



**CRIE** Centro Riojano de  
Innovación Educativa

**CURSO:**

**Algoritmos de cálculo OAOA**

**NÚMERO DE HORAS: 12**

**NÚMERO DE PLAZAS: 25**

**FECHAS:** Del 2 al 5 de marzo de 2026

**MODALIDAD:** presencial

**LUGAR DE REALIZACIÓN:** Logroño

# Algoritmos de cálculo OAOA (Otros Algoritmos para las Operaciones Aritméticas)

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### NÚMERO DE HORAS:

12 horas.

### PLAZAS OFERTADAS:

25 plazas.

En los casos en los que la demanda sea alta, el CRIE podrá valorar un aumento del número de plazas.

### MODALIDAD:

Presencial

### PONENTE:

**Antonio Ramón Martín Adrián (Tony OAOA).** Maestro de Educación Primaria y licenciado en Ciencias de la Educación por la Universidad de La Laguna. Cuenta con más de 40 años de experiencia docente y ha desarrollado su trayectoria desde la perspectiva de la investigación-acción en Didáctica de las Matemáticas. Ha sido reconocido con la Medalla “Viera y Clavijo” (2012), máxima distinción educativa del Gobierno de Canarias. Es ponente habitual en cursos y congresos nacionales e internacionales y referente en la difusión de los algoritmos OAOA.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL CURSO

El uso exclusivo de los algoritmos tradicionales cerrados para las operaciones aritméticas continúa siendo una de las principales barreras para el desarrollo del razonamiento matemático, el cálculo mental y la comprensión profunda de las operaciones por parte del alumnado. Los algoritmos abiertos y flexibles, ampliamente utilizados en sistemas educativos de referencia internacional, permiten respetar los procesos cognitivos del alumnado y favorecer aprendizajes más significativos.

Este curso ofrece al profesorado una visión alternativa y fundamentada del cálculo aritmético, mostrando algoritmos OAOA (Otros Algoritmos para las Operaciones Aritméticas), proporcionando estrategias y recursos prácticos para trabajar las operaciones desde la comprensión, la estimación y el cálculo mental, incorporando materiales manipulativos y situaciones contextualizadas que mejoran la motivación y el rendimiento matemático del alumnado.

## 3. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Conocer y comprender los fundamentos de los algoritmos OAOA frente a los algoritmos tradicionales.
2. Desarrollar estrategias flexibles de cálculo mental para las operaciones aritméticas básicas.
3. Relacionar las operaciones aritméticas entre sí desde una perspectiva comprensiva y funcional.
4. Incorporar el uso sistemático de materiales manipulativos en el aprendizaje del cálculo.
5. Favorecer una práctica docente reflexiva basada en la investigación-acción.
6. Promover el intercambio de estrategias metodológicas entre el profesorado participante.

## 4. CONTENIDOS

- Algoritmos OAOA para **la suma y la resta**:
  - Construcción y comprensión del sistema de numeración decimal.
  - Composición y descomposición de números.
  - Estrategias flexibles de cálculo mental y relación suma–resta.
- Algoritmos OAOA para **la multiplicación**:
  - Construcción comprensiva de las tablas de multiplicar.
  - Empleo de la multiplicación de números naturales con flexibilidad y sentido, basada en las propiedades del sistema de numeración, aplicando la propiedad distributiva en disposiciones rectangulares, composición y descomposición; y la técnica italiana.
  - Uso de la multiplicación de números naturales por la unidad seguida de cero.
- Algoritmos OAOA para **la división**:
  - Interpretación de la división como reparto y como agrupamiento.
  - Uso de la división usando la descomposición con múltiplos del divisor y repartos sucesivos.
  - Uso de la división con repartos proporcionales (basándose en los múltiplos de 10, dobles y mitades).

## 5. A QUIÉN VA DIRIGIDO

Profesorado en activo o en situaciones asimiladas, con destino en los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de la Rioja en los que se imparten enseñanzas no universitarias que imparte docencia en Educación Primaria.

Excepcionalmente, por el artículo 2.2 de la Orden EDC/3/2022, de 19 de enero, podrán participar el personal docente con destino en otras Comunidades Autónomas que ocupen puestos en organizaciones sindicales en La Rioja.

## 6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Cuando el número de inscripciones supere al número de plazas ofertadas, la selección se hará en base a los siguientes criterios:

- 1º Coordinadores y coordinadoras de Primaria de los centros del programa “RiojaMat” (**indicar en observaciones**).
- 2º Profesorado de Primaria de centros en el programa “RiojaMat” (**indicar en observaciones**).
- 2º Profesorado de Primaria de otros centros.
- 3º Resto de profesorado destinatario del curso.

Atendiendo a estos criterios, los participantes serán seleccionados por riguroso orden de inscripción.

## 7. FECHAS Y HORARIOS DE LA ACTIVIDAD

- 02/03/2026 de 16:30 a 19:30 (3 horas)
- 03/03/2026 de 16:30 a 19:30 (3 horas)
- 04/03/2026 de 16:30 a 19:30 (3 horas)
- 05/03/2026 de 16:30 a 19:30 (3 horas)

## 8. LUGAR DE REALIZACIÓN

La actividad se realizará en Aulario CRIE. C/ Magisterio nº 1 de Logroño.

- Salón de actos.

## 9. INSCRIPCIONES

Las inscripciones se realizarán a través de la web de educación del Gobierno de La Rioja, en Innovación y Formación, cursos en convocatoria.

El plazo comienza el 6 de febrero y finaliza el día 19 de febrero de 2026 a las 23:59 h.

Con el fin de simplificar la comunicación con los docentes y la gestión de las formaciones, es **obligatorio** utilizar el correo corporativo de **@larioja.edu.es** en la inscripción.

## 10. ADMISIONES

La lista de admisión se publicará el día 20 de febrero de 2026 en la web de educación del Gobierno de la Rioja, en Innovación y Formación, cursos en proceso y se comunicará a través del correo electrónico proporcionado en la inscripción

## 11. COORDINACIÓN DEL CURSO

Manuel Blázquez Pastor. Asesor del Centro Riojano de Innovación Educativa – PCT Refuerzo Competencia Matemática. [mblazquezp@larioja.org](mailto:mblazquezp@larioja.org)

## 12. OBSERVACIONES

De acuerdo con la **Resolución 11/2024, de 25 de marzo de la Dirección General de Innovación Educativa** (BOR 2 de abril):

- La actividad **podrá suspenderse** si el número de admisiones fuera inferior al 75% de las plazas ofertadas.
- La **renuncia a la participación** deberá realizarse durante las **48 horas** siguientes al envío del correo electrónico en que se comunica la admisión.
- Cuando las fechas de realización de varias actividades formativas coincidan y el desarrollo de las mismas implique presencialidad (física u online síncrona), solo se podrá participar en una de ellas. En caso de admisión en varias actividades simultáneas, deberá optarse por una de ellas, comunicando la renuncia al resto a través del mismo medio por el que se comunicó la admisión.
- Se aplicará una **limitación de acceso a las actividades formativas** convocadas por el centro responsable de la formación permanente del profesorado, durante **cuatro meses lectivos** atendiendo a las siguientes casuísticas:
  - Personas admitidas que no asistan y **no comuniquen su baja** en las 48 horas siguientes al envío del correo electrónico en que se comunica su admisión.
  - Quienes, una vez iniciada la actividad presencial, **no asistan** al menos al 40 % de las horas presenciales de la misma: a partir del momento en que se tenga **conocimiento** de que las faltas de asistencia superan el 40% de la duración presencial del curso.
  - La misma limitación se aplicará a las actividades en online en las que quienes participen no obtengan una **calificación positiva** de al menos un **20%** en las tareas obligatorias: a partir de la fecha en que se emita la certificación del curso.
- Nivel de dificultad en relación con la competencia digital de los participantes: medio.

- Una vez concluida la actividad, y con la finalidad de dar respuesta a las necesidades y demandas formativas de los centros educativos, del profesorado y del propio sistema educativo, se realizará una valoración de la misma a través de una **encuesta** enviada desde el centro responsable de la formación del profesorado, que deberá ser cumplimentada en los **tres días** posteriores a su recepción.

### 13. PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA RELACIONADOS CON ESTA FORMACIÓN

- Ninguno.

### 14. CERTIFICACIÓN

Para tener derecho a certificación, de acuerdo con la Orden EDC/3/2022, de 19 de enero (BOR de 27 de enero de 2022) por la que se regula la formación del profesorado en la Comunidad Autónoma de La Rioja, la evaluación de los participantes tendrá en cuenta tanto la participación continuada y activa en las fases presenciales y las pruebas objetivas, como la ejecución de las diversas propuestas de trabajo que se programen para las fases no presenciales y las tareas propuestas en la plataforma en línea para las actividades que incluyan fase telemática.

Las faltas de asistencia, independientemente de la causa, no podrán superar el 15% de la duración presencial de la actividad formativa.