



**FACULTAD DE  
INGENIERÍA**

**RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN**

**The Business Model Canvas**

**APLICACIÓN HAKE. NOTIFICACIÓN DE  
ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LÍNEA**

## **Denominación del Equipo**

**HAKE**

### **Integrantes**

**ENRIQUE FIGUEREDO**

**VÍCTOR BARRIOS**

**CARISTINA IBARROLLA**

**JAZMÍN NAIR CASCO LOBOS**

**ULICES ARÉVALOS**

**CHRISTIAN LESMO**

**JUAN GABRIEL ARELLANO**

### **Asesores**

**PROF. ALEJANDRO JOSÉ ROMÁN M.**

**PROF. SILVANA SILVERA**

## Introducción

El marco de la creación del presente proyecto es “El Rally Latinoamericano de Innovación” versión 2014, el cual es una competencia internacional que tiene como propósito principal fomentar la innovación; la misma está orientada principalmente para alumnos de Facultades y Escuelas de Ingeniería de América del Sur.

Esta competencia nace en el marco del Programa Regional de Emprendedorismo e Innovación en Ingeniería (PRECITYE) y está inspirado en la competencia conocida como “The 24 hs of innovación” cuyo creador es el Instituto de Ingeniería ESTIA (Ecole Superieure des Technologies Industrielles Avancées) de Francia.

El formato Latinoamericano de la competencia tiene como propósito promover una nueva cultura de innovación abierta y de esta forma contribuir con nuevas propuestas de solución a problemas reales de nuestra región.

Los retos a ser considerados en cada proyecto tienen que tener como base “problemas reales de las empresas patrocinadoras o instituciones participantes y que requieran de una solución creativa”. Los “problemas” a ser abordados pueden ser de índole tecnológico, social, ambiental, organizacional, artístico, logístico o de otro tipo.

## Logística del Proyecto

La conformación del Equipo – UNIDA, denominado HAKE, adquiere una representación multidisciplinar, ya que está integrado por alumnos de las carreras de Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Administración de Empresas, Contador Público y Marketing.

Con una disponibilidad de 30 horas corridas para el desarrollo de los “entregables”, el equipo inicia el proceso, con la selección del tema: desarrollo de una aplicación para telefonía móvil (smartphones y tablets) que ayude en casos de accidentes de tránsito, derivando el pedido de asistencia a los centros de apoyo competentes.

Con esta aplicación se pretende ayudar a la sociedad, considerando uno de los “problemas” más delicados que nos aqueja actualmente, los accidentes de tránsito. Este suceso registra altos niveles estadísticos y por ende representa una importante aplicación de dinero público.

La metodología adoptada para la selección del tema fue la de TORMENTA DE IDEAS, desde donde se acordó desarrollar una solución de impacto social, la cual puede inclusive salvar vidas, ayudando a acrecentar el sentimiento de solidaridad en una sociedad cada vez más indiferente con los semejantes.

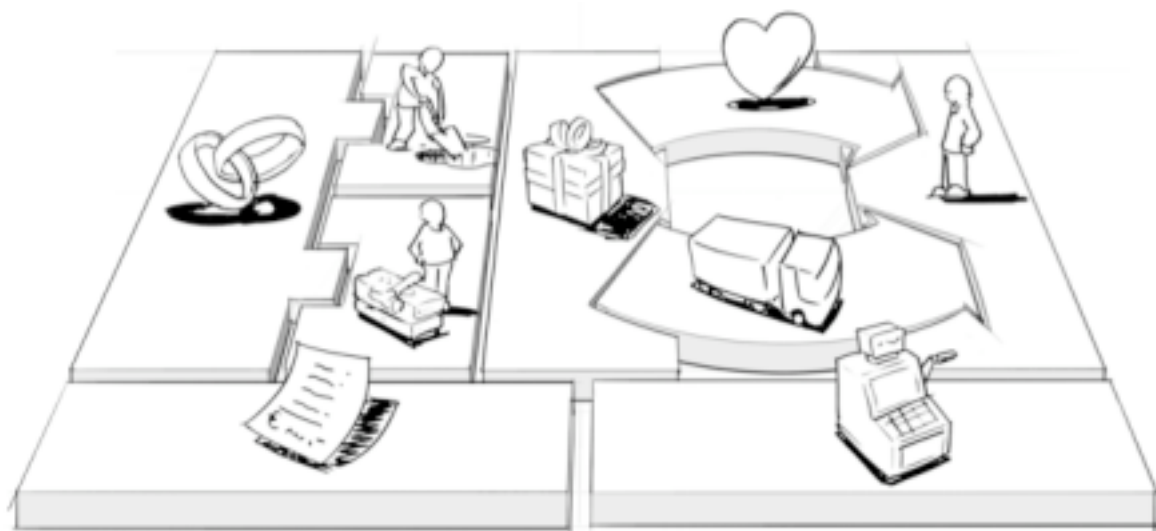
El siguiente reto importante fue realizar el guión y la filmación del video de 5 minutos, dividiendo el grupo en equipos, por un lado la búsqueda de datos estadísticos a nivel nacional y latinoamericano para dimensionar el problema a ser atacado, y aportar datos reales y técnicos, al proyecto. Por otro lado un equipo de diseño de la solución desde el punto de vista del software y además otro sub grupo encargado de la logística audiovisual, que con el escaso tiempo se realizó de una manera muy creativa, utilizando una proyección de fondo e interactuando con la imagen proyectada.

El resultado realmente fue satisfactorio, y fue una de las 3 mejores aplicaciones del concurso, muy comentado y reconocido por nuestros pares a nivel nacional.

El modelo Canvas utilizado como uno de los entregables es una herramienta que simplifica bastante los pasos para generar un modelo de negocio rentable sustentado en la Propuesta de Valor para los clientes de nuestros productos o servicios.

El Método Canvas o como se le conoce mundialmente el “Business Model Canvas” fue creado inicialmente como tesis del doctorado de Alex Osterwalder, como todo joven inquieto subió este documento a Internet y empezó a tener muchas descargas y una empresa de telecomunicaciones de Colombia adopto la metodología y lo invitó a dar un curso sobre este tema y es allí donde Osterwalder se da cuenta que ésta propuesta tenía mucha acogida y lo mejor resultaba sustentable para las empresas.

“Un modelo de negocio fundamentado en la innovación se basa en encontrar y fomentar nuevas formas de crear, entregar y captar valor para el cliente” Alex Osterwalder



Estructura que adopta regularmente es la siguiente:

Clientes: Los grupos de personas a los cuales se quiere ofrecer el producto/servicio. Son la base del negocio, así que se deben conocer perfectamente

Propuesta de valor: Trata del “pain statement” que solucionamos para el cliente y cómo le damos respuesta con los productos y/o servicios la iniciativa. Explica el producto/servicio que se ofrece a los clientes

Canales de distribución: Se centra en como se entrega la propuesta de valor a los clientes (a cada segmento). Es Determinar como comunicarnos, alcanzar y entregar la propuesta de valor a los clientes.

Relaciones con los clientes: uno de los aspectos más críticos en el éxito del modelo de negocio y uno de los más complejos de tangibilizar. Existen diferentes tipos de relaciones que se pueden establecer son segmentos específicos de clientes

Fuentes de ingresos: Representan la forma en que en la empresa genera los ingresos para cada cliente. La obtención de ingresos puede ser directa o indirecta, en un solo pago o recurrente

Recursos claves: Se describen los recursos más importantes necesarios para le funcionamiento del negocio, así como tipo, cantidad e intensidad

Actividades clave: Para entregar la propuesta de valor se deben desarrollar una serie de actividades claves internas (procesos de producción, marketing,..)

Alianzas Claves: Se definen las alianzas necesarias para ejecutar el modelo de negocio con garantías, que complementen las capacidades y optimicen la propuesta de valor: la co-creación es imprescindible hoy en día en los negocios

Estructura de costes: Describe todos los costes en los que se incurren al operar el modelo de negocio. Se trata de conocer y optimizar las costes para intentar diseñar un modelo de negocio sostenible, eficiente y escalable.

Fuente: <http://emprenderesposible.org/modelo-canvas>

## Entregable I. Proyecto Canvas

### *The Business Model Canvas*

*Designed for:*  
**HAKE**

*Designed by:*  
**EQUIPO UNIDA**

*On:* 18/10/14

Iteration: Text

<b>Asociados Claves</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compañías Telefónicas</li> <li>• Bomberos Voluntarios</li> <li>• Policía Nacional</li> <li>• Emergencias Médicas</li> </ul>	<b>Actividades Claves</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de la aplicación</li> <li>• Desarrollo de la aplicación</li> <li>• Distribución y Producción</li> <li>• Fuente de Ingresos</li> <li>• Marketing</li> <li>• Asociación de imagen con empresas que puedan dar fuerzas al concepto de la aplicación.</li> </ul>	<b>Propuesta de valor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo en tiempo real de los accidentes de tráfico que permite brindar respuesta y gestión inmediata.</li> <li>• Derivación y pedido de asistencia ágil, confiable y dirigido a la Institución u Organismo competente, comunicando la localización exacta del hecho y detalles básicos para la provisión de la ayuda necesaria.</li> </ul>	<b>Relación con los clientes</b> <p>Comunidad Digital Crear una comunidad en donde el usuario sea el principal protagonista de la aplicación.</p>	<b>Segmentos de Cliente</b> <p>Usuarios de telefonía móvil con smartphone y tablets.</p>
	<b>Recursos Claves</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenadores</li> <li>• Servidores</li> <li>• Software</li> <li>• Equipo de Desarrollo</li> <li>• Equipo de Marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface Intuitiva</li> <li>• Reducir la mortalidad en accidentes de tráfico mediante una rápida respuesta y gestión del siniestro.</li> <li>• Fomentar la solidaridad entre los ciudadanos.</li> <li>• Evitar factor sorpresa para agentes rescatistas.</li> <li>• Estadísticas por zonas para determinar cruces y zonas con más</li> </ul>	<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes Sociales</li> <li>• Campañas de Concienciación</li> <li>• Tiendas de Aplicaciones Móviles</li> <li>• Por cada alerta enviada el usuario recibirá gratificaciones en las redes sociales más importantes.</li> </ul>	

	incidencia de accidentes	
<b>Estructura de costes</b>		<b>Fuentes de ingresos</b>
Salarios, mantenimiento de infraestructura de hardware, costes de licencias de software, campañas de marketing.		Somos una empresa sin fines de lucro, buscamos el apoyo del gobierno por medio de la asociación con entidades públicas (911, CVBP), buscaremos patrocinadores y donaciones para solventar nuestro desarrollo.  A largo plazo los datos recabados pueden ser vendidos a otras entidades.

## Entregable II. Guión del Video Producido

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, en América latina existen 275 fallecidos por día a consecuencia de accidentes de tránsito. Y en nuestro país, Según la policía nacional se produce anualmente 40.000 accidentes de tránsito y como consecuencia de ello mueren 1.200 personas.

Estos accidentes generan un gasto promedio de U\$D 20.000 por accidentado. En emergencias médicas fueron atendidas 6.000 personas gravemente heridas, esta situación representa una inversión de 120 millones de dólares al año para el estado.

### ¿Cómo podríamos actuar de manera rápida a fin de salvar más vidas?

Sabiendo que en el país existe aproximadamente un millón trescientos mil smartphones, consideramos la creación de una aplicación para teléfonos móviles que nos ayude a comunicar más rápidamente a centros de apoyo para accidentes donde en dos pasos podamos informar el lugar del hecho, cantidad de víctimas y el tipo de asistencia necesaria. Adecuado para mejorar los tiempos de respuestas, trabajando en la actualidad a favor de la correcta gestión de las emergencias, lo cual resulta vital en el momento de salvar vidas.

De esta forma gracias a la rapidez en la asistencia y la coordinación de los recursos podríamos evitar la muerte de los accidentados por asistencia tardía, lo cual también significará una reducción de costos en casos de accidentes de tránsito. Esto permitirá reducir las tasas de mortalidad entre un 9 a 15%

### ¿Y cómo logramos esto?

Una vez descargada la aplicación, cuando ocurre el accidente debes:

1. Ingresar a través de un acceso directo en tu celular.
2. Indicar si eres víctima o testigo.

3. Seleccionar las opciones de ayuda y notificar la ubicación o imágenes del hecho y/o mayores informaciones del accidente a través de una nota de audio como ser la cantidad de víctimas o gravedad del hecho, etc.

Con estos tres pasos se genera la alerta de auxilio, enviando datos de ubicación, imágenes del suceso y notas de voz. Verificando el número de línea y el usuario que envía la alerta.

Esta aplicación proveerá de información al centro de monitoreo para que éste defina:

- La ruta óptima en base a datos de tráfico
- Información adicional a través de cámaras de seguridad con lo cual se podrá determinar tipos de recursos a ser activados,

Finalmente, con esta aplicación logramos:

- Solidaridad ciudadana
- Optimización de Recursos y
- Disminución de los índices de mortalidad por asistencia tardía de accidentes.

***El próximo puedo ser yo, puedes ser tú o un ser querido. Salvar vidas está al alcance de nuestras manos.***

Link donde se puede visualizar el video del equipo UNIDA:

<https://www.youtube.com/watch?v=gWL1I8J5tjI>