

## ERAIKUNTZA BERRIAREN ENERGIA



Gorka Miguel, Eneko Curto eta Maider Sánchez

## 1. SARRERA

Gure proiektua kokatzen da Cristobal Gamon BHI ikastetxean egingo den eraikuntza berrian. Fisika kimikan eta Biologia Geologia ikasgaietan, biologia geologian ingurumen baliabideak gaia eman berri ditugulako eta fisika kimikan energiaren gaia jarraian emango dugulako egingo dugu proiektu hau.

Lan hau egin dugu gure irakasleak proposatu zigutelako lehiaketa hontan izena ematea eta guri ideia ona iruditu zitzaigun.

Gure eskolan eraikuntza berri bat egin behar dute. Eta eraikuntza horretan gimnasio bat eta laborategi bat egingo dute. Hori aprobetxatuz, eraikuntzaren energia nola lortuko dugun erakutsiko dugu. Hau egiteko, maketa baten bidez aurkeztuko dugu. Eraikuntzaren gainean panel fotoboltaikoak eta plaka tektoniko bat jarriko ditugu. Gero ur hori dutxetara eramateko eta energia aurrezteko. Hotza ez pasatzeko eta berogailuen energia ez kontsumitzeko, eraikuntza osoaren paretak isolatuko ditugu.

Ikerketaren helburua eraikinaren energia ekonomikoki merkea izatea eta energia berriztagarri gehiago erabiltzea. Gure helburua da, maketa baten bidez eraikin berrirako energia berriztagarriak erabiltzea egingarria dela.

## 2. METODOLOGIA

- Erabilitako materiala:
  - planoak
  - kartoia
  - kartulina
  - kola txuria
  - termokola
  - panel solarrak
  - kuterra
  - guraizeak
  - lastotxoak
  - errotulagailu beltza
  - zilarrezko papera

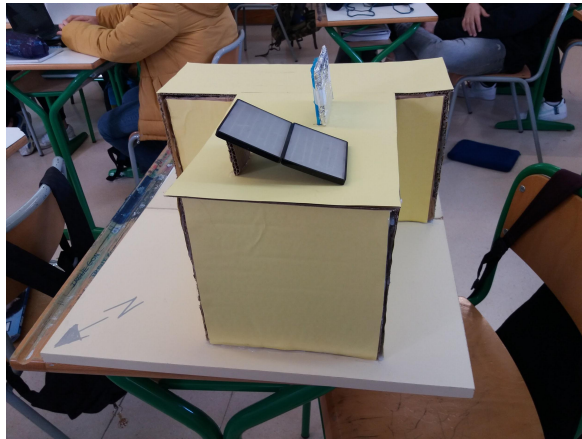
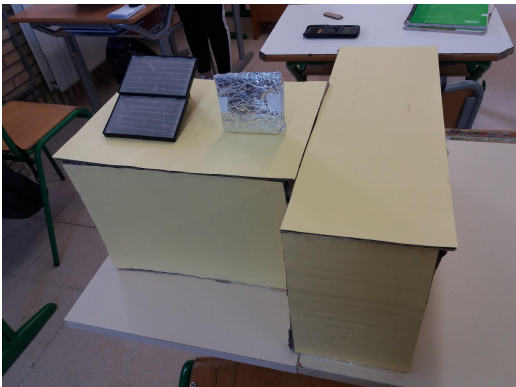
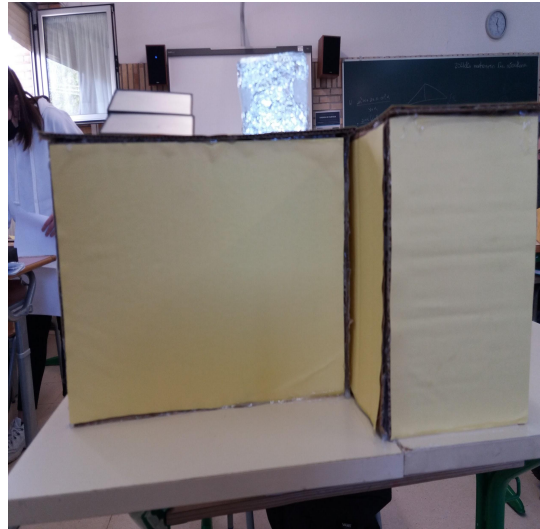
Erabilitako material gehiena berrerabilia da.

Maketaren informazio interesgarria:

- Eraikuntzaren paretak eta teilatua kanpotik isolatu ditugu kanpotik isolatuta daudenean hotza ez sartzeko eta beroa ezateratzeko delako.
- Plaka fotoboltaikoak hegoalderantz jarri behar dira maldarekin.

- Prozedura:
  - Lehenego, eraikinaren planoak lortu genituen eta benetako neurriak zentimetroetara pasa genituen eta zati 400 egin genituen.
  - Gero, kartoia lortu genuen eta eskala egin eta gero atera diren paretan neurriak moztu ditugu..
  - Ondoren, kartoia moztu eta kartulina hori batekin forratu genituen paretak isolatuak daudela itxura eginez.
  - Segidan, paretak eta teilatua termokolarekin itsatsi genituen. Pareteei isolatzailea jarri genion kanpotik hotza barrura ez sartzeko eta beroa kanpora ez ateratzeko.
  - Azkenik, eguzki-panela eta lastotxoak egindako ura berotzeko zirkuitua teilatuan itsatsi genituen.

### 3. EMAITZAK



### 4. EMAITZAREN ANALISIA

- Emaiza bideragarria da maketa baten bidez azaldu dugulako nola izango den eraikinaren energia iturriak. Baina, ez da gustatu litzaigukeen bezala atera.

### 5. ONDORIOAK

- Berriro egitekotan, hobetu beharko genuena plaka fotoboltaikoak eta ura berotzeko zirkuitua da. Funtzionatzen zuen plaka fotoboltaikoak eta ura berotzeko zirkuitua jarri nahi genuelako.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- **Picallo, A (2021) “Exergia: eraikinetan energia-efizientzia sustatzeko tresna” Elhuyar**

## 7. ESKERRAK

- Eskerrak ematen dizkiegu gure fisika-kimika eta Biologia-geologia irakaslei.
- Eta Ana Picallori, maketaren ideiei batzuk eman zizkigulako.
- Eta zuzendaritzari, eraikin berriaren planoak emateagatik.