

*MIGUEL CATALÁN*



9 de octubre de 1894 - 11 de noviembre de 1957

Alba Domingo y Andrea Giménez, 4ºB  
Mayo 2020

# *ÍNDICE.*

Portada.....	pág. 1
Índice.....	pág. 2
Biografía.....	pág. 4
Trabajos.....	pág. 5
Reconocimientos.....	pág. 7
Curiosidad.....	pág. 8
Webgrafía.....	pág. 9

*B.I.C.R.A.F.I.A.*

**Miguel Catalán Sañudo** nació el 9 de octubre de 1894 en **Zaragoza** y falleció el 11 de noviembre de 1957 a sus 63 años en **Madrid**.

Obtuvo su título de **Química** en la **Universidad de Zaragoza** y se doctoró en **Madrid** en 1917 con una tesis sobre la espectroquímica del magnesio, ambos títulos los obtuvo con las mejores calificaciones.

Se casó con **Jimena Menéndez-Pidal**, con quien tuvo un hijo que nació en 1928 llamado **Diego Catalán**.

En 1916 publica su primer trabajo científico, bajo un especialista en análisis químico e introductor de la espectrografía en **España**.

En 1920 comenzó a trabajar como investigador en el **Imperial College de Londres** con una beca de la **Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas** (JAE).

La importancia de sus descubrimientos nos lo indica el hecho de que, ya en el mismo año 1921, antes de que haya publicado su memoria, sus resultados fueron rápidamente divulgados por terceros en las revistas científicas.

Por invitación de **Arnold Sommerfeld** trabajó en la **Universidad de Múnich** y, tras la creación en **Madrid** del **Instituto Nacional de Física y Química** por la JAE , en 1930 fue nombrado jefe de la sección de espectroscopia.

Tras haber sido separado de sus puestos en el **Instituto Nacional de Física y Química** y la **Universidad** a causa de la **Guerra Civil**, se le permitió volver a su cátedra en la **Universidad Central de Madrid** a partir de 1941.

En 1952 fue nombrado asesor de la **Joint Commission for Spectroscopy (Comisión Conjunta de Espectroscopia)**, el organismo regulador internacional para este campo.

**Miguel Catalán** era un científico, de renombre internacional, un descubridor en los límites del conocimiento humano de aquel momento, un pedagogo especialista en la enseñanza de la ciencia, un deportista, hombre culto y de convicciones, seguro de sí mismo, gran comunicador, perseverante, en resumen, un hombre excepcional, apasionado de su trabajo.



## *T.P.A.B.A.J.O.S.*

- Establece un nuevo procedimiento de interpretación de los espectros de los elementos complejos
- Determina la causalidad física de la supuesta correlación entre cada elemento y su espectro, al relacionar las regularidades descubiertas en el espectro, con las posiciones de los electrones del átomo.
- La interpretación de la configuración electrónica del átomo complejo
- La correlación entre los cambios de niveles de energía de los electrones y el espectro del elemento .
- La ley que define la estructura del átomo en cada elemento .
- Tras el descubrimiento de los **Multipletes**, la corrección de **Somerfeld** permite explicar los espectros atómicos complejos.
- Como resultado, se llega a la convicción de que el espectro depende de la colocación de los electrones en las distintas órbitas.
- En consecuencia, se confirma una correlación entre la configuración electrónica del elemento y su espectro.
- A partir de este momento la espectrografía se convierte en la prueba experimental para el estudio de la estructura atómica.

# RECO. NOC. I. M. H. N. T. O. S.

1924:

Premio de la Real Academia  
de Ciencias (España)



1926:

Premio de la Real Academia  
de Ciencias (España)

1929:

Premio de la Real Academia  
de Ciencias (España)



1930:

Premio internacional Pelfort



1955:

Fue elegido miembro de la de Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.



*CURRICULO:*

En honor a este científico zaragozano tan importante y con tantos logros tras él, se le puso nombre a un instituto situado en **La Romareda**.

El **I.E.S. Miguel Catalán** abrió sus puertas como centro público de enseñanza en el curso 1986-87. Aprovechando las instalaciones del antiguo Colegio Ntra. Sra. del Pilar, se ubicaron en él tres centros de diferentes niveles educativos: E.G.B., B.U.P. y F.P.

En 1996, la aplicación de la L.O.G.S.E. llevó consigo una fusión de estas enseñanzas en un solo centro que hoy funciona como Instituto de Educación Secundaria y que acoge a unos 1.650 alumnos.





*W.E.B. DUBOIS*

[https://es.wikipedia.org/wiki/Miguel Catal%C3%A1n Sa%C3%B1udo](https://es.wikipedia.org/wiki/Miguel_Catal%C3%A1n_Sa%C3%B1udo)

<https://www.ies-mcatalan.com/centro/historia.html>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Diego Catal%C3%A1n](https://es.wikipedia.org/wiki/Diego_Catal%C3%A1n)