

Edición
2020-2021

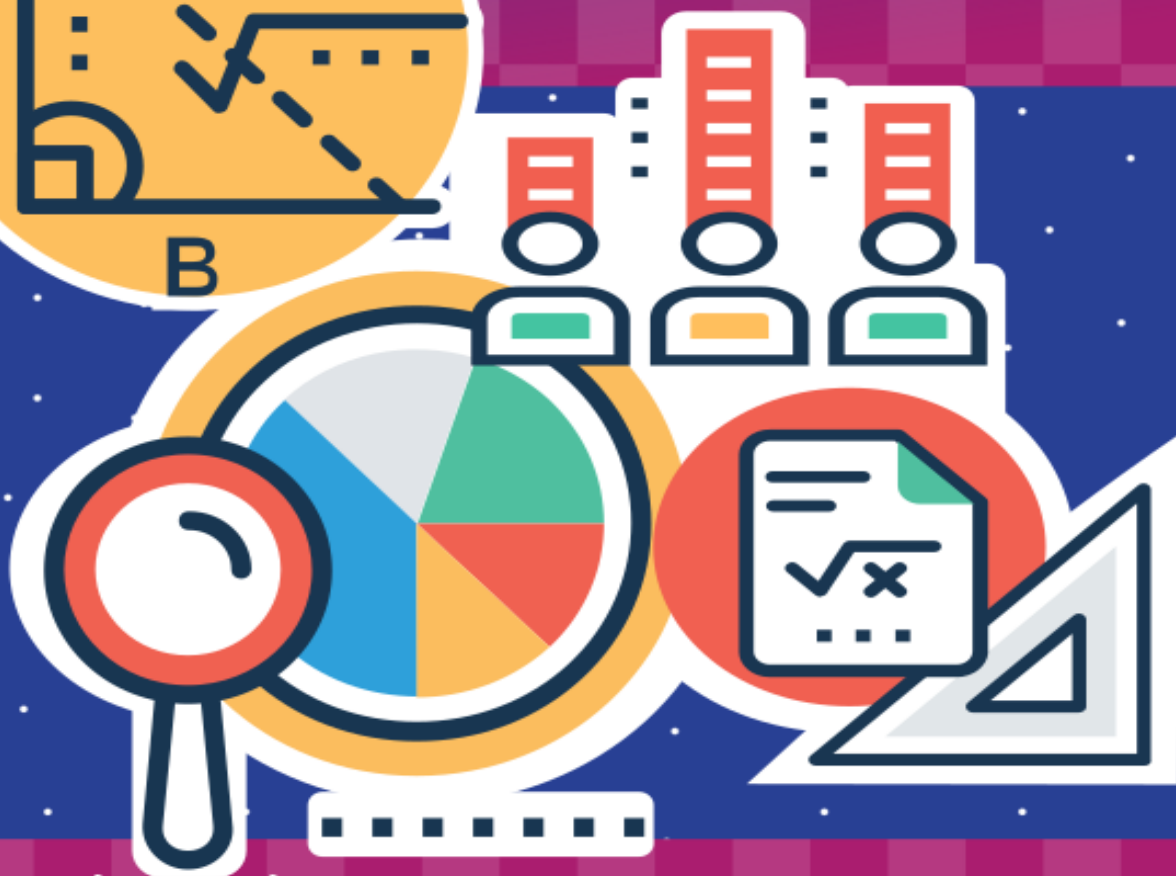
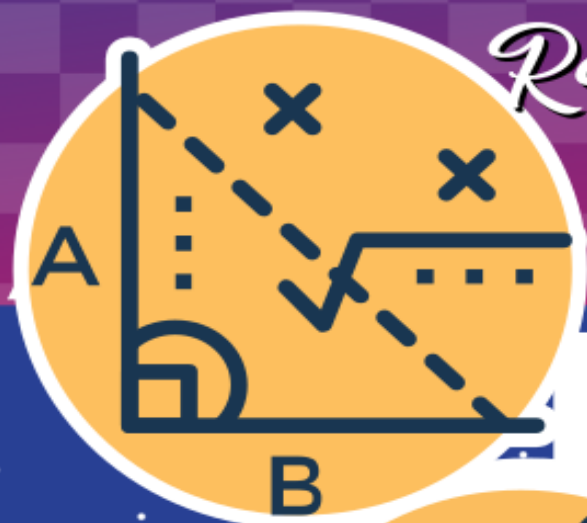


Reto estudiantil



Ministerio
del Poder Popular
para la **Educación**

Inclusión y Calidad



Reto de Matemáticas

*Educación transformadora
y de calidad*

Viceministerio de Educación Media





III RETO ESTUDIANTIL DE MATEMÁTICAS

LA EDUCACIÓN MEDIA DE VENEZUELA SIGUE INNOVANDO Y CREANDO.

“La matemática es el trabajo del espíritu humano que está destinado tanto a estudiar como a conocer, tanto a buscar la verdad como a encontrarla”. (Evanistes Galois)

REFLEXIÓN

El momento suscitado en el país a causa de la pandemia, nos lleva a reconocer que **el Proceso de Transformación Pedagógica en Educación Media** no es estático ni rígido, por el contrario, es dinámico, responde a las particularidades, se contextualiza, actualiza, sistematiza y se evalúa constantemente para mejorar la práctica pedagógica. **El Proceso de Transformación Pedagógica** se perfila en el contexto de la pandemia, como necesario, pertinente y socialmente significativo, nos invita a ese cambio de cultura curricular del cual siempre se ha enfatizado, donde la y el docente sean vistos como **creadores permanente de currículo**, asumiendo nuevas lógicas y enfoques en el desarrollo de referentes teórico – prácticos de las áreas de formación que respondan a situaciones reales a través de nuevas actividades, estrategias y recursos diversos en sus distintos contextos.

En tal sentido, nuestras y nuestros estudiantes de educación media, aún en pandemia continúan su proceso de formación, a través de diversas estrategias y plataformas como el programa de TV **Cada Familia una Escuela, Página Web Educativa, Encartado de circulación nacional** y otras; además desarrollando **actividades pedagógica transformadoras**, muestra de ellos es la realización del **III Reto estudiantil de Matemáticas** como herramienta para la investigación, intercambio de experiencias, innovación y promoción de la creatividad de nuestras y nuestros estudiantes, generando un proceso en el cual la juventud estudiantil se auto reconoce como parte de un mundo objetivo existente; desde la complejidad de las relaciones que en él se desarrollan.

En educación media asumimos el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras, con pertinencia, que despierten el interés y el amor por las matemáticas, creando espacios de expresión en



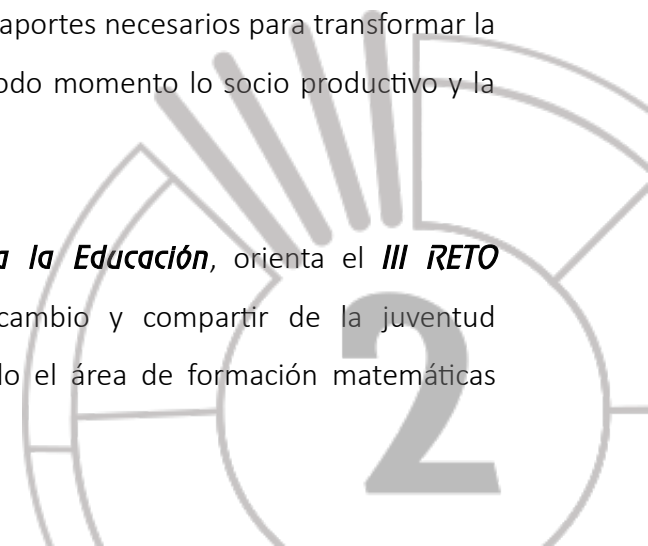
nuestros Liceos y Escuelas Técnicas, por tal razón concebimos la realización del **Reto Estudiantil de Matemáticas** como un encuentro de socialización de saberes que vinculan las realidades sociales y naturales con visión experiencial, vivencial, cotidiana y cercana al mundo de cada uno de nuestras y nuestros estudiantes.

ENFOQUE

El año escolar 2020-2021 nos convoca a seguir trabajando sobre la premisa de que **nuestras Instituciones de Educación Media son un referente social y cultural** donde formamos integralmente ciudadanas y ciudadanos con sentido humano, referentes éticos que desarrollan procesos comunicativos, reflexivos, creativos, críticos, asumiendo participaciones protagónicas y democráticas para la construcción colectiva en sus comunidades y su país, garantizando así los fines de la educación. Es así como el **Proceso de Transformación Pedagógica**, flexible y contextualizado, bajo la modalidad de **Educación a Distancia**, a través del Plan Cada Familia una Escuela, que sigue profundizando los **referentes éticos y temas y procesos indispensables**, generando en nuestras y nuestros estudiantes vivencias, experiencias y querencias para que reflexionen acerca de los valores educativos que impregnan los **saberes matemáticos, populares, ancestrales y tecnológicos** en el contexto histórico, social y cultural en el que se desarrollen y así, lograr una mejor comprensión de la naturaleza de las matemáticas y su vinculación con la vida y la cotidianidad.

Este Reto Estudiantil, debe llevarnos a comprender que las matemáticas representan una herramienta de liberación, que no solo permiten entender el mundo real sino que invitan a la descripción del mismo, de sus fenómenos y relaciones, a partir de otros procesos como contar, medir, agrupar, comparar, argumentar, estimar, modelar, evocar, diseñar, realizar inferencias o deducciones, jugar, obtener nuevas experiencias que conllevarán a realizar los aportes necesarios para transformar la realidad en un mundo cada vez más humano, impulsando en todo momento lo socio productivo y la consolidación de los valores

En tal sentido, el **Ministerio del Poder Popular Para la Educación**, orienta el **III RETO ESTUDIANTIL DE MATEMÁTICAS** el cual permitirá el intercambio y compartir de la juventud venezolana, por diferentes vías de comunicación, " impulsando el área de formación matemáticas





desde lo humano y amigable con pertinencia para la vida, para que las y los estudiantes aprendan desde la curiosidad, construyan conocimientos, utilizando las matemáticas contextualizadas en lo cotidiano, pertinente, permitiendo así la interpretación del mundo.

PROPÓSITO

Propiciar experiencias pedagógicas mediante el **"III RETO ESTUDIANTIL DE MATEMÁTICAS"**, para el desarrollo del pensamiento lógico, la resolución de problemas o situaciones de la vida cotidiana en las instituciones de educación media, bajo la modalidad de **Educación a Distancia**, respetando las medidas de bioseguridad establecidas en el marco de la pandemia por COVID-19.

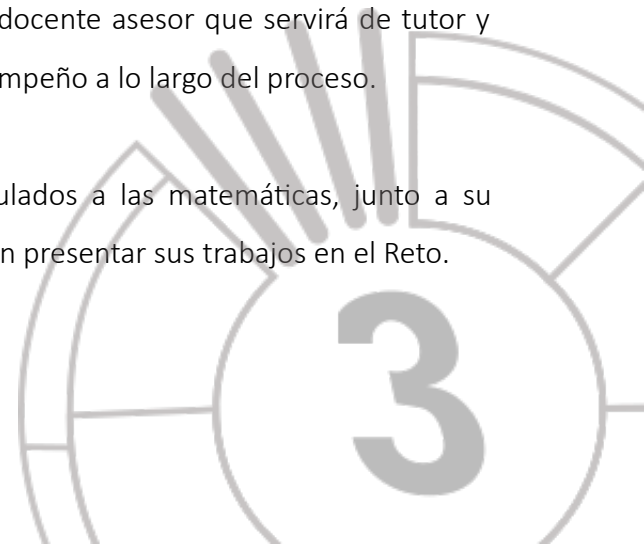
DE LA PARTICIPACIÓN

El **"III RETO ESTUDIANTIL DE MATEMÁTICAS"** se desarrollará durante el año escolar 2020-2021 con la participación de estudiantes de las instituciones de Educación Media, de manera individual o colectiva, considerando las diferentes líneas de investigación.

Se extenderá la invitación a los movimientos estudiantiles, tales como la Organización Bolivariana de Estudiantes (OBE) y la Federación Venezolana de Estudiantes de Educación Media (FEVEEM), Movimiento Bolivariano de Familias (MBF), colectivo institucional, organizaciones sociales que hacen vida en la institución: personal docente, administrativo, obrero, cocineras y cocineros de la patria, madres, padres, representantes y responsables, personalidades locales y regionales, cronistas de la ciudad, cultores, instituciones ministeriales y gubernamentales cercanas a la comunidad donde se desarrollan las actividades en las diferentes instancias.

Las y los estudiantes participantes deben contar con un docente asesor que servirá de tutor y acompañará a la o el estudiante o equipo participante en su desempeño a lo largo del proceso.

Los Grupos de Recreación, Creación y Producción vinculados a las matemáticas, junto a su profesora o profesor asesor, las y los preparadores del área podrán presentar sus trabajos en el Reto.





Las investigaciones, experiencias y proyectos a presentar deben estar asociados a las líneas de investigación y apoyados en los libros de la Colección bicentenaria. El reto estudiantil tiene un carácter participativo, inclusivo e integrador, por tal motivo se debe propiciar la participación amistosa, sin ningún tipo de espíritu competitivo, de aquí que el papel del equipo promotor y de las y los docentes orientadores, así como las preparadoras y los preparadores resulte fundamental para promover un clima de paz y cooperación entre las y los estudiantes.

DEL COMITÉ ORGANIZADOR

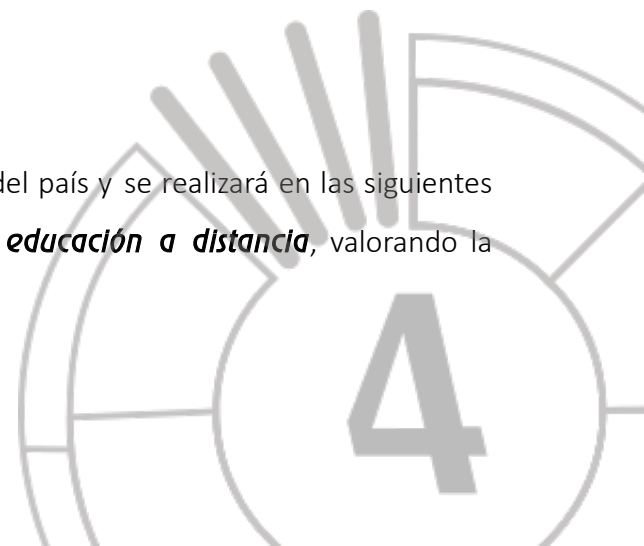
Cada institución de Educación Media nombrará un comité organizador, integrado por el Director (a), Subdirector Pedagógico (a) y docentes de las áreas formación: Matemáticas, así como cualquier otro docente que tenga experiencia en la actividad que se desarrollará. El Comité, debe involucrar de manera activa a todos los miembros del colectivo institucional y articularse con todas las instancias de organización (OBE, FEVEM, MBF) ***haciendo uso de todas las plataformas virtuales o cualquier otra estrategia que de acuerdo a la realidad del territorio permita el desarrollo de la actividad.***

Se realizarán alianzas institucionales con el ***Ministerio del Poder Popular Para la Ciencia y Tecnología (Viceministerio de Comunalización de la Ciencia), Observatorio Nacional para la Ciencia y Tecnología (ONCTI), CENAMEC, FUNDACITE, Alcaldías, Gobernaciones, Embajadas, Cancillerías, Gabinetes Científico-tecnológicos, Universidades,*** entre otras a fin de garantizar el desarrollo del encuentro.

Este comité deberá planificar las actividades previendo las fechas, espacios de encuentro, participantes, aspectos logísticos propios de la actividad y ***cuidar los detalles del evento (hora de conectividad, actividades, responsables, recursos).***

DE LAS FASES

Participarán todas las instituciones de Educación Media del país y se realizará en las siguientes fases: institucional, circuital y estatal, ***bajo la modalidad de educación a distancia,*** valorando la realidad y condiciones de cada uno de los territorios.





El **Reto Estudiantil de Matemáticas** en sus diferentes fases **se desarrollará de manera virtual** por distintas plataformas (Zoom, Grupos de WhatsApp, Meet o Classroom de Google) y **en los territorios donde sea posible y no acarree riesgos de salud, podrá realizarse por pequeños grupos en las instituciones educativas** en el marco de las **asesorías pedagógicas y el 7 + 7** garantizando así las medidas de bioseguridad contra el COVID-19.

Fase Institucional

En esta fase las y los estudiantes en casa investigarán, reflexionarán y debatirán los temas propuestos y cualquier otro que considere de interés y preparará un documento sistematizando las reflexiones, debates y propuestas para su presentación virtual. Se realizará del **25 al 29 de enero**. Las y los docentes de matemáticas y las instituciones educativas de educación media serán responsables de la coordinación de esta actividad.

Fase circuital

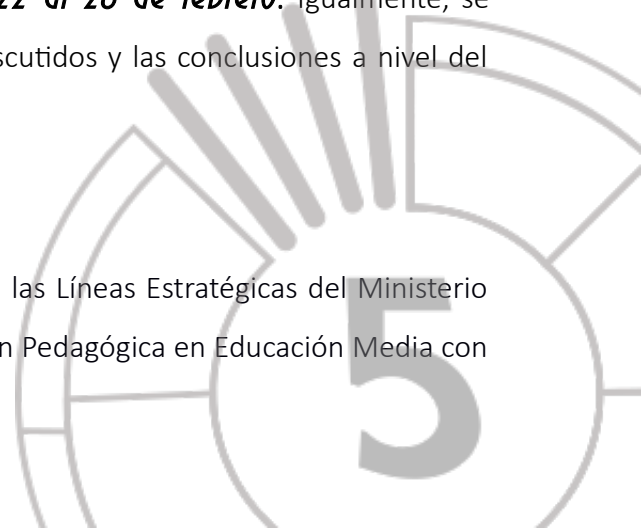
Se seleccionará de cada institución educativa estudiantes que presentarán los resultados de las reflexiones, debates y propuestas en la fase institucional. Esta instancia circuital se realizará del **08 al 12 de febrero**, para compartir dichas experiencias y resultados, se preparará un documento con los elementos fundamentales discutidos y las conclusiones a las cuales se llegaron para presentarlo en la instancia estatal, igualmente se realizará de forma virtual, las y los estudiantes contarán con la asesoría permanente de las y los docentes del área de formación de matemáticas.

Fase estatal

En esta instancia participarán estudiantes por cada circuito educativo, se presentarán las conclusiones del Reto en la instancia circuital; se realizará del **22 al 26 de febrero**. Igualmente, se sistematizará un documento con los elementos fundamentales discutidos y las conclusiones a nivel del estado.

DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Partiendo del momento histórico que vive la humanidad, las Líneas Estratégicas del Ministerio del Poder Popular Para la Educación, el Proceso de Transformación Pedagógica en Educación Media con





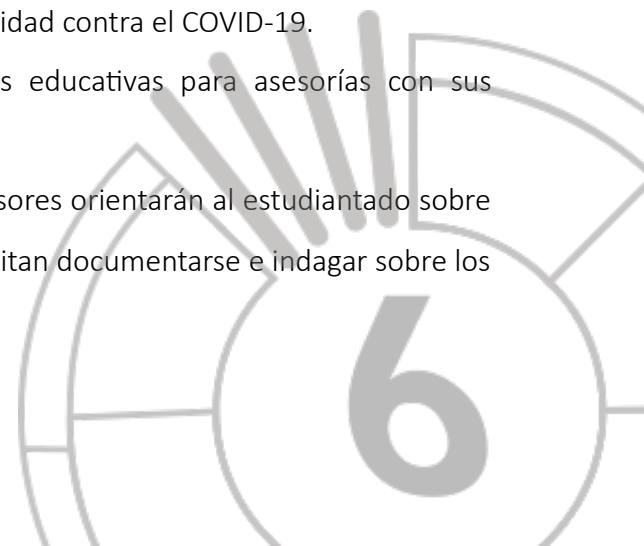
sus finalidades educativas, referentes éticos y procesos indispensables, temas indispensables, enfoque del área, se proponen las **siguientes líneas de investigación**, sin embargo, **será válido el desarrollo de otra que la o el estudiante y docente consideren de interés:**

1. Estudio lúdico y divertido de las matemáticas.
2. Vinculación de las matemáticas con los procesos productivos para promover la soberanía alimentaria.
3. Recursos y estrategias para propiciar el aprendizaje de las matemáticas bajo la modalidad de educación a distancia.
4. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los procesos matemáticos.
5. Aplicación de teorías, teoremas y principios matemáticos para la resolución de situaciones cotidianas.
6. Didáctica de la matemática: pensamiento numérico.
7. El uso de herramientas matemáticas para la toma de decisiones.
8. La matemática al servicio de la bioseguridad como elemento esencial para el mundo actual.

De estos temas pueden derivarse otros de interés y de impacto para la comunidad local, regional y nacional, lo importante es acercar a la y el estudiante a situaciones que le permitan vivenciar elementos de las matemáticas que impactan en la vida de nuestro pueblo.

DE LAS ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN;

- El desarrollo del Reto Estudiantil de Matemáticas se realizará de manera virtual, por distintas plataformas (*Zoom, Grupos de WhatsApp, Telegram Meet o Classroom de Google*) u otra estrategia que permita garantizar las medidas de bioseguridad contra el COVID-19.
- Las y los estudiantes podrán acudir a las instituciones educativas para asesorías con sus docentes en el marco de la flexibilización.
- La institución educativa a través de las y los docentes asesores orientarán al estudiantado sobre las diferentes metodologías de investigación que les permitan documentarse e indagar sobre los diferentes temas propuestos.





- Se conformarán comisiones para la planificación, la logística y desarrollo del Reto, las cuales deben estar integradas por estudiantes, voceros y docentes.
- Las y los estudiantes en cada instancia de participación debatirán los diferentes temas y sistematizarán los resultados que se presentará en plenaria virtual en cada instancia.
- En el caso de la instancia institucional, el equipo docente desde su área de formación y desde lo planificado en sus Unidades de Aprendizaje de acuerdo con el **Programa de Tv "Cada Familia una Escuela"**, contribuirá con la discusión, debate e investigación de las temáticas seleccionadas.
- Impulsar, motivar, despertar y cautivar la atención de las y los estudiantes mediante videos, micros, imágenes y audio para la participación como participantes; orientando el proceso según cada instancia de participación.
- Promover en cada instancia del Reto, un ambiente alegre y festivo; que la población estudiantil disfrute mediante ideos, micros y audios de manifestaciones culturales interpretadas por los Grupos de Creación, Recreación y Producción: bailes, representaciones teatrales, cuentacuentos, declamaciones, escenificaciones, alegorías, demostraciones científicas, otras con las que cuente la institución.
- Designar en cada instancia, uno o más registradores, según la cantidad de instituciones y circuitos participantes; asimismo, serán las y los voceros relatores responsables de sistematizar y presentar la ponencia en cada plenaria o espacio virtual.
- Propiciar el debate y la discusión en las plenarios o espacios virtuales en un ambiente armónico y de intercambio bajo un clima de respeto y solidaridad.

DE LA SISTEMATIZACIÓN

En todas las instancias se realizará la sistematización con el propósito de registrar, organizar, ordenar y reorientar los procesos vividos, conocer los factores que han intervenido en el desarrollo de las experiencias, indagar y reflexionar sobre las mismas. Es importante destacar que en cada Zona Educativa los equipos del **Centro Nacional Para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, Sistema de Investigación y Formación y la División de Adolescentes, Jóvenes y Población Adulta** de forma articulada realizarán un compendio con las experiencias de aprendizaje, donde se evidencia el



desarrollo y conclusiones del encuentro, partiendo de las vivencias, reflexiones, innovaciones, se plantearán aportes y sugerencias para próximos encuentros.

DE LA DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN

Se recomienda invitar a los Centro de Recursos para el Aprendizaje y a las diferentes radios comunitarias, televisoras regionales, para el registro de las actividades circuitales y estatales que se realizarán en las diferentes plataformas virtuales, medios disponibles: radio y televisión, así como la promoción a través de las diferentes redes sociales las fases del Reto (institucional, circuital y estatal). Realicemos desde casa videos que muestren el desarrollo de las actividades, que toda la colectividad conozca de esta gran fiesta pedagógica.

Vamos pues todas y todos a participar en esta gran fiesta pedagógica del saber, donde socializaremos experiencias y compartiremos nuevas estrategias innovadoras para el aprendizaje de las matemáticas las cuales se encuentran presente en el día a día desde la cantidad de latidos del corazón, los like que recibe una foto, en el manejo de nuestras finanzas y hasta en aspectos como la música y el arte. En familia, con el apoyo de las y los docentes asesores vamos a vivir la matemática y hacerla parte de nuestro día a día. ***Juntas y juntos todo es posible...***

NANCY ORTUÑO ROJAS

Viceministra de Educación Media

Resolución N° 2996 de fecha 25/07/2017

Publicada en Gaceta Oficial N° 41.199 de fecha 25/07/2017

