
 - ¿Qué recursos utiliza el profesor?

3. Ahora cuéntame, ¿cómo es una clase de la materia que no te gusta?
 - ¿Qué hacen?
 - ¿Cómo lo hacen?
 - ¿Entre quienes?
 - ¿Qué actividades pone el profesor?
 - ¿Qué recursos utiliza el profesor?

4. ¿Cómo son tus hábitos de estudio?
5. ¿Cuándo te dejan una tarea para realizar en casa, que haces? Si está muy confuso, se le puede ayudar diciendo: espero a mis papas a que lleguen/ Le pregunto a mi hermano/ Lo hago solo / Y que describa ese momento.
6. Ahora, ordena de 1 a 3 siendo 1 la más importante y 3 la menos importante estas actividades.
___ Trabajar ___ Estudiar ___ Actividades extracurriculares
7. ¿Por qué crees que _____ es lo más importante?

VISIÓN AL FUTURO

8. Piensa en tu colegio y todo lo que has vivido en él. ¿Qué le Eliminarías? ¿Mejorarías? ¿Agregarías? ¿Potencializarías? Presentamos la herramienta EMAP para que el estudiante pueda dar su opinión de cómo mejorar el colegio.
9. Si arriba dijo que lo más importante era...

ESTUDIAR, se pregunta:

- a) ¿Cuándo te gradúes del colegio, que quieres estudiar?
- b) ¿Ya tienes pensado dónde?
- c) ¿Por qué quieres estudiar eso? ¿Qué te motiva?
- d) ¿Cómo crees que es la Universidad? ¿Qué te han contado tus amigos, que has visto, que conoces?
- e) Cierra los ojos un instante y piensa que estás en la U, ¿cómo sería esa universidad ideal?

Ahora descríbela teniendo en cuenta esto:

- Infraestructura
- Profesores
- Compañeros
- Clases

TRABAJAR, se pregunta:

10. ¿Cuándo te gradúes del colegio, en qué quieres trabajar?
11. ¿Ya tienes pensado dónde?
12. ¿Por qué quieres trabajar en eso? ¿Qué te motiva?

13. Cierra los ojos un instante y piensa que estás trabajando, ¿cómo sería ese trabajo ideal?

ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES, se pregunta:

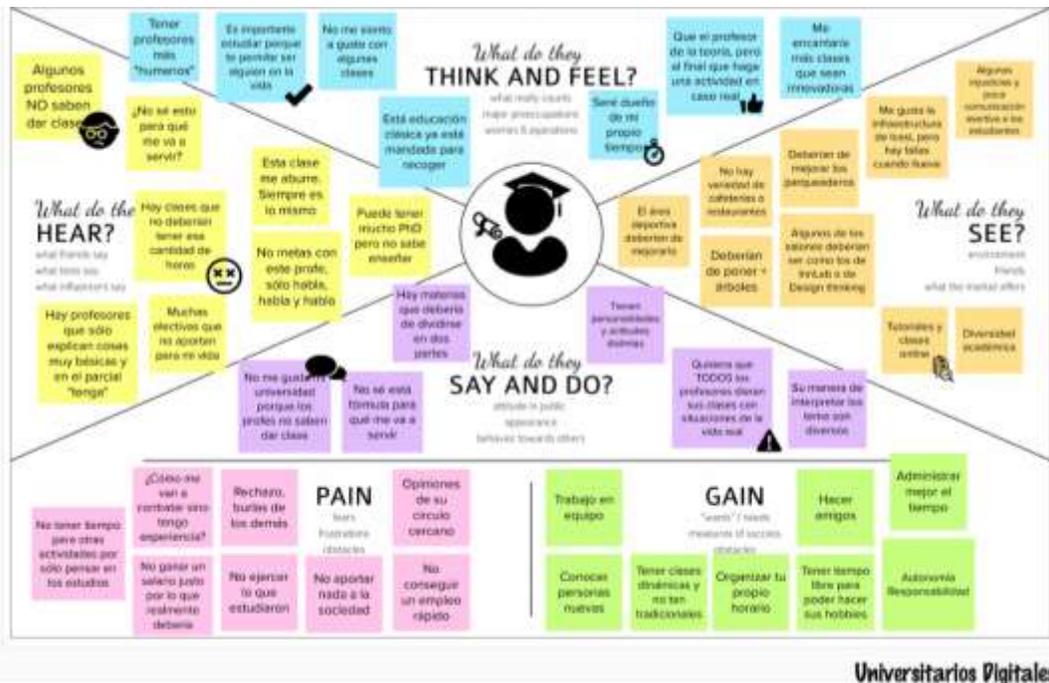
- i. ¿Cuándo te gradúes del colegio, que quieres hacer?
- ii. ¿Ya tienes pensado dónde?
- iii. ¿Por qué quieres hacer eso? ¿Qué te motiva?
- iv. Cierra los ojos un instante y piensa que llevas un mes de graduado, ¿cómo sería tu día o semana ideal?
- v. ¿Piensas estudiar algún día?
- vi. ¿Qué quisieras estudiar?
- vii. ¿Dónde te gustaría?
- viii. ¿Por qué quieres estudiar eso? ¿Qué te motiva?
- ix. ¿Cómo crees que es la Universidad? ¿Qué te han contado tus amigos, que has visto, que conoces?
- x. Cierra los ojos un instante y piensa que estás en la U, ¿cómo sería esa universidad ideal?

MUCHAS GRACIAS POR TU AYUDA EN ESTE PROYECTO, TODAS TUS RESPUESTAS SON DE GRAN IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.

9.4 Mapa de Empatía de los Profesores



9.5 Mapa de Empatía de los Universitarios Digitales



Universitarios Digitales

9.6 Mapa de Empatía de los Nativos Digitales

