

A white quadcopter drone is shown in flight, hovering over a field of tall grass or flowers. The background is a warm, golden sunset with a bright sun low on the horizon. The drone has four propellers and a camera mounted underneath. The word "DRONES" is written in large, white, bold, sans-serif capital letters across the center of the image. There are two large white circular shapes, one at the top and one at the bottom, partially visible, which appear to be part of a larger graphic or logo.

"DRONES"



ALUMNAS:

JULIETA RAMOS Y LUJAN TAPIA

PROFESOR:

IGNACIO CORTES

CURSO: 4º "A"

AÑO: 2022

DRONES



¿Qué es un dron?

Un **dron**, es un vehículo sin tripulación, capaz de mantener de manera autónoma un nivel de vuelo controlado y sostenido.

Creación:

El dron es el resultado del trabajo de varias personas, aunque Nikola Tesla fue quien tuvo la idea básica.

Uno de los primeros usos registrados fue por los austriacos en julio de 1849 después de que se pusieran en marcha alrededor de doscientos globos aerostáticos no tripulados montados con bombas en la ciudad de Venecia.

FUNCIONAMIENTO

Es un sistema multi hélice el que hace que este dispositivo sea altamente independiente y ayuda en la reducción de errores, incluso si un motor dentro de este dispositivo deja de funcionar, seguirá volando gracias al apoyo de las hélices que funcionan en grupo. Estas hélices consiguen su energía de una fuente dedicada y la mayor parte de estos dispositivos contienen baterías extraíbles, por lo que puede permanecer en el aire y funcionar por bastante tiempo. El tiempo de vuelo se puede ampliar con el uso de baterías de gran duración.

VUELO:

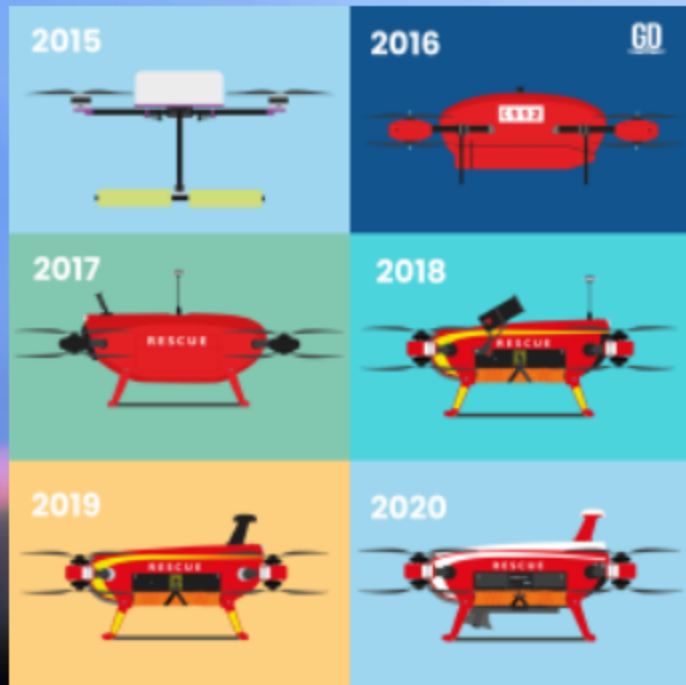
Los sensores incorporados ayudan a los aviones no tripulados a permanecer en el aire a largo plazo y tomar decisiones correctas sobre la altura, dirección y otros movimientos importantes. El proceso de aterrizaje también es controlado por el sistema de la hélice interior y los sensores toman decisiones sobre su velocidad, la altitud, la rotación del motor, etc. Un dron funciona como una unidad aérea inteligente que puede cubrir gran distancia cuando se utiliza con potentes baterías y te puede dar información como si fuera un espía. Ésta es la razón principal detrás de su popularidad en aplicaciones militares.

USOS

- Algunos se utilizan para aplicaciones militares.
- Un concepto más interesante es presentado por Facebook, que está pensando en desarrollar algunos drones gigantes que pueden llevar señal wifi a lugares remotos para proporcionar acceso directo a Internet.
- Los drones también suponen una gran ayuda en el mundo del cine y del periodismo, donde los medios de comunicación los están utilizando para llevar la información de lugares inaccesibles.
- Google y Amazon están desarrollando sus propios drones para que se puedan entregar paquetes por vía aérea con facilidad.
- A partir de drones con sensor lidar o cámaras de alta resolución, se pueden realizar levantamientos topográficos y modelos tridimensionales. Esto permite generar planos, analizar la evolución de la obra y calcular volúmenes de tierra extraídos, entre otros.
- Un dron equipado con cámara termográfica puede darnos por ejemplo una visual muy completa del estado de un vertedero: puntos calientes, zonas de humedad, etc. o puede servir para sobrevolar zonas de vegetación extensas y facilitar así las tareas de mantenimiento de las mismas.

"EVOLUCION DE LOS DRONES"

EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA DEL DRON DE RESCATE AUXDRON LEG



IMPORTANCIA

Los drones tienen un gran potencial en áreas muy diversas, ya que pueden desplazarse rápidamente sobre un terreno irregular o accidentado y superar cualquier tipo de obstáculo ofreciendo imágenes o capturando otro tipo de datos a vista de pájaro, gracias a los dispositivos que puede transportar (cámaras, sensores, etc.) sin riesgos para las personas.

No hay duda de que los drones son uno de los avances más maravillosos y preciosos de la tecnología. Actualmente casi todos los países están desarrollando sus drones para diferentes aplicaciones. Todavía hay algunas cuestiones que mejorar y se está trabajando en ello constantemente. Los drones que llevan cámaras son más útiles para aplicaciones comerciales y militares, y los están fabricando las compañías más importantes del mundo. Se puede decir que supone una combinación de todas las tecnologías avanzadas como microcontroladores, GPS, Wi-Fi y unidades de sensores, que funcionan en perfecta coherencia para ofrecer un rendimiento impresionante en diferentes aplicaciones.