



ROBIOTEC

CONECTANDO EL FUTURO



www.robitec.ec

Brochure corporativo



ROBIOTEC
C O N E C T A N D O E L F U T U R O

Quiénes somos

Robiotec es una organización de Grupo Minero Bonanza dedicada a generar valor a la industria ecuatoriana a través de la realización de proyectos tecnológicos que brinden asesoría y soluciones integrales con productos y servicios innovadores en sectores tales como la minería, acuicultura, agricultura, transporte y seguridad.

ROBIOTEC

CONECTANDO EL FUTURO

Misión

En Robiotec ofrecemos soluciones innovadoras y sostenibles impulsadas por la revolución tecnológica de la industria 4.0, brindando a las empresas la oportunidad de alcanzar nuevos niveles de eficiencia, productividad y competitividad. Nuestro equipo de ingenieros, altamente capacitados en gestión de proyectos de innovación, inteligencia artificial, visión por computadora, mecatrónica y otras ramas de la ingeniería nos permiten diseñar e implementar soluciones personalizadas que permiten a nuestros clientes conectarse con el futuro.

Visión

Convertirnos en los socios estratégicos de las empresas que buscan nuevos niveles de eficiencia, productividad y competitividad en la industria 4.0 a través del desarrollo de proyectos tecnológicos de vanguardia ajustados a la medida para la industria 4.0.

DIFERENCIA COMPETITIVA

Nos especializamos en:

Gestión de programas y proyectos

Entendemos lo crítico y complejo que pudieran ser los proyectos de este tipo y los desarrollamos tomando en cuenta las restricciones que todo proyecto de giro tecnológico pudiera tener, brindando siempre el marco de trabajo más ajustado a cada necesidad.

Enfoque de soluciones personalizadas

En la industria 4.0, cada cliente tiene una necesidad y desafío específico y en Robiotec brindamos la posibilidad de personalizar y adaptar cada desarrollo que realizamos con base en un esquema de diseño a la medida.

Integración y escalabilidad

Para nosotros es importante que las soluciones que brindamos a nuestros clientes logren integrarse con los procesos y sistemas existentes en las facilidades de la empresa, de tal manera que se logre una de las características técnicas de la industria 4.0 que es la interoperabilidad y escalabilidad de los sistemas.



The background is a dark, semi-transparent overlay on a photograph of an industrial setting. In the foreground, a robotic arm is welding a metal piece, creating a bright burst of sparks. In the background, two workers wearing hard hats and safety gear are visible, one holding a tablet. The overall tone is professional and industrial.

Nuestros **PROYECTOS**

VEHÍCULO AUTÓNOMO

Dron Solar

El dron solar es un vehículo no tripulado estilo Fixed-Wing, alimentado en su mayor parte por energía solar con mono celdas solares en la parte superior de las alas, alcanzando una autonomía de hasta 10 horas. Además cuenta con una batería auxiliar dándole una autonomía adicional de 1 hora. Tiene integrado una cámara de alta definición y amplio campo de visión para diferentes aplicaciones.

APLICACIONES:

- Vigilancia marítima
- Búsqueda y rescate
- Inspecciones visuales de infraestructuras
- Estudios sobre cultivos y vegetación



Dron Híbrido

El equipo de ingenieros de Robiotec está desarrollando un dron que utiliza un mecanismo de vuelo híbrido que busca utilizar un motor eléctrico para el vuelo VTOL y el motor de combustión para el vuelo como Fixed-Wing y así garantizar la mayor cantidad de autonomía.

APLICACIONES:

El mismo que el Whale pero con una carga útil de hasta 5Kg y mayor autonomía de vuelo.



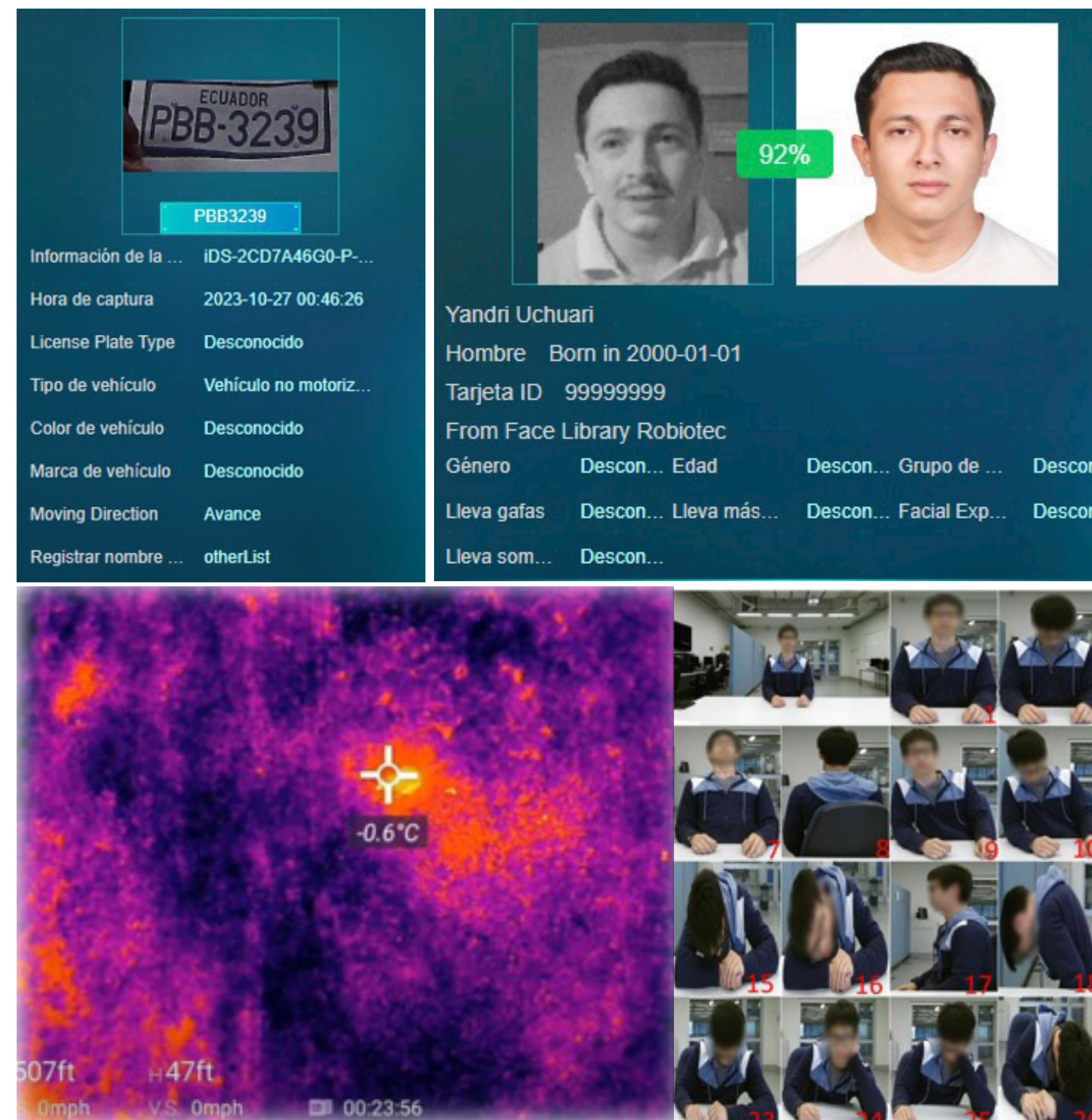
SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN MINA

Visión por Computador

El proyecto "Seguridad y Vigilancia en Mina" utiliza una combinación de tecnologías, incluyendo múltiples cámaras inteligentes, sistemas de identificación de rostros, algoritmos de detección de placas, posturas corporales de trabajadores administrativos y drones con visión térmica, para mejorar la seguridad y vigilancia en una mina o entornos industriales. Estas herramientas en conjunto permiten un monitoreo constante y la detección temprana de posibles riesgos, lo que contribuye a la seguridad de los trabajadores y a la protección de los activos de la empresa.

APLICACIONES:

- Detección de intrusos
- Alerta de accidentados
- Control de acceso
- Alerta de buenas prácticas de seguridad y salud



VISIÓN POR COMPUTADOR

Ore Sorter Industrial

El equipo Ore Sorter evalúa el contenido de mineral en rocas individuales a medida que pasan a través de una serie de sensores fotográficos y luego son separadas en fracciones de aceptación y rechazo, según el criterio de selección predeterminado.

APLICACIONES:

Este proceso permite a las minas recuperar la extracción de mineral de baja ley que previamente fue descartado, extendiendo la vida útil de la mina, lo que resulta en una mayor utilización de los recursos y mejor producción general.



VEHÍCULOS AUTÓNOMOS

Alimentador Automático Móvil

Es un alimentador de camarones móvil que usa la tecnología de los vehículos autónomos controlado por GPS para que se pueda movilizar de forma autónoma a los puntos indicados (Waypoints). Este movimiento se realiza usando motores DC sumergibles controlados por PWM y un procesador.

APLICACIONES:

Mejora en la forma de alimentar a través de un sistema automático móvil que brinda mayor cobertura de alimentación en una piscina.



Nuestros **PRODUCTOS**



VEHÍCULO AUTÓNOMO

Dron Whale 360

El Dron Whale 360, es el proyecto más ambicioso realizado hasta la fecha. El desafío de los 100 Km. en circuito cerrado y, posteriormente, 92 Km. entre dos locaciones diferentes, han culminado con éxito. Este gigante de gran tamaño, puede llevar **hasta 4.2 Kg de carga útil**, soportando vientos con velocidades de 20 km/h en su contra. Se ha levantado en el aire hasta los 300 metros sobre el terreno.

APLICACIONES:

- Transporte de todo tipo de encomiendas hasta 4 Kg.
- Transporte monitorizado por software según ruta pre-establecida hasta por 92Km.



Ore Sorter Escala

El Ore Sorter a Escala es un sistema de detección de oro en piedras el cual utilizando inteligencia artificial detecta si una piedra contiene oro para su eyección con un sistema neumático con el fin de acelerar el procesamiento del oro en minas. Se utiliza la tecnología de cámaras de línea, de área en conjunto con algoritmos de redes neuronales.



VEHÍCULOS AUTÓNOMOS

Sistema de Geolocalización

Es un sistema que usa la red satelital Iridium para localizar vehículos (autos, barcos, drones, etc) desde cualquier parte del mundo; tanto el hardware como el software ha sido diseñado y desarrollado por nuestro equipo de ingenieros.

APLICACIONES:

El software cuenta con una función de monitorización del vuelo de un dron que cuenta con el dispositivo de rastreo satelital, entregando en tiempo real su posición geográfica, altura y velocidad de vuelo, así como su consumo de batería y tiempo restante de vuelo.





ROBIOTEC

CONECTANDO EL FUTURO



www.robitec.ec

Brochure corporativo