



IES EL TORRELLÓ



IES EL TORRELLÓ

EXPLICACIÓN DEL PROYECTO

QUIENES SOMOS

Somos el alumnado de 4º de la ESO de la optativa de profundización del instituto IES El Torrelló en la localidad de Onda (Castellón).

QUÉ VAMOS A ESTUDIAR

Nuestro experimento consiste en estudiar los factores limitantes del moho del pan, el moho *rhizopus nigricans*. En el laboratorio hemos estado realizando pruebas y estudiando su evolución.

Una vez se produzca el lanzamiento, estudiaremos las similitudes y diferencias de la evolución de este moho, comparando el que dejaremos en el laboratorio y el que será lanzado a la estratosfera.



GRUPOS DE TRABAJO

GRUPO DE INFORMÁTICA

El grupo de informática, se dedica a seleccionar los sensores Xinabox que utilizaremos en este proyecto. Los cuales son:

- Sensor meteorológico: SW01.
Con este sensor mediremos:
Temperatura con un rango de -40 a 85°C
Humedad relativa: 0 al 100%
Presión atmosférica: 300 a 1100 hPa
- Sensor GPS: SN01
- Sensor de la luz: SL01

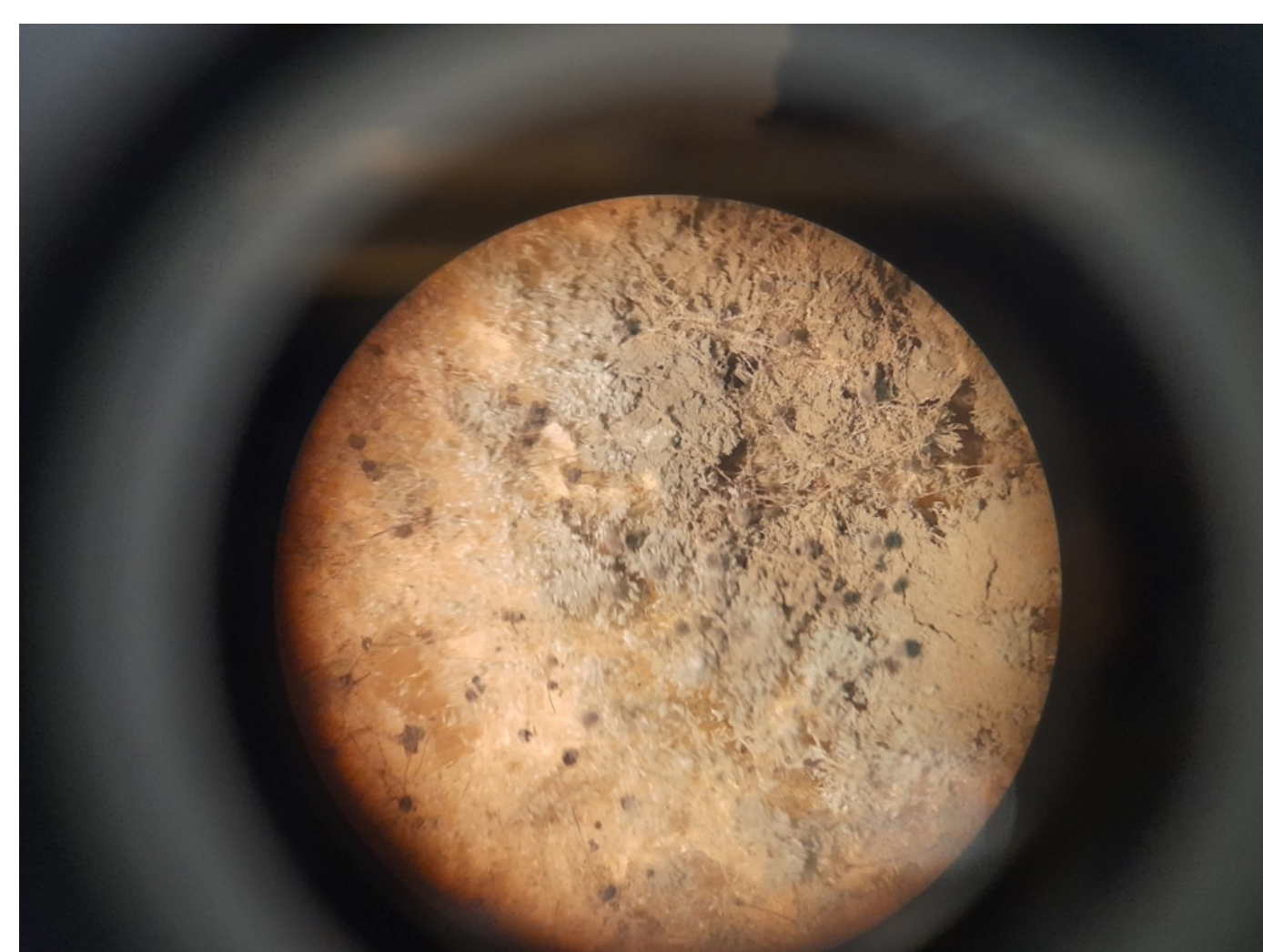


GRUPO DE PRENSA

El grupo de prensa se dedica a recopilar el trabajo de los otros grupos, y a su vez, documentar el progreso del proyecto, también se ha encargado de la divulgación del proyecto y del diseño del logo.

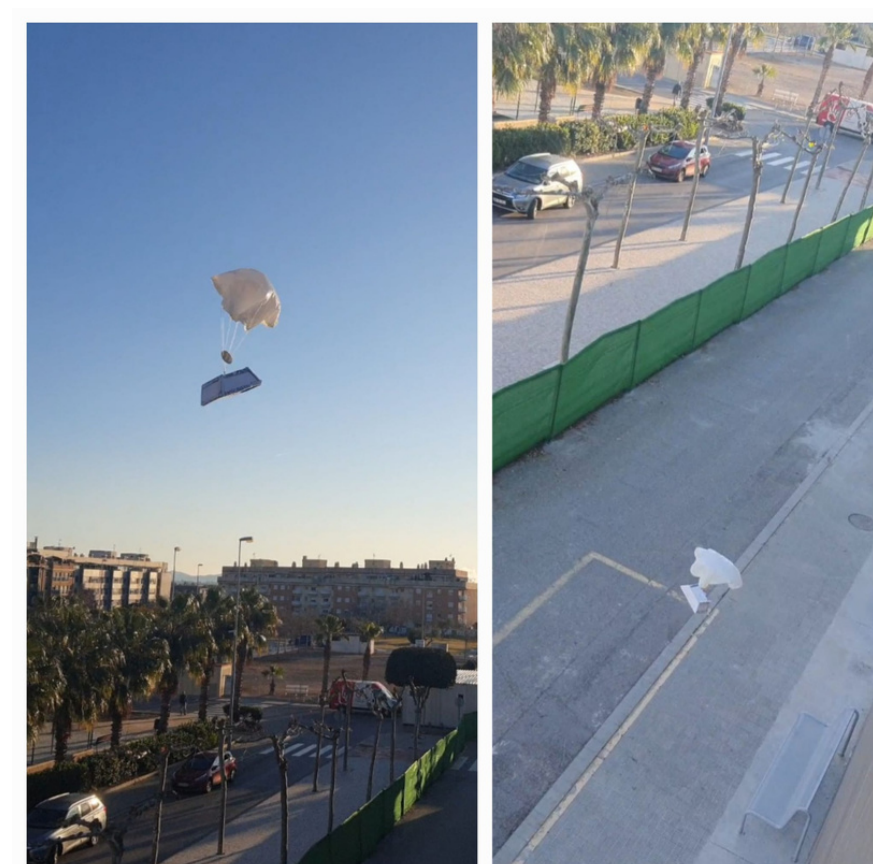
GRUPO DE BIOLOGÍA

El grupo de biología, se ha dedicado a investigar las condiciones del moho y los cambios que puede desarrollar según las condiciones meteorológicas, realizándose pruebas de temperatura, distintas ubicaciones para comparar la evolución según la luz, así como la observación del crecimiento de superficie. Han realizado un estudio previo al lanzamiento siendo la levadura la principal responsable de su crecimiento, ya que al estar presente, se alimenta de los azúcares y minerales que se utilizaron para la elaboración del pan, esto causa la formación de alcohol y dióxido de carbono, produciéndose la fermentación de la masa. Posteriormente compararan la evolución del moho que tenemos en el laboratorio con el moho que lanzaremos a la estratosfera estudiando similitudes y diferencias de su evolución.



GRUPO DE TECNOLOGÍA

El grupo de tecnología, se ha dedicado a diseñar la caja protectora donde se introducirá el moho, de forma que cumpla con las condiciones requeridas. El estudio se inició con la realización de distintos prototipos, para después elegir el que se muestra en la imagen. Se han realizados pruebas de resistencia a la caída y temperatura. Aunque finalmente no se ha insertado, también se construyeron y probaron distintos tipos de paracaídas, como el campana, cruz y parapente, siendo el paracaídas de campana el óptimo



Organizan:



Financia:



Colabora:

