


# JUEGOS PARA ANIMARSE CON LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

*José Antonio Fernández Bravo*

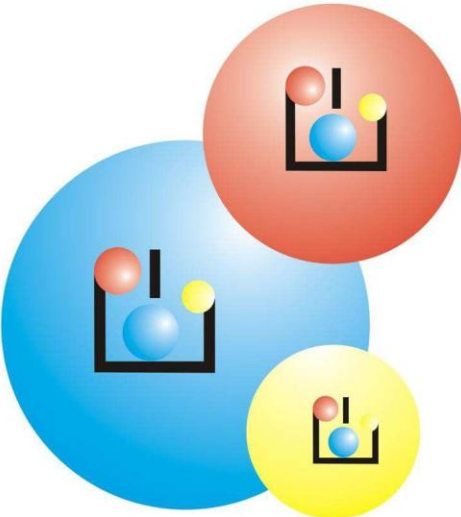
Curso monográfico, totalmente práctico, en el que se presentarán juegos, materiales y recursos para facilitar el aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos.

**Educación Primaria y Educación Secundaria**



ESCUCHANIÑOS  
Asociación Educativa

*Incorporación de Metodologías Innovadoras*



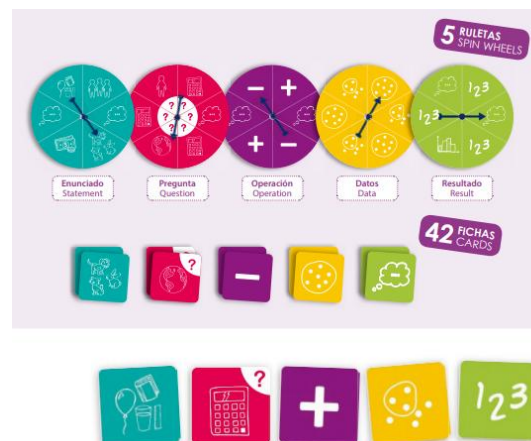
*Allí donde quieres llegar,  
nunca está lejos.*

[www.escuchar.org](http://www.escuchar.org)

**2 créditos ECTS, equivalentes a  
50 horas de formación**

**MODALIDAD: Curso**

**FORMACIÓN: Semipresencial**



**Sexenios y oposiciones\***

La acreditación que se obtiene es de un Centro Universitario. La homologación depende de la normativa de las distintas Comunidades Autónomas; en unas son válidos para sexenios y oposiciones, por certificar una Universidad, y en otras no. Es responsabilidad de la persona que se matricula tener conocimiento de dicha normativa.

# JUEGOS PARA ANIMARSE CON LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

- *No sé lo que les pasa con la resolución de problemas. Muchos no lo ven. Me preguntan constantemente si suman o restan o..., no sé... todos los años “pasa lo mismo”.*

Este curso pretende formar al profesorado para que llegue el día en el que “no pase lo mismo” y niños y niñas se enfrenten sin miedo a la resolución de problemas matemáticos. Se presentan juegos que facilitan la flexibilidad y originalidad de las ideas, favoreciendo el desarrollo de la EMOCIÓN, la CREATIVIDAD, el RAZONAMIENTO y el CÁLCULO. **La primera fase para resolver un problema no es “comprender el problema”, sino “querer resolverlo”.**



## OBJETIVOS

- Elaborar procedimientos didácticos que ayuden a generar estrategias para la resolución de problemas.
- Adaptar propuestas didácticas que ayuden a nuestros alumnos a iniciarse en el desarrollo las siguientes competencias matemáticas: Pensar y razonar (tipos de enunciados, cuestiones propias de las matemáticas) (**PR**); Argumentar (pruebas matemáticas, heurística, crear y expresar argumentos matemáticos) (**ARG**); Comunicar (expresión matemática oral y escrita, entender expresiones, transmitir ideas matemáticas) (**CO**); Modelizar (estructurar el campo, interpretar los modelos, trabajar con modelos) (**MO**); Plantear y resolver problemas (**PRP**); Representar y simbolizar (codificar, decodificar e interpretar representaciones, traducir entre diferentes representaciones) (**REP**)
- Proponer actividades que ayuden al desarrollo de otras competencias básicas a través de la resolución de problemas matemáticos.

## CONTENIDOS

- Fundamentos matemáticos y metodología didáctica. Qué es y qué no es un problema matemático: **el concepto de Problema.**
- **Juegos para entender los principios y fundamentos** de la resolución de problemas desde el conocimiento científico-matemático. Desarrollo del pensamiento lógico. Competencia y función del profesor.
- **Juegos para un aprendizaje inteligente.** Desarrollo de habilidades y destrezas. Despertar capacidades y dirigir la funcionalidad del aprendizaje al conjunto de Competencias básicas.
- **Juegos, materiales y recursos que atienden a los avances neurocientíficos** y a distintas variables, modelos, técnicas y estrategias.
- **Juegos, materiales y recursos que animan a resolver problemas** y evitan dificultades y bloqueos en la resolución de problemas matemáticos.

## METODOLOGÍA

*El Método Socrático, método científico, método CEMA y el pensamiento crítico son los pilares de apoyo para el desarrollo de la Metodología de acción-formación de este curso. Completa integración entre teoría y práctica, potenciando esta última, a través de una amplia experiencia de aula, mediante análisis de situaciones didácticas y simulaciones. El curso se desarrollará de forma práctica dando significado y utilidad, desde esa planificación, a las aportaciones teóricas.*

## NÚMERO DE CRÉDITOS

El número de créditos de la actividad es de **2 créditos ECTS**, equivalentes a **50 horas** de formación.

## FECHAS Y HORARIO

**11 de ENERO de 2020**

**09:00 - 09:15 Entrega de documentación.**

**09:30 - 14:15 Desarrollo del curso.**

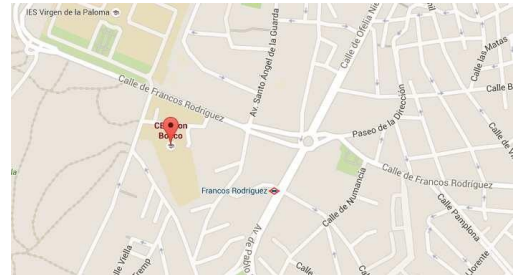
**15:45 - 20:30 Desarrollo del curso.**

# LUGAR DE REALIZACIÓN

**CENTRO DE ENSEÑANZA SUPERIOR DON BOSCO**  
CALLE MARÍA AUXILIADORA, 9  
28040 – MADRID



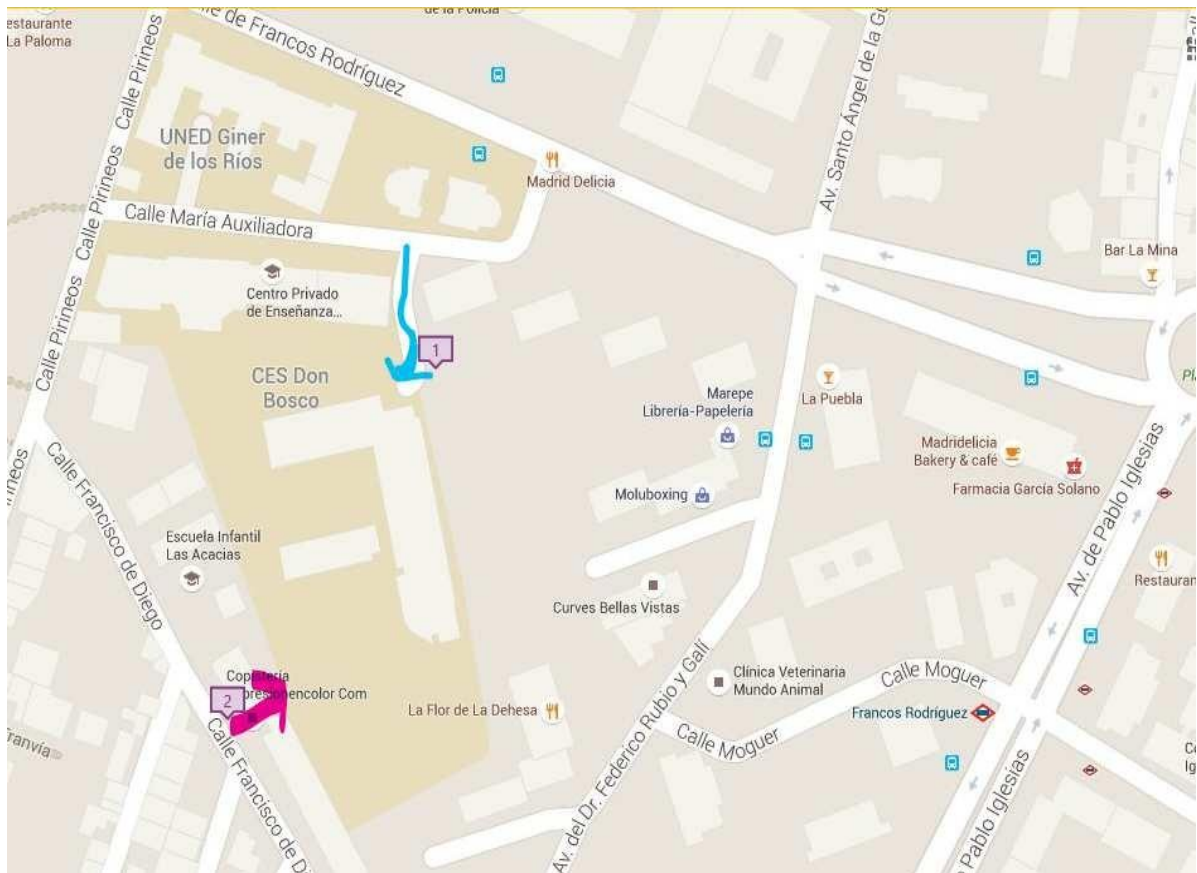
**FRANCOS RODRÍGUEZ**



**Parking gratuito en el mismo Centro**

**1 ENTRADA SIN COCHE**

**2 ENTRADA CON COCHE**



## INSCRIPCIÓN Y PRECIO

Precio del curso: **120 €**

Precio reducido <sup>1</sup>: **95 €**, para: Grupos de tres personas o más<sup>2</sup>, Estudiantes, Profesores/as titulados que no ejerzan, Profesores/as de colegios pertenecientes a otras Comunidades Autónomas distintas a la comunidad en la que se realice el curso. Profesorado interino y funcionarios de la red pública.

La cuota de inscripción incluye:

- Certificado universitario
- Todo el programa académico
- Entrega del juego: *Inventar resolver problemas matemáticos.*
- Dossier y carpeta de material
- Registro de títulos
- Entrega / envío del certificado



<sup>1</sup> **Cuota de inscripción reducida.** Indicar en el apartado de OBSERVACIONES del formulario, la condición a la que se acoge para la aplicación de la reducción.

<sup>2</sup> **Grupos de tres personas.** Cada persona que se matricule tiene necesariamente que identificar al menos otras dos personas en el apartado de OBSERVACIONES del formulario de inscripción.



## INSCRIPCIÓN

Puede inscribirse, si en la página [www.escuchar.org](http://www.escuchar.org) donde se publicitan los cursos de formación pone: **MATRÍCULA ABIERTA.**

El importe de la cuota de inscripción deberá hacerse efectivo a nombre de **ASOCIACIÓN EDUCATIVA ESCUCHANIÑOS**, mediante transferencia a la cuenta de **BANKIA**:

ES11 2038 2914 91 6000307238

Indicando:

- **Nombre** y apellidos de la persona o Institución que realiza la transferencia.
- **Concepto** (Importante indicar la referencia): **021011**

## MUY IMPORTANTE

**Una vez realizada la transferencia:**

- **cumplimentar** el [FORMULARIO DE MATRÍCULA](#) que se encuentra en “*la página de inicio*”, “*Formación/formulario de matrícula*”, [www.escuchar.org](http://www.escuchar.org)

*TÍTULO DEL CURSO:* “JUEGOS PROBLEMAS MATEMÁTICOS”

*CÓDIGO:* 021011

Una vez cumplimentado, pulsar el botón de ENVIAR. Deberá aparecer el siguiente texto:

Gracias por tu mensaje. Ha sido enviado

- **Es obligatorio enviar copia del justificante de pago al correo electrónico [escucharcursos@gmail.com](mailto:escucharcursos@gmail.com)** La reserva de plaza se confirmará por e-mail después de recibir el formulario de matrícula.

**Si el FORMULARIO DE MATRÍCULA nos da problemas:**

- enviar EL JUSTIFICANTE DE PAGO mediante un correo a

[escucharcursos@gmail.com](mailto:escucharcursos@gmail.com)

(ASUNTO: CURSO JUEGOS PROBLEMAS MATEMÁTICOS 021011)

- indicar claramente: **Persona y teléfono de contacto** y NOMBRE, APELLIDOS Y NIF de **todas y cada una de las personas inscritas** por la cantidad transferida.
- La reserva se confirmará por e-mail en el momento de recibir el correo con los datos que se piden y el justificante.

**El número de plazas es limitado.** En el caso de no quedar inscrito, se devolverá íntegramente el importe del pago realizado.

La anulación de la inscripción hasta dos semanas antes del comienzo de la actividad tendrá una retención de **10 €** por persona. A partir de entonces, y hasta el día que comience el curso: habrá una retención del **50%** de la cuota por anulación, y no se devolverá importe alguno a partir del día en que de comienzo la actividad; salvo que la Junta Directiva lo estime oportuno al considerar la justificación de la causa, en ambos casos.

En caso de “Matrícula completa” se podrá optar por la inscripción en “Lista de espera”.

La Organización se reserva el derecho de anular un curso si no se consiguen un mínimo número de plazas. En ese caso, se devolverá íntegramente el importe del pago realizado.

## SI DESEA FACTURA DEL IMPORTE ABONADO

(Se enviará una vez se haya realizado el curso)

**ESCRIBA A:** [escucharcursos@gmail.com](mailto:escucharcursos@gmail.com)

**ASUNTO:** PETICIÓN DE FACTURA

**INDIQUE LOS SIGUIENTES DATOS:**

- Nombre y apellidos / Empresa
- NIF / CIF
- Dirección postal ***completa***
- Título del curso
- Importe abonado

## ORGANIZACIÓN Y ENTIDADES COLABORADORAS



Centro Pedagógico  
Fernández Bravo

■ ■ EDELVIVES

 *Cátedra Conchita Sánchez  
Investigación y desarrollo para  
el aprendizaje de la Matemática*