

GUIANDO TÚ CAMINO

JHON ANDERSON SANCHEZ LOPEZ
NICOLAS EDUARDO ACUÑA REYES
LAURA LORENA RODRIGUEZ CACERES

TUTOR: CARLOS ALBERTO LOZANO MORENO

CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR

BOGOTA

2018

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

A Dios quien nos ha llenado de bendiciones y lecciones a lo largo de este ciclo.

A nuestros padres y demás familiares por inculcarnos esos valores y principios que nos han ayudado a crecer y formarnos como unas excelentes personas.

A nuestro docente y tutor Carlos Alberto Lozano por su paciencia, tiempo y críticas constructivas que fueron factores claves para la elaboracion del proyecto.

Y a todas las demás personas que de una u otra manera nos colaboraron y permitieron el desarrollo de nuestro proyecto.

Contenido

| | |
|---|----|
| Justificación | 1 |
| 1. Stake holders | 1 |
| 1.1 identificación de las necesidades | 1 |
| 1.2 beneficios y expectativas | 1 |
| 1.3 soluciones actuales | 2 |
| 1.4 limitaciones, inconformidades y frustraciones | 2 |
| 1.5 Mercado | 2 |
| 1.6 El TAM SAM Y TM | 2 |
| 1.6.1 TAM: El mercado total | 2 |
| 1.6.2 SAM: Mercado disponible | 2 |
| 1.6.3 SOM: Mercado objetivo | 2 |
| 2. Ficha técnica | 3 |
| 2.1 Estrategia competitiva | 5 |
| 3. Formato de encuesta | 6 |
| 3.1 Análisis de la información Resultados. | 7 |
| 3.2 Validación de Identificación de las Necesidades | 8 |
| 3.3 Validación de los Beneficios y expectativas. | 8 |
| 3.4 Validación de las Limitaciones, inconformidades y frustraciones. | 8 |
| 3.5 Descripción del negocio | 9 |
| 4. Identidad estratégica | 9 |
| 4.1 Futuro preferido | 9 |
| 4.2 Objetivo general | 9 |
| 4.2.1 Objetivos específicos | 10 |
| 4.3 Valores corporativos | 10 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 5. Cadena de valor | 10 |
| 5.1 Análisis PESTEL | 11 |
| 5.2 Fuerzas de PORTER | 12 |
| 6. Conclusiones | 13 |
| Bibliografía | 13 |

Tabla 1**Error! Bookmark not defined.**

Ilustración 1**Error! Bookmark not defined.**

Ilustración 2**Error! Bookmark not defined.**

Justificación.

La población con discapacidad visual en Bogotá, que comprende a un número aproximado de 74371 según estudio de la alcaldía mayor de Bogotá en el año 2015 (recuperado de <http://discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas/185-estadisticas-2015>), requiere de herramientas para una verdadera inclusión que les permita realizar actividades cotidianas como ir a trabajar o estudiar de manera independiente haciendo uso del sistema de transporte público Transmilenio; ya que a diario estas personas que tratan de usar el medio de transporte se encuentran con demasiados obstáculos que les imponen limitaciones para desarrollar con facilidad esta actividad, principalmente la ausencia de apoyo y guía en las estaciones y portales. **(Bogotá mejor para todos , 2016).**

Basándonos en esta necesidad social, con nuestro proyecto buscamos guiar y apoyar a personas con limitaciones visuales en su recorrido a través del sistema de transporte público, brindándole un servicio a esta población para que puedan sentirse incluidos e independientes en la sociedad y se les facilite el uso del sistema de transporte público en la ciudad, convirtiéndolo en un sistema más eficaz en aspectos tales como el abordaje a los buses y de esta manera aumentar la demanda generándole así más utilidades a esta empresa de transporte y ahorrándole recursos debido a que nuestro servicio es autónomo ya que no requiere de supervisión y no usa energía eléctrica contribuyendo al cuidado y la preservación del medio ambiente.

1. Stake holders

1.1 identificación de las necesidades

Mediante observación identificamos que en las estaciones de transmilenio AV 39, SENA, y CALLE 100 las personas con limitaciones visuales que hacen uso del sistema transmilenio requieren de un servicio que les brinde acompañamiento y seguridad para poder realizar de manera sencilla y autónoma sus actividades del diario vivir.

1.2 beneficios y expectativas

Las principales razones por las cuales se trata de resolver esta necesidad es que en Bogotá contamos con déficits servicio de transporte público, lo que ocasiona congestión en diversos portales de Bogotá. Transmilenio no cuenta con un servicio especial para personas con discapacidad visual, por lo que se quiere implementar un servicio el cual incluya esta población

de forma independiente para que así puedan realizar sus actividades de forma ágil y eficiente. .
Con lo anterior también se quiere evitar accidentes y minimizar tiempos en los desplazamientos.

1.3 soluciones actuales

Durante el ejercicio de observación y la implementación de la encuesta pudimos identificar que las ayudas auditivas que ofrece el sistema Transmilenio no funcionan de manera correcta siendo así un servicio ineficaz e incompleto el cual no brinda seguridad ni confianza a estos usuarios en condición de discapacidad.

1.4 limitaciones, inconformidades y frustraciones

El proyecto que está actualmente es de México y sigue siendo un proyecto ya que debido a la falta de apoyo no ha salido aun al mercado (https://www.eldiario.es/hojaderouter/tecnologia/baston_blanco-ciegos-invidentes-tecnologia-bastones_0_396160531.html). Actualmente en Bogotá no se cuenta con ningún proyecto similar. La población y el gobierno dejan muy excluida a la gente con discapacidad, los portales no prestan un servicio especial ni cuenta con sensores o sistemas braille para facilitar su desplazamiento y circulación dentro del sistema.

1.5 Mercado

Nuestro nicho se centra en 3 estaciones de Transmilenio principalmente, seleccionadas estratégicamente puesto que están ubicadas en cercanía a la clínica de ojos, el CRAC (centro de rehabilitación para adultos ciegos) y el instituto nacional para ciegos.

1.6 El TAM SAM Y TM

1.6.1 TAM: El mercado total

El 80% de los encuestados acepta nuestro servicio

1.6.2 SAM: Mercado disponible

Estimamos poder cubrir con nuestro servicio cerca de 3000 personas que circulan diariamente por las 3 estaciones que previamente escogimos para la realización de la encuesta.

1.6.3 SOM: Mercado objetivo

Nuestro cliente directo es Transmilenio SA

2. Ficha técnica

Ficha técnica

| | |
|---|---|
| <p>¿Cuál es la necesidad que se quiere Resolver?</p> | <p>La población con discapacidad visual en Bogotá, que comprende a un número aproximado de 74371 según estudio de la alcaldía mayor de Bogotá en el año 2015 (recuperado de http://discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas/185-estadisticas-2015), requiere de herramientas para una verdadera inclusión que les permita realizar actividades cotidianas como ir a trabajar o estudiar de manera independiente haciendo uso del sistema de transporte público Transmilenio; ya que a diario estas personas que tratan de usar el medio de transporte se encuentran con demasiados obstáculos que les imponen limitaciones para desarrollar con facilidad esta actividad, principalmente la ausencia de apoyo y guía en las estaciones y portales. (Bogotá mejor para todos , 2016).</p> |
| <p>¿Qué verbo representa la acción?</p> | <p>Guiar y apoyar a personas con limitaciones visuales en su recorrido a través del sistema de transporte público.</p> |
| <p>¿Cuál es la principal razón por la que se está Tratando de resolver la tarea?</p> | <p>Con nuestra idea de negocio queremos brindar un servicio a esta población para que puedan sentirse incluidos e independientes en la sociedad y se les facilite el uso del sistema de transporte público en la ciudad.</p> |
| <p>¿Qué metas, indicadores debe cumplir al final Del ejercicio?</p> | <p>Aumentar el tamaño de la población con discapacidad visual que usa el sistema de transporte público para realizar sus actividades y tareas de manera independiente.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>¿Cuáles son los beneficios de desempeño emocionales que busca alcanzar</p> | <p>Ayudar en la inclusión de una población vulnerable.</p> |
| <p>¿Qué soluciones compran/contratan actualmente?</p> | <p>En países como México se empezó a implementar unos bastones con sensores para avisarle al usuario la proximidad de un obstáculo</p> |
| <p>¿A través de que canales las adquiere/ se enteraron de la solución?</p> | <p>Fue el proyecto ganador en una feria de tecnología realizada en México pero aún no inician la comercialización del producto.</p> |
| <p>¿Qué le resulta frustrante de las soluciones actuales?</p> | <p>No hay apoyo por parte de ningún gobierno para la implementación de esta herramienta</p> |
| <p>¿Qué inconformidades presenta respecto a la solución actual?</p> | <p>Tiene fallas en el tiempo de reacción que le dan al usuario al momento de encontrarse con un desnivel.</p> |
| <p>¿Qué es exagerado de la solución actual?</p> | <p>El tamaño y el peso no son muy cómodos para el usuario.</p> |
| <p>¿Cuál es el TAM SAM y TM estimado?</p> | <ul style="list-style-type: none"> - El 80% de los encuestados acepta nuestro servicio - Estimamos beneficiar a cerca de 30000 personas implementando nuestro servicio en las 3 estaciones del sistema de transporte previamente escogidas estratégicamente. - Nuestro cliente directo es Transmilenio SA |
| <p>¿Existen aspectos demográficos relevantes para calcular el tamaño del segmento?</p> | <p>No sabemos con exactitud donde se concentra o vive la mayor parte de esta población.</p> |
| <p>¿Existen aspectos de comportamiento/contexto</p> | <p>Debido a la exclusión que se presenta hacia esta población ha sido difícil la tarea de contactarlos y entrevistarlos.</p> |

| | |
|---|---|
| relevantes para calcular el tamaño del segmento? | |
| Describe IN | <p>Prestar un servicio que por medio de la implementación de unas guías en pisos de estaciones y portales demarcando el camino hacia las rutas que van a tomar los usuarios que funcionen magnéticamente en conjunto a unos bastones que tengan su punta hecha en metal para generar esta atracción. En el bastón el usuario ingresara la información de la ruta que desea tomar mediante un braille que estará ubicado en la parte superior de este.</p> |

2.1 Estrategia competitiva

Ofrecer un servicio innovador y original que brinde un soporte para el crecimiento en la inclusión de personas con discapacidad visual dentro de la sociedad.

Diseñar un servicio innovador que sirva de apoyo y guía para la circulación y uso dentro del sistema Transmilenio para la población con discapacidad visual.

Diseñar sendero magnético, diseñar un bastón que por medio de braille permita al usuario ingresar su destino, establecer puntos estratégicos para implementar el servicio.

Bastón con mecanismo que incluya botones con Braille para facilitarle al usuario ingresar su destino y de esta manera poder guiarlos a través del sendero magnético hacia la ruta que necesita tomar.

Brindar un servicio para guiar las personas con discapacidad visual dentro del sistema de transporte Transmilenio mediante un sendero construido de manera creativa e innovadora facilitando accesibilidad e inclusión para esta población.

Nuestra ventaja distintiva se basa en facilitar el acceso y circulación para las personas con discapacidad visual dentro del sistema de transporte Transmilenio.

3. Formato de encuesta

EDAD: 16 – 21 ____ 21 – 30 x Más de 30 ____

SEXO: M F OTRO

A continuación responderá una encuesta la cual tiene como objetivo conocer los índices relacionados con la **falta de inclusión de las personas con discapacidad visual en los portales de Transmilenio**, con el fin de gestionar una idea de negocio.

1. ¿Usted se moviliza sin ningún problema en Transmilenio?

- Si
- No

2. ¿Cree que los portales sean lugares seguros para el desplazamiento de personas con discapacidad visual?

- Si
- No

3. ¿Alguna vez ha sufrido algún accidente o alguna lesión en algún portal?

- Si
- No

4. ¿Cree que las personas con discapacidad visual son discriminadas de alguna manera en el sistema de Transmilenio?
 - Si
 - No

5. ¿Está de acuerdo con qué se implementen sistemas braille en los portales?
 - Si
 - No

6. ¿Cree que es necesarios sensores magnéticos para una eficiente movilización en los portales de Transmilenio?
 - Si
 - No

7. ¿Si establecieran el sendero magnético, compraría el bastón para así tomar este servicio y desplazarse cómodamente en el portal?
 - Si
 - No

8. ¿Teniendo en cuenta que el bastón le servirá dentro y fuera del portal, cuanto estaría dispuesto a pagar?
 - 100 - 200 mil
 - 200 >
 - Otro

3.1 Análisis de la información Resultados.

Se puede concluir que más del 50% de las personas con discapacidad visual tienen inconvenientes con la movilización en los portales de Transmilenio, además la mayoría asegura que los portales no son lugares que brinden seguridad para su desplazamiento ya que más del

50% ha sufrido de alguna u otra manera algún tipo de accidente o lesión en algún portal. El 100% de las personas encuestadas aseguran que es necesario el sistema Braille para una mejor movilización y están de acuerdo con una implementación de sensores que le garanticen el bienestar físico cuando realicen sus desplazamientos a la hora de tomar un servicio de Transmilenio.

Además el 80% compraría este bastón si implementarían el sendero magnético en los portales y el 50% estaría en la disposición de pagar entre 100.000 o más por este bastón el 30% pagaría menos de 100.000 y el 20% no pagaría por este.

3.2 Validación de Identificación de las Necesidades

Mediante observación identificamos que las personas con limitaciones visuales que hacen uso del sistema de transporte Transmilenio requieren de un servicio que les brinde acompañamiento y seguridad para poder realizar de manera sencilla y autónoma sus actividades del diario vivir.

3.3 Validación de los Beneficios y expectativas.

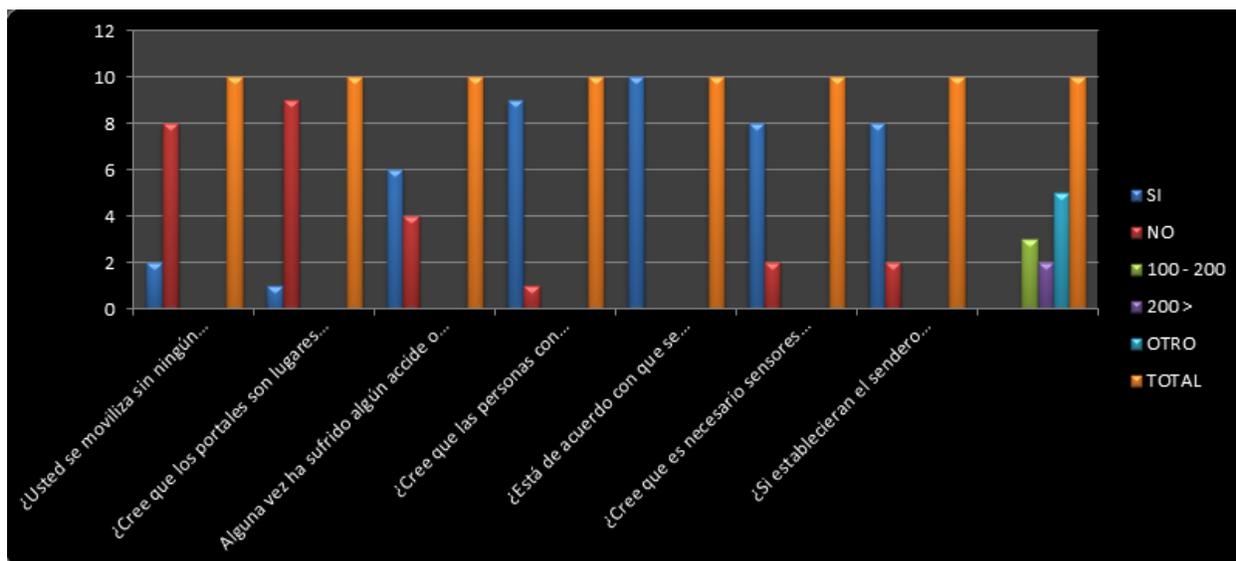
Con nuestro servicio no solo beneficiaremos a esa población vulnerable sino además brindaremos a Transmilenio SA un servicio que le permita ser más eficiente y aumentar su cobertura.

3.4 Validación de las Limitaciones, inconformidades y frustraciones.

El proyecto que está actualmente es de México y sigue siendo un proyecto ya que por falta de apoyo no ha salido aún al mercado. Actualmente en Bogotá no sé cuenta con ningún proyecto similar. La población y el gobierno dejan muy excluida a la gente con discapacidad. Los portales no prestan un servicio especial ni cuenta con sensores ni sistemas braille para facilitar el desplazamiento

3.5 Descripción del negocio

La idea de negocio consiste en brindar un servicio especializado, mediante el cual se busca implementar un sendero magnético en conjunto con un bastón que sirvan de guía y apoyo durante su estadía y circulación dentro del sistema de transporte masivo Transmilenio con el fin



Grafica validación del mercado

de que puedan realizare sus actividades de manera más cómoda y autónoma

4. Identidad estratégica

Prestar un servicio innovador, responsable y de calidad que brinde un soporte para el crecimiento en la inclusión de personas con discapacidad visual dentro de la sociedad.

4.1 Futuro preferido

En el año 2023 ‘GUIANDO TU CAMINO’ seremos una empresa reconocida a nivel nacional por brindar un servicio que aporta en el progreso como sociedad generando mayor cultura e inclusión para poblaciones vulnerables, trabajando y creciendo en conjunto con las empresas de transporte masivo en las principales ciudades del país.

4.2 Objetivo general

Prestar un servicio eficiente que permita el ahorro de recursos para el sistema Transmilenio generándole mayores utilidades.

4.2.1 Objetivos específicos

- Diseñar un sendero magnético que en conjunto con un bastón especializado funcione como guía para personas con discapacidad visual dentro del sistema de transporte masivo Transmilenio en las estaciones SENA, CALLE 100 y AV 39.
- Incentivar el uso del sistema masivo Transmilenio convirtiéndolo en un sistema de transporte eficaz y atractivo a través nuestro servicio.
- Generar cultura ciudadana y aportar en la inclusión social de una población vulnerable a través de nuestro servicio.

4.3 Valores corporativos

RESPECTO: trabajaremos con respeto para hacia la población en condición de discapacidad visual.

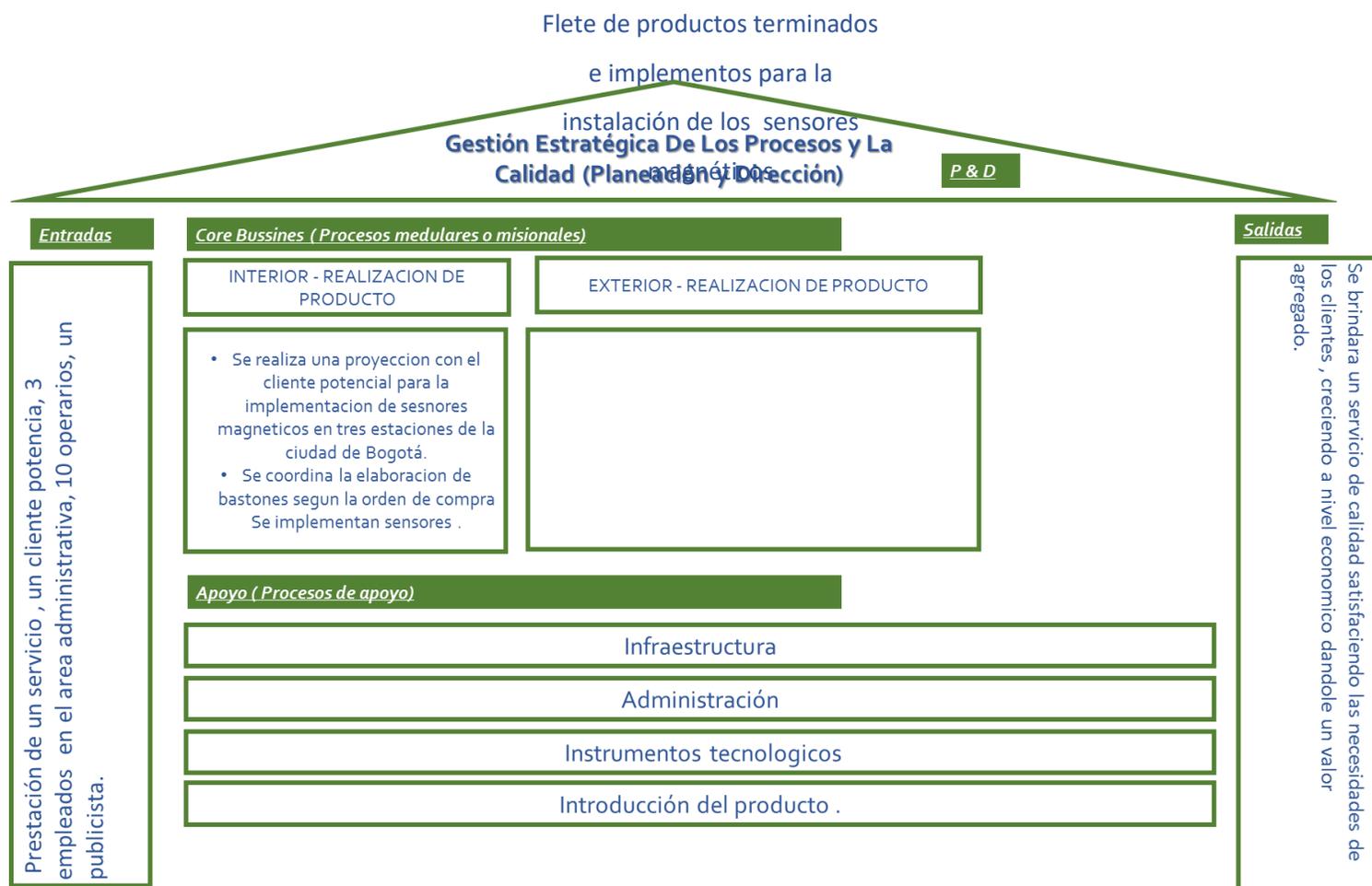
TOLERANCIA: Ser pacientes en el proceso de adaptación del servicio con la población en condición de discapacidad visual acompañándolos en todos los procesos e inquietudes que requieran dentro del sistema.

COMPROMISO: Nos comprometemos a una verdadera inclusión social de esta población generando conciencia y cultura ciudadana.

RESPONSABILIDAD: Responsabilidad en el acompañamiento y cumplimiento de normas y requisitos necesarios para la realización del proyecto y el crecimiento en conjunto con las empresas de transporte masivo iniciando con Transmilenio en Bogotá DC

5. Cadena de valor

Productos
terminados



5.1 Análisis PESTEL

POLITICO.

En el artículo 2o. De la ley 361 de 1997 dice que es el estado quien garantizara y velara por que no prevalezca discriminación sobre habitante alguno en su territorio por circunstancias como la condición física.

En el artículo 47 de la constitución política habla de que es el estado quien garantizara la integración social para los disminuidos físicos o sensorialmente.

ECONOMICO.

Ley 1014 de 2006 pretende financiar emprendedores y empresas de creación reciente y créditos bancarios

SOCIO CULTURAL

Artículo 13 de la constitución política, Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.

Artículo 47 de la constitución política, El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran.

TECNOLOGICO

Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones de Colombia, Colciencias desarrollo tecnológico e innovación en Colombia

ECOLOGICO

Ley 697 de 2001 uso racional y eficiente de la energía

Certificación ambiental ISO 14000 establecer un sistema de gestión ambiental

LEGAL

Licitaciones para trabajar con Transmilenio debido a que maneja capital público también

Ley 909 de 2004 por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa y gerencia pública.

RUT, NIT y cámara de comercio

5.2 Fuerzas de PORTER

AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

Científicos de la Universidad Miguel Hernández de Elche en España diseñan un bastón inteligente con sensor de proximidad

PODER DE NEGOCIACION DE LOS PROVEEDORES

Colaborar con la inclusión de una población vulnerable con discapacidad visual en una sociedad discriminadora en una ciudad como Bogotá

RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES ACTUALES

Demás competidores con ideas innovadoras para servicios destinados a personas con discapacidad visual, tampoco cuentan con un apoyo financiero para la realización del proyecto.

PODER DE NEGOCIACION DE LOS CLIENTES

Según el Artículo 47 de la constitución política es el estado quien debe garantizar la inclusión de personas con limitaciones físicas o sensoriales.

AMENAZA DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUSITUTOS

Sensor de proximidad de objetos para personas con discapacidad visual

6. Conclusiones

- La idea de negocio es válida porque se va a dar solución a la necesidad que hay en la población con discapacidad visual en cuanto a su circulación en el sistema de transporte masivo Transmilenio mediante nuestro servicio.
- Más del 50% de las personas con discapacidad visual tienen inconvenientes con la movilización en los portales de Transmilenio según nuestra encuesta
- En su mayoría aseguran que los portales no son lugares que brinden seguridad para su desplazamiento ya que más del 50% ha sufrido de alguna u otra manera algún tipo de accidente o lesión en algún portal.
- El 80% compraría este bastón si implementarán el sendero magnético en los portales y el 50% estaría en la disposición de pagar entre 100.000 o más por este bastón el 30% pagaría menos de 100.000 y el 20% no pagaría por este.

Bibliografía

Bogotá mejor para todos . (05 de 2016). *Actualización caracterización sociodemográfica de la población con discapacidad Bogotá 2004 - 20015.*

Recuperado el 2018 de 09 de 20, de

<http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Discapacidad/CARACTERIZACION%20%20POBLACION%20CON%20DISCAPACIDAD%20DISTRITO%20%202004-2015.pdf>