



## **CURSO:**

### ***Matemáticas en la calle***

#### **JUSTIFICACIÓN:**

Matemáticas en la calle es una actividad promovida por la FESPM (federación española de sociedades de profesores de matemáticas), y en Extremadura está coordinada por la Sociedad Extremeña de Educación Matemática "Ventura Reyes Prosper" en colaboración con aquellos centros educativos que lo deseen.

Se trata de una feria pedagógica de divulgación matemática (y una jornada de convivencia entre centros) en la que a través de materiales manipulativos y actividades prácticas, se acercará al alumnado y al público general el conocimiento matemático de una forma más amena y lúdica.

Habrán diferentes mesas y stand en las que cada uno de los centros participantes presentará diferentes tipos de actividades (retos, acertijos, juegos, materiales manipulativos, exposiciones), las cuales habrán sido diseñadas y elaboradas previamente por el propio alumnado en sus clases bajo la guía de sus profesores, y serán los propios alumnos y alumnas también quienes presenten y expliquen dichas actividades a sus compañeros/as y resto de público asistente.

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

- Divulgar, popularizar y fomentar el placer por las Matemáticas, desarrollando una actitud positiva hacia las mismas que faciliten la adquisición de conocimientos útiles para el desarrollo de la persona.
- Contribuir a la mejora del aprendizaje de las Matemáticas entre el alumnado y el público general.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Promover conductas de colaboración y respeto entre personas con diferentes edades y formación.
- Favorecer la socialización rica en el aula mediante distintas iteraciones:
  - un movimiento dentro del aula centrado en el aprendizaje cooperativo
  - un movimiento hacia fuera del aula para el desarrollo de propuestas de carácter divulgativo.
  - un movimiento hacia dentro del aula para constituir "comunidad de aprendizaje" a partir de la participación de agentes externos en el proceso de aprendizaje.
- Estimular la imaginación, la capacidad de decisión, el pensamiento divergente y la habilidad para enfrentarse a nuevas situaciones y resolver problemas imprevistos.
- Animar a utilizar maneras saludables de ocupar sus ratos de ocio.
- Propiciar la participación de alumnos, profesores y ciudadanos en actividades matemáticas.

- Favorecer en la comunidad una reflexión que posibilite el aprecio que las matemáticas, sin duda, se merecen como instrumento de comprensión del mundo actual.
- Motivar al alumnado en la asignatura de matemáticas mediante un proyecto auténtico, realista, retador y atractivo.
- Contribuir a la adquisición de las Competencias marcadas por el Ministerio de Educación (lingüística, matemática, científica y tecnológica, digital, social y cívica, iniciativa y espíritu emprendedor).
- Hacer consciente al alumnado de sus capacidades y posibilidades y fomentar así el emprendimiento personal.
- Educar para vivir en democracia desarrollando la competencia social a partir de una actividad en la que al compartir fines comunes trabajen de forma cooperativa, organizada y solidaria.
- Fomentar las relaciones dentro del centro (en el mismo aula, entre distintas clases, entre profesorado y alumnado y personal no docente) de forma que contribuya a un buen ambiente escolar y a la mejora de la convivencia.
- Fomentar las relaciones fuera del centro: con el resto de la comunidad educativa (familias), entre centros escolares e instituciones de las distintas localidades implicadas..
- Experimentar el proceso de creación artística y valorarlo como parte integrante de un patrimonio cultural, contribuyendo activamente a su respeto, conservación y mejora.
- Crear un banco de materiales y recursos que pueda ser utilizado en los distintos centros escolares y/o en otras exposiciones o ferias educativas.
- Generar sinergias entre centros escolares y otras instituciones que desemboquen en otras actividades cooperativas.
- Dar a conocer la Sociedad de Educación Extremeña de Matemáticas Ventura Reyes Prósper entre el público general y en particular entre el profesorado para ampliar el número de socios y así poder contribuir más y mejor a la mejora de la educación matemática en la región.

### **DURACIÓN, LUGAR Y HORARIO:**

El curso tiene **20 horas** de duración equivalentes a **2 créditos** de formación. Se celebrará en las calles de Cáceres (Paseo de Cánovas) y reuniones online.

### **TEMPORIZACIÓN:**

**13 de marzo:** primera reunión on line para la exposición del proyecto a los centros participantes, consenso de normas y directrices, distribución de actividades por centro y de responsabilidades, formas de coordinación,...

**14 de marzo al 9 de mayo:** Trabajo en los centros para la preparación de actividades, retos, materiales,... Este trabajo se hace por parte del alumnado guiado por su profesorado, ya sea en horario lectivo o fuera de este. Mientras tanto habrá una comunicación fluida entre entre el profesorado participante y los organizadores para coordinarnos, cosa imprescindible para asegurarse de que todo marcha correctamente y para solventar posibles dificultades que puedan presentarse. Dicha coordinación se realizará a través de los canales elegidos en la primera reunión (grupo de mensajería, correo, teléfono,...). En esta fase, además, los centros participantes tendrán que ir valorando las necesidades de mobiliario y otras circunstancias (punto de luz, espacio, materiales...) que necesiten para sus talleres. La organización coordinará y velará porque llegado el día del evento cada centro cuente con todo lo necesario para su actividad.

**10 de mayo:** Segunda reunión on line para ultimar detalles de cara al evento y se verificará que cada centro tiene la actividad concluida.

**10 al 17 de mayo:** Promoción de la actividad al público general. Ensayo de las actividades en cada uno de los centros.

**17 de mayo:** Celebración de la feria pedagógica "Matemáticas en la calle".

**22 de mayo:** Reunión de evaluación de la actividad.

## **DESTINATARIOS Y CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

1. Profesores/as y maestros/as de centros públicos y privados, tanto de primaria como de secundaria, que impartan matemáticas y que deseen participar en la actividad con un grupo de alumnos.

## **METODOLOGÍA:**

Cada uno de los centros colaboradores se compromete a:

- Diseñar, al menos, un taller de divulgación matemática que sea atractivo a través de materiales manipulativos y/o actividades prácticas.
- Elaborar previamente los materiales y desarrollar la actividad propuesta con un grupo de alumnos. La elaboración de dichas actividades será realizada por grupos de alumnos de los centros escolares colaboradores, dirigidos por sus profesores.
- Acudir al evento con dicho grupo de alumnos para que visiten la feria. El cupo de alumnos visitantes por centro se establecerá lo antes posible en función del lugar que se nos asigne para la celebración del evento y del número de centros participantes.

La actividad "Matemáticas en la calle", como su nombre indica, se realiza al aire libre y, este caso, el lugar escogido ha sido el paseo de Cánovas en Cáceres. Las diferentes actividades (juegos, materiales manipulativos, artefactos,...) se distribuyen en distintos stands. Junto a estos se situarán paneles con textos explicativos de cada uno de ellos. Sobre las mesas se situarán fichas explicativas o situaciones modelo que supongan un reto para los y las participantes. Los monitores y monitoras, que serán los propios alumnos/as que han diseñado los materiales, estarán junto a las mesas asesorando y animando a todas las personas a que se acerquen a participar: darán pistas, plantearán situaciones previas o más sencillas, propondrán nuevas situaciones, etc. Cada centro establecerá turnos para asegurar que todos los alumnos puedan visitar el resto de talleres además de presentar el propio.

Cada persona podrá jugar o resolver la situación que prefiera. Asimismo, habrá algunas exposiciones de diferentes temáticas que podrán ser disfrutadas por el público y que supondrán un acercamiento a conceptos matemáticos desde diferentes perspectivas.

La actividad "Matemáticas en la calle" se desarrollará durante la mañana del Miércoles 17 de Mayo, durante unas 4 horas, aunque la elaboración previa de los materiales, actividades y exposiciones llevarán unos meses de preparación.

Se invitará además a que cada centro participante replique a pequeña escala una muestra/exposición de las actividades que han diseñado en su propia localidad o centro, que valgan como práctica para el evento final, y que tenga un efecto multiplicador en la comunidad educativa extremeña.

Para la preparación previa de la actividad, se creará un grupo de profesores en forma de seminario o grupo de trabajo.

## INSCRIPCIONES:

El plazo de recepción de inscripciones termina el **10 de marzo**. La lista de admitidos/as se publicará el 12 de marzo de 2023.

**Inscripciones on-line:** <http://inscripciones.educarex.es>

Cláusula informativa de protección de datos para asistentes/participantes.

Los datos de carácter personal serán tratados por el Centro de Profesores y de Recursos de Cáceres [CPR Cáceres] e incorporados a la actividad de tratamiento "Formación", cuya finalidad es el registro, gestión, control y seguimiento de su participación en la acción formativa. Finalidad basada en el ejercicio de poderes públicos conferidos al responsable del tratamiento, el Centro de Formación y Recursos del Profesorado de Cáceres.

Los datos personales de los participantes serán comunicados, en su caso, para el control y auditoría del proyecto al que corresponden o al organismo determinado por esta para el control. Sus datos serán conservados durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se han recabado y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos. Será de aplicación la normativa de archivos y patrimonio documental español.

Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, ante la Centro de Formación y Recursos del Profesorado de Cáceres [CPR Cáceres], C/ Gómez Becerra, 6, 10001 - Cáceres o en el correo electrónico [cpr.caceres@juntaex.es](mailto:cpr.caceres@juntaex.es).

## EVALUACIÓN y CERTIFICACIÓN:

Tendrán derecho a certificado todos los participantes que superen el 85% de asistencia. (D.O.E. 04/11/2000) y certifiquen a través de la plataforma creada el trabajo llevado a cabo en el aula junto al alumnado. *Se evaluará igualmente la cualificación en la adquisición de los contenidos abordados, mediante el análisis de las prácticas propuestas por el ponente y desarrolladas por los asistentes en el transcurso de la actividad.*

Para finalizar la acción formativa, los participantes tendrán que cumplimentar un cuestionario de evaluación *on-line* a través del enlace que se les facilite.

## ASESORES RESPONSABLES:

*Juan Moreno Polán*. Asesor de formación del CPR de Cáceres.

Teléfono: 927 00 48 80 (RPV 74880)

[jmorenop02@educarex.es](mailto:jmorenop02@educarex.es)



Sociedad Extremeña de Educación Matemática  
"Ventura Reyes Prósper"

Página web del C.P.R. : <http://cprcaceres.juntaextremadura.net>



Unión Europea

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

Fondo Social Europeo  
Una manera de hacer Europa