

El movimiento “Matemáticas OAOA”

Antonio Ramón Martín Adrián

(Colegio de Educación Infantil y Primaria “Aguere”. España)

1. Introducción

OAOA: Otros Algoritmos para las Operaciones Aritméticas

Aunque el término OAOA hace referencias a los algoritmos, las siglas OAOA suponen un movimiento radical sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas que pretende hacer de esta materia una herramienta para la igualdad social, y no un instrumento de selección intelectual. Este movimiento mundial pretende acabar con la idea: "las matemáticas no se me dan". Todo el mundo está capacitado y apto para ellas, solo debe cambiar la manera de abordarlas.

El movimiento OAOA, no solo pretende renovar los algoritmos tradicionales de las operaciones aritméticas (ATOA), engloba todos los aspectos que tienen que ver con esta disciplina: numeración, cálculo, medida, geometría, estadística, azar y probabilidad, resolución de problemas,...

Este movimiento de renovación, no es nuevo, siempre ha existido, tenemos datos claros desde los años 40, 50, 60,...., del siglo pasado. Pero, ahora nos unimos a esta ola miles y miles de maestras/os, profesoras/es en España y América Latina, para dar un gran impulso al cambio que necesita la Educación Matemática.

¿Quién forma parte del movimiento OAOA? Forman parte de este movimiento de renovación de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas todos los docentes de infantil, primaria, secundaria y universidad; así como las familias (madres, padres, hermanos,...) y personas que deseen acabar con el hecho: "Las matemáticas son una tortura para millones de estudiantes en todo el mundo".

2. El movimiento OAOA en España.

El movimiento OAOA, nace en Canarias hace más de 25 años en el colegio de Aguamansa de La Orotava (Islas Canarias, España), a los pocos años de su apertura (1991). Un grupo de maestros que del centro cuando se abrió, decidieron no llevar a cabo una enseñanza tradicional y después de muchas reuniones para tomar acuerdos, se apostó por un cambio de metodología en todas las disciplinas con el objetivo de acercar los contenidos al entorno del colegio y hacer el aprendizaje más significativo para nuestros alumnos.

Es concretamente a partir del curso 1993-94, después de conocer los trabajos de investigación de Constance Kamii (1984), recogidos en el libro titulado “El niño reinventa la aritmética”, cuando parte del claustro de profesores comienza su lectura, análisis, reflexión y experimentación. Esta actividad supone un cambio total en nuestra metodología para la Educación Matemática. Los motivos son: el primero, conocer la propuesta de Piaget sobre la autonomía moral e intelectual en el campo



lógico-matemático; y el segundo, la propuesta de abolición de los algoritmos tradicionales de las operaciones aritméticas

En la lectura de su libro, que sirvió de referente para el cambio radical que se empezó a dar en las clases de matemáticas del centro, proponía grabar en video sesiones de clase, para luego verlas y estudiarlas con el resto de maestros, y buscar estrategias de mejora para lo realizado, así como consolidar las fortalezas de las actividades grabadas. A partir de este momento, comienza a popularizarse la principal herramienta que utilizamos para dar a conocer nuestras ideas, es el video-artículo. Es decir, transmitir las ideas mediante videos, donde se puede visualizar situaciones reales de enseñanza y aprendizaje.

Durante muchos años, fueron decenas de maestras y maestros los que pasaron por el claustro, a los que se dio la oportunidad de conocer la forma de trabajo “Matemáticas OAOA”, y en los cursos siguientes cuando se iban a otros claustros, la compartían e invitaban a sus nuevos compañeros a unirse a trabajar de esta forma. Una muestra del trabajo en las aulas se puede ver pueden en el Facebook del Ceip Agüere y en el canal de youtube del Ceip Isaac de Vega.

Se comenzó a contactar con maestros del colegio de Aguamansa para realizar actividades de formación por todas las islas, hasta que se empezó a solicitar nuestra presencia en la península, el primer curso peninsular fue en Asturias, para en años sucesivos viajar al resto de comunidades autónomas de España. En las comunidades de Andalucía y Galicia, es donde más extendido está el movimiento “Matemáticas OAOA”, gracias a los objetivos del Centro de profesores de Marbella para llevar a las escuelas de su ámbito, las mejores prácticas de aula. Por otro lado, en el año 2010 vinieron alumnos de magisterio de la Universidad de Girona (Cataluña), orientado por su profesor Josep Callis, a realizar las prácticas profesionales a nuestro colegio. Para conocer más sobre la génesis de OAOA, se puede ver en internet el video: “La enseñanza activa de las matemáticas” de la Consejería de Educación de Canarias

3. El movimiento OAOA en América Latina

Después de participar en varios congresos en América del Sur (Argentina, Uruguay y Bolivia) desde finales de los años 90, en Uruguay nos llega la invitación por parte del maestro mexicano José Antonio Moscoso Canabal para participar en México en el año 2005, en un congreso que se realiza ese año en marzo en Villahermosa (Tabasco), organizado por la Universidad Pedagógica Nacional. Esta invitación es la apertura al movimiento “Matemáticas OAOA” en México, a ese evento nacional, acudieron profesores de toda la república, dando lugar a múltiples invitaciones para asistir a diferentes estados a impartir cursos y formación para maestros mexicanos. A partir del 2005, para cumplir dicho objetivo de formación, se han llevado a cabo dieciséis viajes a ese gran país. A continuación, describimos la participación del verano 2018:

Después de incursionar en varios estados de la República Mexicana, el movimiento “Matemáticas OAOA” acaba por eclosionar de forma clara y notable en los estados de Tabasco y Baja California Sur. En el primero, el impulso corre a cargo de varios maestros y maestras, que han decidido dar un cambio radical a la Educación Matemática que proporcionan a sus alumnos. En el segundo, Baja California Sur empieza a extenderse a partir de julio 2017, con una formación para 200 maestras/os de todo el estado. Ante la repercusión que ha tenido en muchas escuelas de BCS, las autoridades educativas han tomado las riendas del movimiento OAOA haciéndolo llegar este año a más de 600 maestras/os en tres sedes: La Paz, Cabo San Lucas y Ciudad Constitución. Debido a la demanda generada por los docentes que no pudieron asistir a la formación, se están planificando nuevas acciones para diciembre 2018 y Julio 2019.

Acabando en el estado de BCS, se desarrollaron acciones de formación en los estados de Morelos y Tlaxcala interviniendo para más de 600 docentes (300 en cada sede); finalizando las formaciones OAOA en Ciudad de México a mediados de agosto, en el colegio Watson y Crick de Iztapalapa (CDMX), al frente del mismo se encuentra la directora Cristina Campos Muñiz, haciendo de su colegio el primer centro OAOA de la República Mexicana. En medio de lo relatado anteriormente, se viajó a Guatemala donde se realizaron formaciones en cuatro sedes: ciudad de Guatemala, 300 docentes; Municipio de Villanueva, 500 docentes; Chiquimulas, 500 docentes y en Esquipulas, 500 docentes.

4. El movimiento OAOA a futuro

En primer lugar, desde hace cinco años, el movimiento “Matemáticas OAOA”, gracias a algunos de sus miembros, se reafirma, y pasa a tener presencia en las redes sociales, haciéndose cada vez más visible, gracias a su logo y página web. A continuación, damos detalles de estas ubicaciones.

En la página señalada en la Webgrafía se nos localiza, y se puede tener referencias del trabajo de los diferentes participantes, destacamos los canales de video de youtube de varios colegios que comparten esta línea metodológica, donde se pueden ver situaciones reales de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas. Contamos también con RECURSOS, donde hay un gran número de actividades a disposición de cualquier maestra o maestro.

En el blog se recogen los principales principios que forman el marco pedagógico de este movimiento.

Grupo de Telegram. Tenemos un grupo de Telegram, con más de 850 participantes, de todos los niveles: infantil, primaria y secundaria. En el mismo se comparten a diario: artículos, actividades, y principalmente video-artículos de experiencias de aula.

En segundo lugar, cada curso escolar, el movimiento aumenta en número de docentes interesados en mejorar su trabajo de aula, tanto en Las Islas Canarias, Península y América Latina: principalmente en México y Guatemala

En tercer lugar, las Jornadas OAOA. Los diferentes grupos OAOA que se van constituyendo, celebran el tercer sábado de octubre una jornada que tiene como principal objetivo: constituir un foro de animación didáctica para los asistentes, haciéndoles tomar conciencia de la necesidad de cambiar urgentemente gran parte de la metodología en las clases de matemáticas. Para el año 2018, están planificadas la celebración de la misma y en paralelo en: Tenerife y Gran Canaria (noviembre), México: Baja California Sur, Tabasco y Tlaxcala.

Bibliografía

Kamii, C. (1984). El niño reinventa la aritmética. Madrid: Visor

Webgrafía

http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/mediateca/publicaciones/?attachment_id=397
www.oaoamatematicas.org





10 Tenerife
Lunes, 30 de julio de 2018

La Opinión de Tenerife

Profesores y alumnos que accedieron al encuentro matemático celebrado en uno de los centros formativos de México en el que estuvo Tony Martín. | La Opinión

Matemáticas isleñas en América

Tony Martín, profesor del CEIP Aguere, ha viajado a México y Guatemala para transmitir a docentes del continente hermano métodos para enseñar Aritmética nacidos en Canarias

La Opinión
SUSCRIBETE

“Desde los años 40 se hacía”

Como recuerda el docente canario Tony Martín, este movimiento de renovación, no es nuevo. Siempre ha existido, tenemos datos claros desde los años 40, 50 y 60, donde se buscaban a raíz, recuerda. Sin embargo, asegura que es en este momento cuando miles de maestros y maestras de España y también de América Latina han decidido unirse a esta ola. Su principal objetivo es dar un gran impulso al cambio que necesita la Educación Matemática.

El maestro lagunero incide con rotundidad en que se trata de “volver a recuperar las matemáticas del siglo XIX, si seguimos las del XX”. La actitud de los alumnos respecto a esta asignatura también es determinante, ya que se trata de un área que se ha desarrollado bajo el estigma de la dificultad. “Se trata de hacer que ningún alumno odie las matemáticas”, subraya.

“A nuestro diestre punter Oscar Domínguez lo aburreron con matemáticas enseñadas al estilo de aquella época, y en más de un instante refirió al mal recuerdo que le tratan las matemáticas, claro que en OAOA”, afirma.

También hace especial hincapié en la importancia de que los docentes impartan la asignatura con fluidez. “No podemos seguir cometiendo ese error y transmitir esta materia como algo aburrido”, concluye Martín. **L01**

“Todo el mundo es apto para las matemáticas. No solo hay que trabajar con ilusión”, dice Martín

Acabado este periplo de Tony Martín ahora en México con el OAOA a cambio que finaliza el estado de Baja California del Sur, se van a desarrollar acciones de formación en los estados de Morelos y Tlaxcala para luego viajar a Guatemala, finalizando las formaciones OAOA en Ciudad de México a mediados de agosto.

“Las matemáticas no se dan”

Aunque el término OAOA hace referencia a los algoritmos, los algoritmos OAOA suponen un movimiento radical sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas que pretende hacer de esta materia una herramienta para la igualdad social, y no un instrumento de selección intelectual.

Este movimiento pretende acabar con la idea “las matemáticas no se dan”. Todo el mundo es apto para ellas, se lo debe cambiar la manera de enseñarlas”, comenta Martín.

El movimiento OAOA no solo pretende renovar los algoritmos tradicionales de las operaciones aritméticas, sino que también engloba todos los aspectos que tienen que ver con esta disciplina: numeración, cálculo, geometría, estadística, uso y probabilidad, resolución de problemas, entre otros, y pretende con su acción en este gran periplo de llevar el gusto por las matemáticas a los más pequeños.

Martín: “Se trata de no seguir enseñando la materia como en el siglo XIX”

otros profesores en Canarias y el resto del territorio español sus experiencias metodológicas a través de congresos formativos que el movimiento OAOA organiza.

El movimiento OAOA

El movimiento OAOA nace en Canarias hace más de 25 años por la ilusión de ilustres maestros y profesores de la manera de Matemáticas en base a un metodoloxía para esta asignatura donde combinan otros algoritmos para las operaciones aritméticas, y llega a México en el año 2002. Después de iniciarse en varios estados de la República Mexicana, acaba por echoslos de forma clara y rotunda en los estados de Tabasco y Baja California Sur. En el primero, el impulso corre a cargo de varios maestros y maestras que “han decidido dar un cambio radical a la Educación Matemática que pro-

porcionan a sus alumnos. En el segundo, Baja California del Sur, empieza a extenderse a partir de julio 2017, con una formación para 200 maestros y maestras de todo el estado”, señala Tony Martín.

Videos

Una de las principales herramientas que utiliza OAOA para la formación de profesorado y plantear sus ideas es el vídeo-artículo, es decir, “transmitir las ideas mediante vídeos donde se pueden ver situaciones reales de enseñanza y aprendizaje”.

Cuenta con un numeroso grupo de Whatsapp, más de 200 miembros donde el profesorado adscrito al movimiento OAOA intercambian por videos experiencias, metodologías y vivencias de aula con los alumnos. “Se trata de no seguir enseñando las matemáticas como se hacía en el siglo XIX”, explica el profesor Martín.

Nuevas acciones

Ante la repercusión que ha tenido en una escuela de la Baja California del Sur, las autoridades educativas han tomado los primeros días del movimiento OAOA ha crecido llegar este año a más de 600 maestros y maestras en tres sedes, situadas en La Paz, Cabo Corrientes y Ciudad de México. Debido a la demanda generada por los docentes que no han podido asistir a la formación, se está planificando nuevas acciones para diciembre 2018 y julio 2019.

Tony Martín, a la derecha, impartiendo una ponencia en México. | La Opinión

Antonio Ramón Martín Adrián. CeipAguere de La Laguna (Tenerife). Maestro de educación primaria y licenciado en ciencias de la educación por la ULL. Lleva más de 30 años trabajando en la línea de la investigación-acción en Educación Matemática en infantil y primaria. Tiene la medalla VIERA Y CLAVIJO 2012 de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias. Ha impartido cursos de formación en Canarias, Península y América Latina (México, Guatemala, Panamá, Venezuela, Santo Domingo, Uruguay, Argentina, Bolivia y Paraguay). Canal de video en youtube: Antonio Martín 2020. Coordinador del Movimiento OAOA. Email: tonycapicua@yahoo.es