

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO



A. Perfil de empresa

Nombre de la Compañía: ecaptureDtech

Dirección: Torre Siglo XXI. C/Paseo Fluvial nº 15 planta 11, 06011 Badajoz - España

Población: Badajoz, Spain **Teléfono:** +34 924 103 227 **Web:** www.ecaptureDtech.com

Presentador del Proyecto (Nombre y cargo): Miguel González Cuétara-CEO

Teléfono de contacto*: +34 680 561 047

Email*: ceo@ecapturedtech.com

B. Descripción de la actuación que se propone galardonar

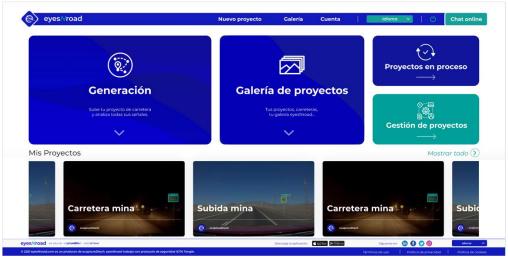
eyesNroad es una Plataforma Web que permite la generación de inventarios georreferenciado de señales de tráfico verticales, horizontales y pórticos, detección de baches y deterioros en la calzada y ausencia de líneas en el asfalto a través de la aplicación de Inteligencia Artificial y Machine Learning sobre las imágenes de vídeos que se obtienen con una cámara con GPS colocada sobre el salpicadero del vehículo o en el parabrisas.

La plataforma también permite realizar el cálculo de la retrorreflectancia de las señales verticales, utilizando para ello las grabaciones nocturnas de videos realizadas con la citada cámara de los tramos de carretera donde se ha hecho el inventario mediante la aplicación algoritmos desarrollados por la empresa que permiten calcular este grado de retrorreflectancia de manera automática, masiva y sin tener que detener el vehículo.

Además, la plataforma permite la comparación los datos extraídos tanto del inventario inicial realizado en un tramo de carretera, con los datos extraídos de segundas y posteriores grabaciones realizadas en el mismo tramo, de manera que es posible comparar las señales, pórticos, baches y ausencia de líneas entre diferentes momentos de tiempo con el objeto de validar que las señales detectadas



siguen estando y las mismas no tienen desperfectos, que se hayan incorporados nuevas señales, que los baches, desperfectos, ausencia de líneas o grado de retrorreflectancia se han reparado o siguen estando en el estado anteriormente, pudiendo la plataforma emitir acciones a realizar para la conservación de las señales o la carretera, y conservando un histórico por señal, bache o ausencia de línea que permita conocer la evolución de esas señales en un periodo de tiempo amplio de tiempo.



Página principal de la plataforma eyesNroad

Link a la Plataforma: www.eyesnroad.com

C. Mercado Objetivo: Actividad de Negocio y Clientes Clave

La plataforma eyesNroad tiene como objetivo principal el mercado de la conservación y mantenimiento de las infraestructuras viarias para el tráfico rodado tanto de vías interurbanas como urbanas, y que sean dependiente de cualquier de los diferentes niveles de la estructura organizativa del estado o privada.

Actualmente y solo a nivel estatal, los presupuestos generales incluyen inversiones partidas presupuestarias de 1.371 millones de euros para la conservación y mantenimiento de carreteras para el año 2022 correspondiente a los 26.466 kilómetros de carreteras de titularidad estatal y que soportan el 52,4% del trafico total. A esto habrá que sumarle los presupuestos que Comunidades Autónomas, Diputaciones y Ayuntamientos tenga para la gestión de las carreteras bajo su titularidad, siendo los kilómetros de las mismas de 71.025 km, 67.773 km y 489.698 km (de los cuales 361.517 km son interurbanos) respectivamente.

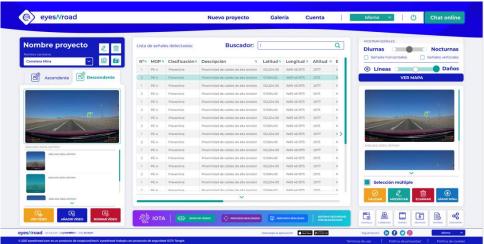
Por ello y debido a las necesidades de conservación de las carreteras por el incremento de la edad media de las mismas, las mayores exigencias en medidas de seguridad para el tráfico rodado y sobre todo por el incremento de los desplazamientos en vehículos rodados de personas y mercancías, el volumen de negocio del mercado de conservación y mantenimiento se incrementará en los próximos años de manera exponencial, siendo necesario por parte de los organismos públicos y de las empresas concesionarias que realizan este trabajo para la administración la inversión en herramientas que permitan la optimización de los costes de mantenimiento a través de la inversión en tecnologías que permitan la



detección temprana de las incidencias en las carreteras y sobre todo con el menor coste posible.

Es en este punto, donde una herramienta como eyesNroad debe permitir tanto a las empresas concesionarias como a los organismos públicos la optimización de sus costes de inversión en el mantenimiento al facilitar aspectos como:

- a. Reducción de los costes a la hora de realizar un estudio del estado de los elementos de seguridad de las vías interurbanas y urbanas con respecto a los medios actuales.
- b. Tener inventarios georreferenciados del estado de la carretera para muchos más kilómetros de una manera fácil y rápida, y sobre todo que se pueda comparar con una periodicidad mayor, lo que permitan un mayor control sobre las vías.
- c. Monitorización tanto en datos como en imágenes del estado de las vías, que pueden ser visualizadas desde múltiples puntos sin necesidad de realizar desplazamientos que incremente los costes de conservación.
- d. Sistema de alarma de alteraciones sufridas en las vías e histórico por cada señal instalada de las revisiones realizadas en el sistema de las medidas correctoras realizadas en sobre las señales, baches o ausencia de líneas.



Inventario generado por eyesNroad

Adicionalmente a la conservación y mantenimiento de carretera, existiría otro sector de negocio para una aplicación como eyesNroad que sería la de facilitar los datos de ubicación de la señales, baches o ausencias de líneas de los inventarios generados con nuestros propios trayectos o de usuarios que colaboren con la empresa para el mantenimiento de la misma con vídeos de tramos a empresas de Navegación con GPS que necesitan esos datos para mostrar en sus aplicaciones o navegadores, con objeto de facilitarles a los conductores la información más actualizada.

Nuestros clientes se localizan actualmente en España y en Chile. En este último, lo usan para el recorrido entre minas y tener un control de las carreteras para la seguridad de los trabajadores y ciudadanos que la usan.

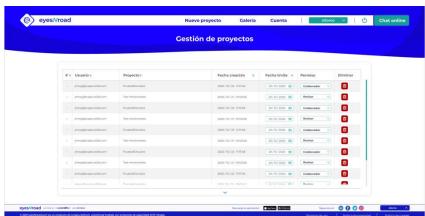
Hoy en día, en nuestra base de datos contamos con las carreteras de España y Chile, y estamos terminando de recoger las carreteras Portugal y llevamos el 70% en EE.UU., con vistas de futuro de tener Canadá, Francia, Alemania y Reino Unido.



D. Ventajas del producto/servicio.

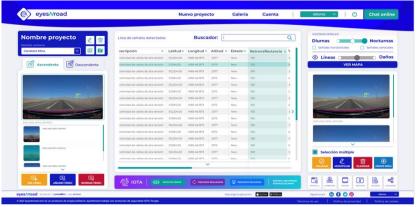
Nuestra plataforma eyesNroad tiene como principales ventajas con respecto a sistemas de Mobile Mapping que hacen una actividad similar, los siguientes aspectos:

- a. El coste de la inversión para la toma de datos asciende a un precio de 90 euros que es el coste de la cámara con GPS, o al gasto de un teléfono móvil con cámara de vídeo que pueda ser puesto en el salpicadero del coche o en el parabrisas.
- b. Facilidad del uso de la plataforma por cualquier usuario no especializado o titulado, ya que todo el proceso de trabajo se ha reducido a 3 pasos que es capturar los videos, subirlos a la plataforma y esperar a que partir de los 15 minutos se obtengan los datos del inventario de los tramos de carreteras, con los frames de los vídeos donde se han detectado esas señales.
- c. Realización de comparativas entre inventarios realizados en diferentes periodos del mismo tramo de carretera todo ello de manera automática, lanzando la plataforma un sistema de alarma en aquellos casos donde se hayan producidos incidencias que deban se tenidas en cuentas para la planificación de las tareas de conservación y mantenimiento.



Gestión de proyectos de eyesNroad

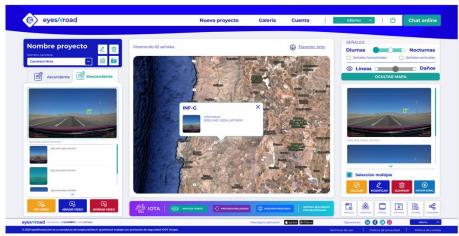
d. Realización del cálculo de la retrorreflectancia de las señales en grabaciones nocturnas sobre los tramos de carreteras de manera automática y sin bajarse del vehículo; así como su interrelación con los datos de inventarios diurnos del mismo tramo de carretera.



 $Inventario\ generado\ por\ eyes Nroad\ detectando\ la\ retrorreflectancia$



- e. Registro Histórico individualizado tanto de las inspecciones realizadas como de las actuaciones realizadas sobre cada señal, así como la emisión de informes con los datos de los inventarios y de las acciones a ejecutar.
- f. Visualización geográfica de los KMZ sobre mapas cartográficos y exportación de los mismos a terceros sistemas.



Visualización de la señal en un mapa en eyesNroad

- g. El uso de la plataforma no requiere la compra de licencias o software que deban ser instalado, sino que es suficiente crear una cuenta en la plataforma y pagar por el uso que se haga de la misma.
- h. El cliente paga por uso, es decir, por kilómetro recorrido, siendo un coste muy inferior al que actualmente destinan las organizaciones públicas para llevar a cabo el control de las carreteras del país.
- i. Nuestra plataforma cuenta con un sistema de trazabilidad e integridad de la información subida y de los datos obtenidos basado en tecnología blockchain que permite un cadena de custodia de la información altamente garantista.
- j. Posibilidad de compartir los inventarios con terceras personas a través de la plataforma.

E. Plan de comercialización y marketing.

La sociedad ecaptureDtech tiene elaborado un plan de comercialización y marketing basado en la segmentación del mercado basado sobre dos variables fundamentales, que son, por un lado, el tipo de usuario que a los cuales se dirige el producto y la zona geográfica de actuación. De esta segmentación de mercado debe de salir por tanto la estrategia de comercialización por grupo de clientes, sobre los cuales se aplicará un tipo de comercialización, marketing y comunicación.

La segmentación de los clientes en función del tipo de usuario permite encontrarse con 3 grandes grupos dentro de este sector industrial:

- Empresas privadas dedicadas al mantenimiento y control de las carreteras.
- Organismos públicos encargados del mantenimiento de las carreteras y del estado de las vías.
- Profesionales independientes y microempresas de los sectores objetivos.



La segmentación por zona geográfica permitirá establecer áreas de comerciales para la posterior venta y distribución de sus productos, así como poder optimizar los recursos económicos y financieros disponibles, con el objetivo de conseguir una mayor rentabilidad por área geográfica.

Las zonas determinadas para el desarrollo comercial por área geográfica, en el orden que se pretende comercializar son las siguientes:

- España, Chile y Portugal.
- Estados Unidos, México y Canadá.
- Alemania, Francia y Reino Unido.

La sociedad en función del tipo de cliente y la zona geográfica, pero sobre todo en función del canal de distribución, realizó un plan de marketing y comunicación en función del objetivo que se busque. Estas estrategias son las siguientes:

Estrategia de comercialización Offline

La sociedad para aquellos clientes del B2B y B2C realizar una estrategia de comercialización y marketing de sus productos a través de la búsqueda y firmas de acuerdos de distribución por segmento de mercados donde se pueden comercializar el producto y por países.

La sociedad analizará el potencial tanto de los países como de la potencialidad de los segmentos de mercados se puede desarrollar en esos países, para realizar la captación de algunas de las siguientes figuras comerciales:

- Distribuidores Principales en cada país que se encarguen de distribuir los productos en su área geográfica.
- Distribuidores secundarios o resellers, los cuales trabajaran con cada uno de los distribuidores nacionales de cada país.
- Agentes comerciales que ayuden a los distribuidores principales en la comercialización y distribución de los productos.
- Prescriptores

Con objeto de realizar captación de posibles distribuidores internacionales del producto en aquellos países donde no se cuenten con una red comercial creada se desarrollarán las siguientes acciones comerciales y marketing para la captación de distribuidores, resellers o agentes comerciales o prescriptores:

- Participación en ferias de carácter internacional en el sector de la seguridad.
- Participación en foros, congresos profesionales y cluster de los países.
- Comunicación a revistas especializadas en el sector de la seguridad de cada país.
- Realización de una página web en el idioma principal de cada país objetivo.
- Colaboraciones en proyectos de seguridad con empresas del país.
- Comunicación y visitas en sus países a posibles distribuidores para enseñar el producto-servicio.

Este tipo de estrategias comerciales estarán dirigidas principalmente a empresas privadas de seguridad, organismos públicos, así como directores, gerentes y encargados del control de las vías..., que son las que podrán permitir aquellos márgenes necesarios para obtener un retorno de la inversión realizada para la captación y venta de los clientes de los productos.



Estrategia de comercialización Online

Adicional a la estrategia anterior, la sociedad realizará también una campaña de comunicación y marketing orientadas a dar a conocer el producto-servicio tanto a nivel del profesionales independientes y microempresas del sector, las medianas y gran empresa privada del sector de la seguridad, así como de los organismos e instituciones públicas.

El objetivo de esta estrategia de comercialización online es dar a conocer al mayor número de usuarios y clientes potenciales el nuevo producto-servicio que se ha desarrollado, proporcionándole el primer contacto con el producto-servicio, todo ello minimizando el coste por adquisición de cliente (CPA)

Entre las diferentes acciones que se desarrollarán en esta estrategia de comercialización serán las siguientes:

- Realización de una página web y Landing page promocionales para los productos y servicio tanto en castellano como en inglés. Se intentará traducir al mayor número de idiomas posible.
- Creación de redes sociales y blogs para dar a conocer el producto-servicio. Asimismo, se realizarán una campaña en redes sociales que vayan dirigidas a dar conocer el producto-servicio entre los potenciales clientes.
- Realización de campañas de comunicación de medios online para dar a conocer el lanzamiento y creación del producto.
- Realización de campañas de newsletter entre potenciales clientes del producto-servicio con objeto de que conozcan el mismo.
- Alcanzar acuerdos con asociaciones, organismos públicos, universidades, etc., mediante el cual se facilite el uso de nuestro nuevo producto-servicio parte de los usuarios potenciales.

Adicionalmente, la sociedad tiene una fuerza de venta tanto a nivel nacional e internacional para la captación de clientes en las diferentes zonas geográficas, así como para la gestión de las necesidades de los distribuidores o sellers en cada una de ellas.

Redes sociales eyesNroad:

Twitter https://mobile.twitter.com/eyesnroad/ Facebook https://mobile.twitter.com/eyesnroad/

LinkedIn https://www.linkedin.com/showcase/eyesnroad

Youtube https://www.youtube.com/channel/UCID-e2P38WyoLsfNelzuv7w

Redes sociales ecaptureDtech:

Twitter https://twitter.com/ecaptureDtech

Facebook https://www.facebook.com/ecaptureDtech/ LinkedIn https://es.linkedin.com/company/ecapturedtech Youtube https://www.youtube.com/c/ecapturedtech



F. Alianzas y acuerdos de cooperación clave.

Al ser un producto en su inicio de comercialización actualmente no tenemos alianzas y acuerdos pactados, pero es algo en lo que estamos trabajando para poder otorgar más valor a nuestra plataforma y conseguir cooperación que beneficien a otras asociaciones de interés.

G. Nivel de competencia esperado y Competidores clave.

El nivel de competencia en este segmento de mercado de inventario de señales verticales y horizontales, estado del bache y ausencia de líneas utilizando Inteligencia Artificial sobre las imágenes grabadas de una cámara es muy bajo o casi nula, siendo la principal competencia en este caso productos de Mobile Mapping, los cuales son sistemas de laser escanner que permiten obtener las nubes de puntos georreferenciadas de la carretera en 3D.

Estos sistemas como el MX8 de la empresa Trimble son productos altamente costosos, que se ve incrementado con la compra del software para la visualización de los mismos, así como la inversión en hardware que también requiere de inversiones iniciales elevadas. Nosotros en ese sentido

H. Principales logros/hitos alcanzados hasta el momento.

Los principales logros e hitos conseguidos por el equipo de la plataforma eyesNroad son los siguientes:

Mayo de 2020: Se inicia el desarrollo de la plataforma eyesNroad tomando como punto de partida el Código de Circulación de Chile.

Diciembre 2020: Se termina el primer prototipo (MVP) de la plataforma eyesNroad para la detección de señales verticales y su retrorreflectancia en carreteras de Chile.

Enero a noviembre de 2021: Se consigue los siguientes hitos

- Pruebas del primer prototipo obtenido.
- Ampliación de la plataforma a la detección de señales horizontales, baches, ausencia de líneas y pórticos.

Diciembre 2021: se realizará el lanzamiento de la versión definitiva y comercializable de la plataforma eyesNroad para España y Chile

Febrero de 2022: se inicia el proyecto para incluir el código de circulación de los Estados Unidos en la plataforma eyesNroad.

Marzo de 2022: se inicia el lanzamiento de la versión eyesNroad adaptada a Portugal

Adicionalmente, la sociedad como empresa ha obtenido los siguientes premios en otros proyectos de investigación y desarrollo de productos.

2018

Finalistas en 4YFN

Mobile World Congres Shangai



2018

Sello innovación

Gobierno de España

2018

SME-Instrument

Sello Excelencia Comisión Europea

2019

Tecnología 3D

Premios nacionales de Tecnología S.XXI

2019

SME-Instrument

Sello Excelencia Comisión Europea

2019

Provecto emprendimiento

CEPYME

Confederación Española de la pequeña y mediana empresa.

2020

COMITEC

Gobierno de España, Min. de Industria, comercio y Turismo. FEMP, Correos

2021

TECH4SECUR

Premio Empresa Privada

2023

Premio a Empresa Generadora de Conocimiento

Extremadura Empresarial, Junta de Extremadura

I. Objetivos estratégicos de desarrollo.

Los objetivos estratégicos de desarrollo en los próximos 2 años son los siguientes

- a. Conseguir la revisión de un millón de kilómetros con nuestra plataforma eyesNroad entre todos los países donde se haya producido la puesta en comercialización de nuestra plataforma.
- b. Lanzamiento de nuestra plataforma en 15 países de Europa y América, con especial importancia en Chile, España, México, Portugal, USA, Canadá, Alemania, Francia.
- c. Obtener un número mínimo de 250 empresas u organismos públicos que utilicen nuestra plataforma en el proceso y conservación de sus vías interurbanas y urbanas-



J. Tarifario



UNA SOLUCIÓN PARA CUALQUIER EMPRESA, USO POR KM INVENTARIADO



