

---

# Tabla de contenido

0 Inicio	1.1
----------	-----

---

## Introducción

1 Breve historia de los rovers	2.1
2 Material	2.2
2.1 NodeMCU	2.2.1
2.2. Shield motor	2.2.2
2.3 Chasis	2.2.3
2.4 DHT22	2.2.4
2.5 Hall	2.2.5
2.6 LDR	2.2.6

---

## Capítulo 2

Apartado uno capítulo 2	3.1
Apartado dos capítulo 2	3.2
Créditos	4.1

---

# **ROVER MARCIANO CON NodeMCU AruinoBlocks y BLYNK**

# MATERIAL

El precio de este kit es aproximadamente 50€

Lista de material : Hoja 1

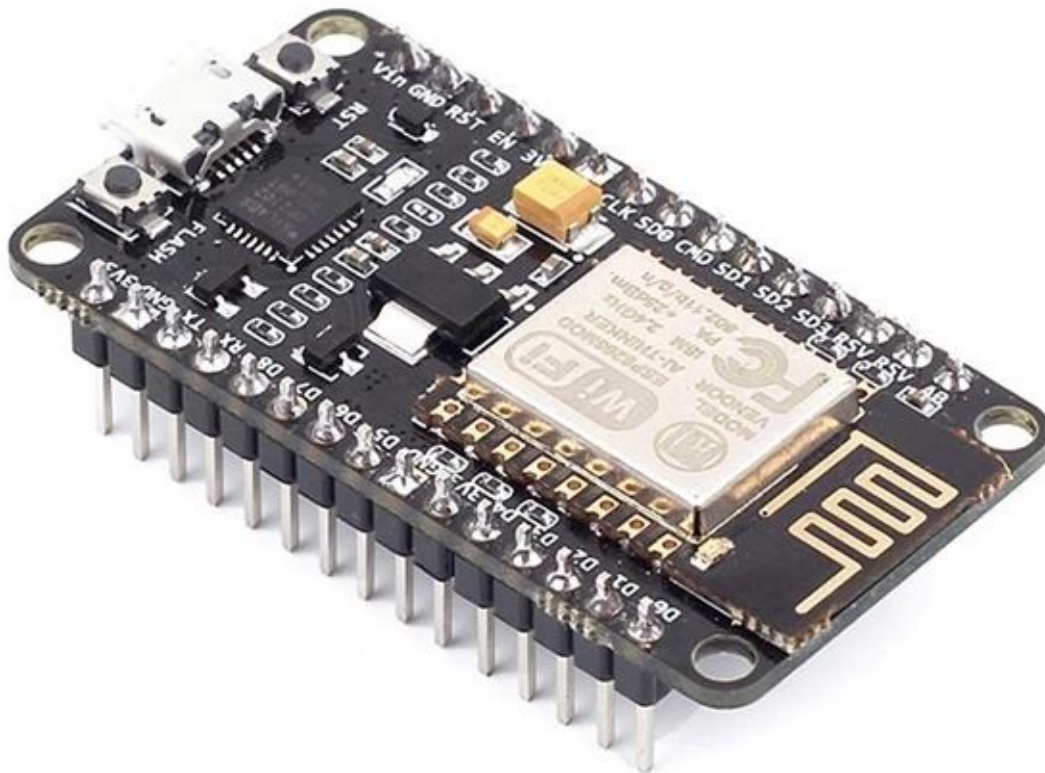
Hoja 1

>

<

## Material de préstamo de catedu

## NodeMCU



Es una placa de desarrollo basado en el SoC ([System on a chip](#)) ESP8266 e incorpora la comunicación Wifi que tanto falta en el Arduino.

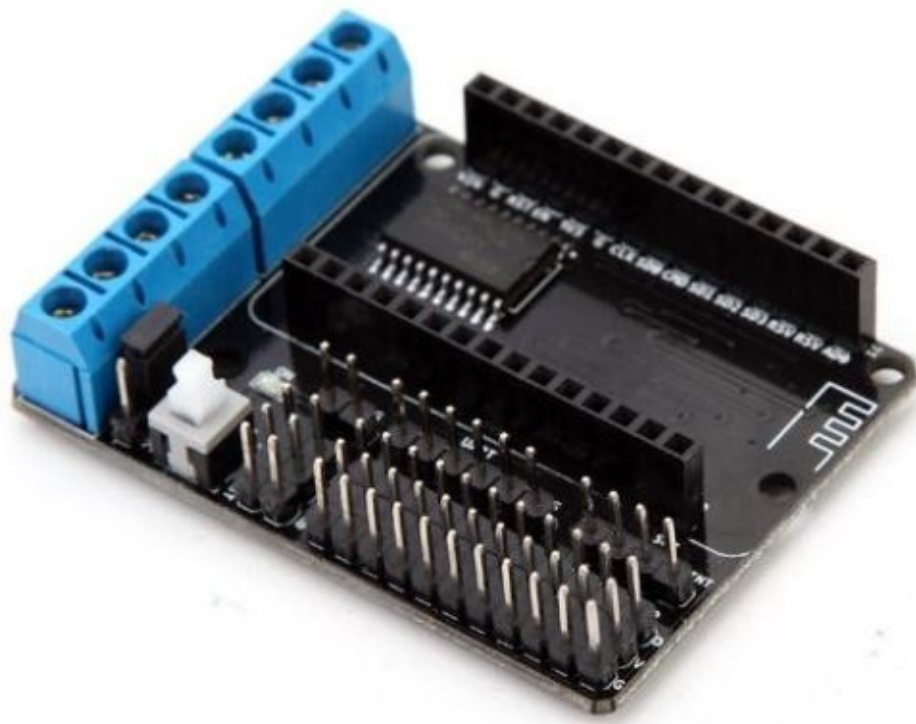
Desde que salió el ESP01 como primer módulo del ESP8266, se ha evolucionado mucho, mejorando la popularidad, potencialidad y bajando los precios. Actualmente (2020) se fabrica el ESP32.

Nosotros utilizamos en el Rover el NodeMCU basado en el ESP12E conocida como **NodeMCU** que apareció en el 2014 que se programaba con [Lua](#).

Con el paso del tiempo esta placa se programa en varios lenguajes, siendo la más interesante desde el punto pedagógico que se pueda programar en el didáctico **entorno Arduino**.

Para más información recomendamos la página de Luis Llamas (<https://www.luisllamas.es/esp8266-nodemcu/>)

## Shield motor para NodeMCU



## chasis



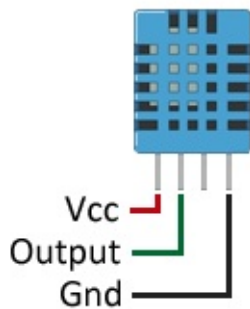
## DHT22



Créditos: CC-BY-NC-SA [Luis Llamas](#)

Es un sensor que mide de forma sencilla tanto la temperatura como la humedad. Este sensor aparece en el [curso de Aularagón Arduino con código](#)

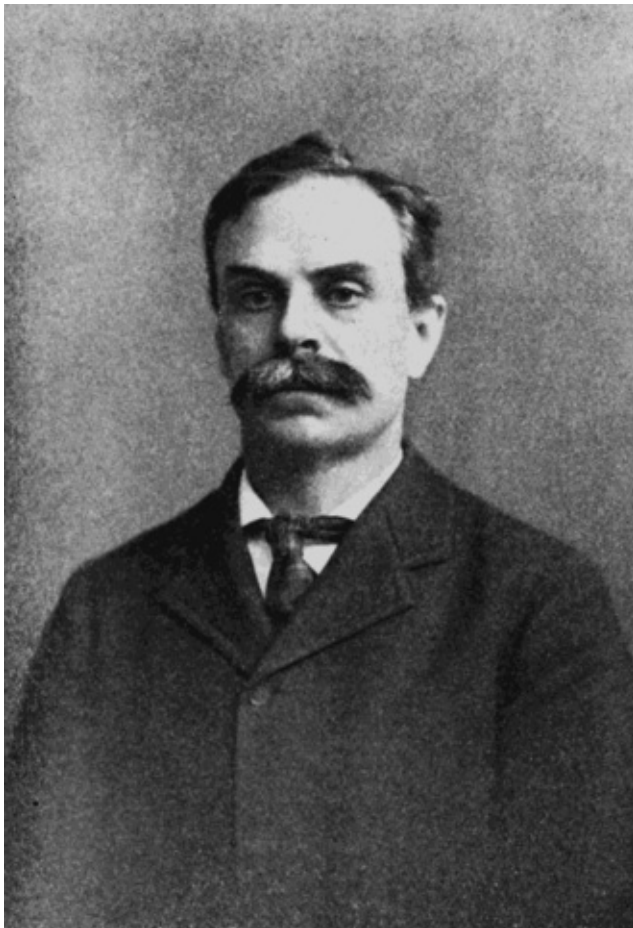
Su conexión es sencilla :



Créditos: CC-BY-NC-SA [Luis Llamas](#)

Para saber más recomendamos la página de [Luis Llamas](#)

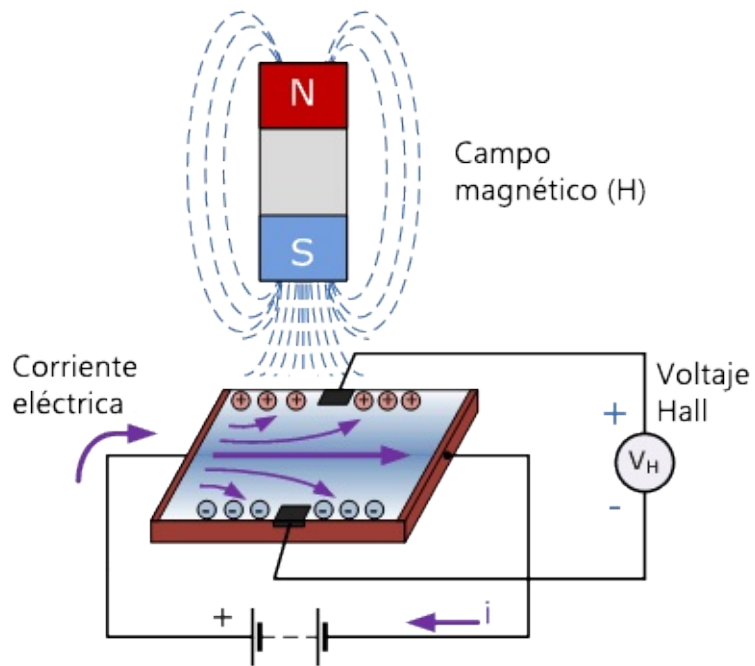
## Sensor efecto Hall



De Desconocido - [Popular Science Monthly Volume 64](#), Dominio público

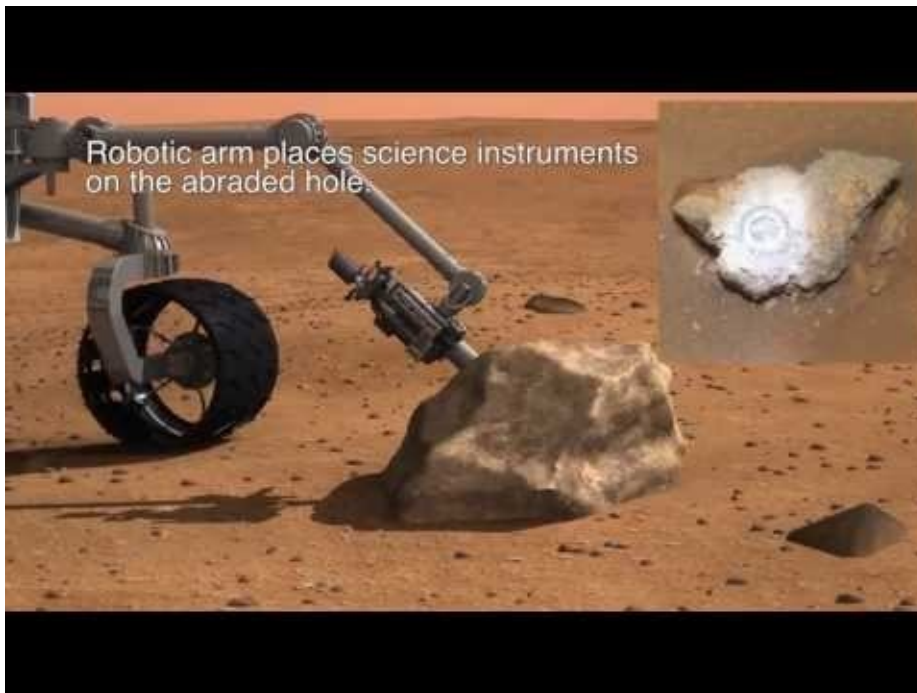
[Edwin Helbert Hall](#) descubrió en 1879 que en presencia de un campo magnético, un conductor que conduzca una corriente se le producía un campo eléctrico porque las cargas eléctricas se desviaban de su trayectoria principal, nuestro sensor simplemente mide ese campo eléctrico:





De [Luis Llamas](#) CC-BY-NC

Nuestro rover analizará si las rocas que hay cerca de él tienen ferritas midiendo su componente magnético. Una aproximación tosca de los rovers actuales pero sirve para acercar el mundo de la medición remota al alumnado :



[Video link](#)

## Sensor de luz LDR.



## Introducción

Podemos incluir vídeos de youtube.



[Video link](#)

# Título uno

Y a escribir...

## Autores

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL DEL GOBIERNO DE CANTABRIA



Coordinación y montaje:

Cualquier observación o detección de error por favor aquí [sopORTE.catedu.es](mailto:sopORTE.catedu.es)

Los contenidos se distribuye bajo licencia Creative Commons tipo BY-NC-SA.



# GOBIERNO DE ARAGON

Departamento de Educación,  
Cultura y Deporte

**CATEDU**   
CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN

