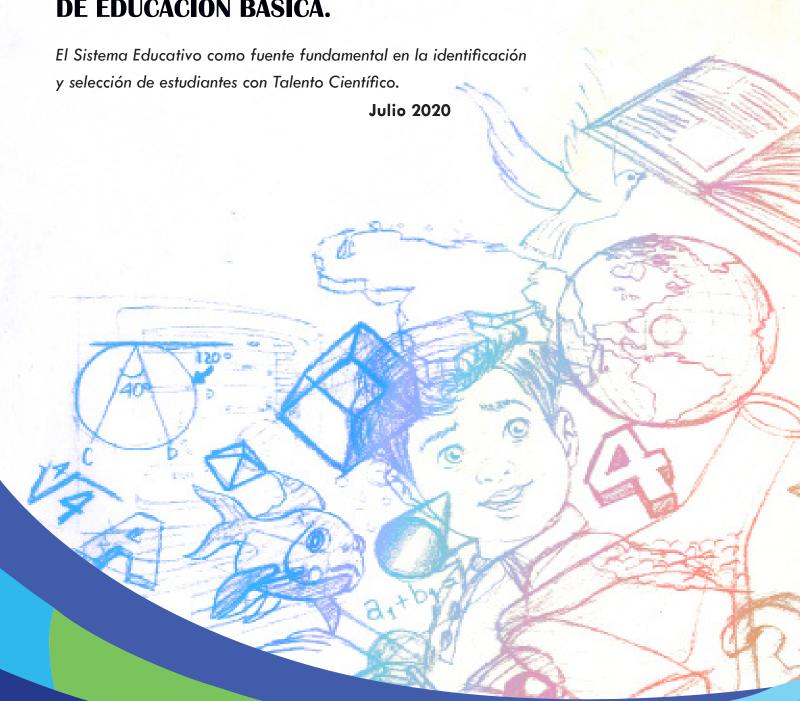


PLAN NACIONAL DE SEMILLERO CIENTÍFICO EN EDAD ESCOLAR EN EL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN BÁSICA.



ENFOQUE

El Ministerio del Poder Popular para la Educación, el Viceministerio de Educación, el Viceministerio de Educación Media, El Viceministerio de Comunidades Educativas y Unión con el Pueblo, el CENAMEC, el Viceministerio de Comunalización de la Ciencia, junto a FUNDACITE y el Sistema de Ciencia, Innovación y Tecnología del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología, conociendo la importancia del papel que juega el Sistema Educativo Venezolano en la identificación y formación de las y los estudiantes con talento para diversas áreas del conocimiento durante su proceso de formación integral y permanente.

Impulsa en articulación con el Ministerio del Poder Popular de Ciencia y Tecnología, políticas que fortalezcan las habilidades cognitivas preferentemente el aprender a aprender, la resolución de problemas como componente clave del proceso de enseñanza y aprendizaje, la experimentación social constante, la comunicación, el pensamiento crítico-reflexivo y el autodesarrollo, estimulando el interés por aprender de lo conocido a lo desconocido, para así, conocer y comprender su propia realidad social, las cuales se articulen dentro de los ejes temáticos y referentes teóricos que se proponen dentro de la transformación pedagógica en los currículos del Subsistema de Educación Básica y su concreción en los espacios de los Grupos de Creación, Recreación Producción, en los colectivos de preparadores, y en los niveles básicos de la educación especial, inicial y primaria, además de asumir el compromiso de orientar la participación de niñas y niños desde muy temprana edad en actividades formativas diversas, en las que manifiesten su potencial comunicativo, su reflexión crítica, la configuración de su liderazgo, las expresiones culturales, musicales y deportivas, además del desarrollo de sus habilidades, intereses y potencialidades científicas y tecnológicas.

Es por ello que, impulsa el Plan Nacional de Semillero Científico en Edad Escolar para el Subsistema de Educación Básica, el cual se desarrollará en todas las instituciones educativas de las 24 entidades federales, por medio de programas y actividades que permitan el desarrollo humano integral de las y los estudiantes, como proceso afectivo, continuo, permanente y diferenciado, en ambientes escolares libres para la creación e innovación. En tal sentido, el presente plan busca la articulación de todos y todas los que hacen vida en los espacios escolares y en la comunidad, donde las experiencias prácticas del saber científico, se entienda como una forma de expresión espontánea y desinteresada que contribuya a una convivencia de paz dentro de la comunidad.

INTENCIONALIDAD

Contribuir a la formación integral de las y los estudiantes, formándolos en habilidades de pensamiento científico, generación de conocimiento innovador básico y aplicado, y promoviendo el avance académico de aquellos con talento en diversas áreas del conocimiento.

PROPÓSITOS

- Promover la curiosidad, interés, pensamiento crítico, analítico y creativo con problemas y retos científicos intelectualmente desafiantes, a resolver mediante el trabajo colaborativo, sin pretender enseñar conceptos y contenidos específicos.
- Crear condiciones favorables para promover la creatividad y para desarrollar habilidades y aptitudes relevantes al trabajo científico en niñas, niños y jóvenes.
- Promover aprendizajes de un mayor grado de profundidad, extensión e interdisciplinariedad, con un enfoque práctico, ético y crítico.
- Organizar los colectivos de niños, niñas, adolescentes y adultos, a través de la red nacional de colectivos de ciencia e informática en el sistema educativo bolivariano en su incidencia en la economía familiar y social de las comunidades.

LÍNEAMIENTOS PEDAGÓGICOS

- Consolidar la ciencia y la tecnología como área esencial, que transversabiliza la formación en el proceso de transformación pedagógica.
- Fortalecer las unidades de curriculares investigación y formación dentro de la clase/ o en los hogares talleres, en todos los niveles y modalidades del Subsistema de Educación Básica.
- Desarrollar procesos de planificación educativa que conlleven a la estructuración de Unidades de Aprendizajes adaptadas a las características de las y los estudiantes con talento durante un día a la semana.
- Impulsar **procesos de organización** de las y los estudiantes que permitan el desarrollo de nichos científicos en los colectivos de ciencia e informática.

ACCIONES PROGRAMÁTICAS

Desde el enfoque transformador de la educación, contextualizado en el tiempo histórico que vive el país y la nueva concepción del mundo producto de la Pandemia, se plantea la necesidad del desarrollo de acciones que permitan establecer conexiones entre diferentes saberes científicos, populares y el ejercicio de diversos procedimientos que le den oportunidades a los estudiantes con talento científicos de ser identificados, detectados y acompañados durante su proceso de formación, como elemento que favorecen la educación, la formación y el desarrollo de las potencialidades de las y los estudiantes, los procesos de orientación a temprana edad, la sistematicidad de la formación científica en edad escolar y el desarrollo ambientes investigativos. En tal sentido las acciones programáticas se regirán por los siguientes principios:

- Pedagogía en Valores: La labor pedagógica del docente estará orientada a ocupar la mente, ocupar las manos, ocupar el corazón y a la práctica de la convivencia sana. Y con ello favorecerá la educación en valores como el amor, respeto, la cooperación y la tolerancia y trabajo en colectivo, como expresión del impacto de la función social de la educación.
- Sensibilización: Crear las condiciones educativas idóneas para que las y los estudiantes asuman desde la práctica el valor que tiene el saber científico en su desarrollo cognitivo integral.
- **Promoción**: Cada espacio y/o ambiente educativo y comunitario debe convertirse en un escenario donde se promoverá la organización de actividades científicas, con la finalidad de estimular procesos dirigidos a compartir aprendizaje y experiencias significativas que se desarrollen en cada contexto educativo.
- Formación: Cada actividad que promueva el saber científico en la escuela, debe tener un carácter educativo y formativo que estimule en las y los estudiantes la necesidad de conocer a fondo las características y los elementos que estructuran, cada propuesta investigativa que surge del propio contexto.

Estos principios son transversales dentro de todas las acciones programáticas que se desarrollen dentro del Plan Nacional de Semillero Científico en Edad Escolar. El Plan está constituido por las siguientes acciones programáticas:

- 1. Programación de las etapas de formación por niveles, modalidades y edades.
- 2. Organización de las y los estudiantes.
- 3. Formas de encuentros.
- 4. Formación del docente.
- 5. Promoción, divulgación y sistematización de experiencias.

ACCIÓN 1: PROGRAMACIÓN DE LAS ETAPAS DE FORMACIÓN POR NIVELES, MODALIDA-DES Y EDADES.

Iniciemos considerando la escuela como un espacio para el desarrollo de la ciencia y la tecnología con un enfoque pedagógico social, en los cuales se desarrolle las destrezas, capacidades y potencialidades científicas de niñas, niños y jóvenes, que contribuyan a definir la naturaleza de los talentos dentro del Sistema Educativo, sus manifestaciones, su identificación y su promoción en entornos sociales diversos.

Cuya tarea fundamental es la de conceptualizar y caracterizar el talento, además de establecer las etapas de desarrollo de sus habilidades y conocimientos desde las aulas de las instituciones educativas en los diferentes niveles y modalidades, como marco teórico de referencia que ofrezca aprendizajes colectivos. Identificado los aspectos que condicionan el talento como: la creatividad, la motivación o el pensamiento divergente y el límite o línea que determina que una persona se considere o no talento.

Etapa I: Identificación y Detección.

En esta etapa se caracteriza por el desarrollo de dos procesos de importancia en la prospectiva de formación de los talentos: la identificación y la detección. Mediante estrategias en las cuales maestras, maestros y docentes promueven la participación del mayor número de estudiantes en actividades de diversa índole, con el objetivo el viabilizar dentro de las temáticas el desarrollo del conocimiento científico y el uso de recursos de aprendizaje que estimulen el ampliar la cobertura de la investigación desde edades tempranas, para así, visibilizar a estudiantes que poseen potencialidades como talentos en diferentes etapas de formación dentro del sistema educativo.

NIVEL EDUCATIVO	RANGO DE EDADES	ETAPA DE FORMACIÓN	ORIENTACIONES	FORMA DE ORGANIZACIÓN	FORMA DE ENCUENTRO
INCIAL	3 A 5 años		 Exponer a los niños a experiencias diversas. Brindar oportunidades para desarrollar sus habilidades y aptitudes innatas. Inicio de los procesos de alfabetización tecnológica sobre la base de las experiencias adquiridas en la casa. 	La Clase y los ambientes de aprendizajes propios de la Educación Inicial	Festivales recreativos
PRIMARIA	6 A 9 años	Detección del Talento	 Implementar de estrategias para la detección temprana de niñas y niños con talentos. Elección y creación de entornos que permitan optimizar el aprendizaje. Apoyar sus necesidades intelectuales y emocionales. Pero sobre todo ayudarles a desarrollar una "mentalidad de crecimiento" alabando sus esfuerzos, y no tanto la capacidad. Aplicar el conocimiento existente a situaciones nuevas desafiantes y motivadoras. Enseñarlos a reconocer y comprender sus propios talentos. 	Trabajo Colectivo en clase Grupos específicos por área de aprendizaje	Festivales de Ciencias

Etapa II: Orientación y Preparación del Talento.

En la etapa anterior se establece un piso de base que puede servir para la visibilización de la capacidad intelectual de los posibles talentos como constructor del conocimiento, conformada por la población de más de 3 millones de niños y niñas que se encuentran en el nivel de Educación Inicial y en los primeros grados de la Primaria, los cuales pueden ser orientados según sus rasgos o capacidades hacia un proceso de formación inicial que despierte en las niñas y niños el interés por la ciencia y el conocimiento, mediante cambios metodológicos, curriculares y organizativos conducentes a la consecución de metas más allá de las exigencias de la escuela actual.

NIVEL	RANGO DE	ETAPA DE	ORIENTACIONES	FORMA DE	FORMA DE
EDUCATIVO	EDADES	FORMACIÓN		ORGANIZACIÓN	ENCUENTRO
PRIMARIA	10 a 13 años	Orientación y Formación Inicial del Talento	 Convertir el aprendizaje en algo intrínsecamente motivante. Temas y contenidos adecuados a sus capacidades y ritmos de aprendizaje. Desarrollo de habilidades complejas. Diseño de estrategias metodológicas y experiencias con diferentes grados de complejidad. Organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en torno a problemas reales y de actualidad. Favorecer el aprendizaje de habilidades superiores del pensamiento (codificación, solución de problemas, toma de decisiones, et.) Valorar y estimular sus éxitos. 	Trabajo Colectivo en Clase Colectivos de Semillero Científico Grupos de Recreación, creación y producción Colectivos de ciencia e informática.	Festivales de Ciencias Encuentros Interinstitucionales de Experiencias Científicas Productivas Congresos Pedagógicos

Etapa III: Especialización.

La formación en esta etapa se enmarca dentro de una propuesta curricular significativa y a la vez relevante que promueve el desarrollo de aprendizajes y brinde elementos de especialización básica, con un variado campo de experiencias. En la cual se trabajen estrategias sobre la base de intereses y motivos ya existentes, y tomarlos como punto de partida para desarrollar motivaciones intrínsecas, además del diseño de programas autoformación individualizados con una mayor amplitud temática y un mayor nivel de complejidad según las características del talento, aplicadas dentro y fuera del horario académico.

NIVEL	RANGO DE	ETAPA DE	ORIENTACIONES	FORMA DE	FORMA DE
EDUCATIVO	EDADES	FORMACIÓN		ORGANIZACIÓN	ENCUENTRO
EDUCACIÓN MEDIA	13 a 15 años	Especializa- ción	 Desarrollar el aprendizaje autónomo, la curiosidad natural, el pensamiento creativo, el juicio crítico, la autocrítica y autoevaluación, la autoestima y las relaciones personales. Identificar la combinación de formas complejas del talento. Establecer mecanismos de búsqueda de fuentes de información y materiales de apoyo. Desarrollo de aptitudes especializadas, para ganar independencia y autonomía en el desarrollo de sus propios talentos. Motivar la búsqueda reflexiva de problemas sociales, que conlleve a una producción creativa de solución científica. Trabajo conjunto y cooperativo entre estudiantes y docentes especialistas. 	Grupos de Recreación, creación y Producción por áreas Semilleros Científicos de Educación Media Centros de Referencia, ciencia e informática.	Feria de Ciencias Encuentros Nacional Estudiantil de Experiencias Científicas Productivas Congresos Pedagógicos

Etapa IV: Inicio de la Formación Avanzada.

En la formación avanzada, se resignifican los aprendizajes y conocimientos adquiridos durante la trayectoria formativa, además de asegurar la ruta de trabajo para la profundización de los conocimientos relacionados con su tipología y perfil de talento e incrementar sus habilidades y hábitos de superación personal. Esto se manifiesta en el estudio incansable de su especialidad, el manejo y la creación de ideas, la generación de objetos que incluyen acciones concretas para su desempeño profesional y su inserción en el contexto social y científico, que le permita afrontar y superar adecuadamente problemas complejos que se manifiestan como prioridades sociales, bajo la forma de convicciones, actitudes y acciones concretas.

NIVEL EDUCA- TIVO	RANGO DE EDADES	ESTAPA DE FORMACIÓN	ORIENTACIONES	FORMA DE ORGANI- ZACIÓN	FORMA DE ENCUEN- TRO
EDUCACIÓN MEDIA	15 A 18 años	Inicio de la Formación Avanzada	 Crear las condiciones para que el Estado pueda intervenir en el financiamiento de proyectos de investigación. Diseño y realización de proyectos, para resolución de problemas propios de su contexto educativo. Ofrecerles a los estudiantes la posibilidad de establecer sus propias metas y objeti- 	Centros de Referencia Científica Colectivos de investigación y preparadores.	Feria de Ciencias Encuentros Nacional Estudiantil de Experiencias Científicas Productivas Congresos
			vos concretos de aprendi- zaje.		Pedagógicos

ACCIÓN 2: ORGANIZACIÓN DE LAS Y LOS ESTUDIANTES

Dentro del área de formación de los Grupos de Creación, Recreación y Producción que contempla la Transformación Curricular en el Subsistema de Educación Básica, se creará las condiciones para la organización y orientación de las y los estudiantes por áreas de conocimiento, atendiendo a las particularidades propias de cada actividad en cuanto a Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas; a campos artísticos, como la Música, Artes Gráficas y Plásticas, Representativas y Mecánicas. La política de estos grupos es generar espacios para el encuentro y el diálogo de estudiantes potencialmente creativos, que orienta su proyecto de vida y fortalece el arraigo de su identidad.

Para la organización de los grupos de deportes, se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- 1. Se conforman en todas las instituciones o centros educativos de los diferentes Niveles y Modalidades del Subsistema de Educación Básica en las 24 zonas educativas del país.
- 2. Estudio exploratorio sobre los intereses y potencialidades de las y los estudiantes, con la finalidad de establecer las consideraciones sobre las actividades a ser desarrolladas y recursos necesarios.
- 3. Socializar con el personal que hace vida dentro de la institución educativa y la comunidad, las expectativas de las y los estudiantes con la finalidad de establecer la organización de las actividades.
- 4. Los grupos se integran por estudiantes independientemente de la sección, el año o grado que cursa y el sexo, cada estudiante seleccionará el grupo en que participará de acuerdo a sus intereses.
- 5. Se elaborará un proyecto en el cual se establezcan los productos a alcanzar, las prácticas continuas, la generación de espacios permanentes de convivencia solidaria y cultura de paz. Donde se articulen las potencialidades de todas las escuelas y otros espacios (incluyendo bases de misiones).
- 6. Las y los estudiantes compartirán sus experiencias en festivales, encuentros u otros, al término de cada momento escolar, que permitan la integración entre todos los grupos, la forma de organización será a través de los circuitos educativos, municipio y estadal.

ACCIÓN 3: FORMA DE ENCUENTROS.

Las y los estudiantes intercambiaran sus aprendizajes, a través de encuentros o festivales por áreas de conocimiento. Estas actividades se desarrollaran en articulación con las instancias que promueven acciones dentro del Sistema Educativo para el desarrollo de las ciencias y en función de sus recomendaciones y sugerencias, formar talentos con condiciones simples y múltiples, orientados hacia las matemáticas, química, física, entre otras.

Institucional: Desde cada aula de clase, organizar pequeños encuentros en los espacios libres de los estudiantes, para estimular en ellos el abordaje de las ciencias, y realicen intercambios entre secciones.

Circuito Escolar: se orienta a los profesores y supervisores circuitales, a activar todos los circuitos escolares y desarrollar circuitos de ciencias como base para estructurar el sistema de intercambio y encuentro permanente entre las instituciones educativas por niveles y modalidades. Las y los estudiantes participarán representando a sus respectivos planteles.

Parroquial o Municipal: en esta etapa intervendrán los dos mejores equipos colectivos de cada circuito de deporte, además los estudiantes de deportes individuales, con la finalidad de reflejar el producto de los aprendizajes obtenidos, la organización de las instituciones educativas, y el trabajo colectivo e individual de las y los estudiantes. Los encuentros se desarrollarán en espacios abiertos y cómodos por municipios atendiendo a los deportes priorizados dentro del plan.

ACCIÓN 4: FORMACIÓN DEL DOCENTE.

En el marco del Sistema Nacional de Investigación y Formación Permanente, se orienta el impulsar procesos pedagógicos que contribuyan a la formación integral de las y los docentes y los estudiantes, en temas sobre las potencialidades y las capacidades de los niños en edades tempranas y en su formación dentro del sistema educativo. Además de analizar las tendencias actuales en el campo de la formación de talentos científicos, donde se han generado nuevas propuestas para la expresión de sus actitudes y aptitudes, y otras formas de interpretación científica y pedagógica de la ciencia. La Formación Docente, se llevará a cabo por medio de las siguientes estrategias:

- 1. Trabajo con estudiantes que poseen talento múltiple y complejo, en diversas áreas de conocimiento.
- 2. Incorporación de los docentes al Sistema de Investigación, para el desarrollo de procesos para la mejora de la enseñanza de las ciencias en general, así como la incorporación dentro de las instituciones educativas de métodos y/o estrategias para la selección y apoyo a estudiantes con talento.
- 3. Avanzar en los procesos de investigación y sistematizar las experiencias significativas en el desarrollo de talentos desde la edad escolar.

ACCIÓN 5: LA PROMOCIÓN, DIVULGACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA.

Es necesario e importante difundir los alcances de la actividad, que nos sirva de promoción, y que nos permita motivar la incorporación de más participantes así como dar a conocer el trabajo a realizar o realizado.

- 1. Hacer todo el esfuerzo para que se den a conocer las actividades realizadas dentro de la institución y fuera de ella, a través de los medios de comunicación local, regional y nacional.
- 2. Todas y todos debemos convertirnos en agitadores y promotores, utilizando diferentes medios para difundir la actividad. Hacer enlaces con la prensa regional para la promoción mensual y semanal de las actividades a las y los estudiantes, madres, padres, representantes y comunidad en general.
- 3. Elaboración de carteleras creativas de los productos alcanzados por los talentos de la institución educativa.
- 4. Difusión a través de las redes sociales.
- 5. Crear una revista científica del Subsistema de Educación Básica.

En cada institución tendrá la responsabilidad de realizar el registro del número de estudiantes que conforman los grupos por área de conocimiento, el sexo y la edad de los mismos. Además de sistematizar la información que conformara la base de estudiantes participantes en los festivales y encuentros en edad escolar desde la institución educativa.

Alcance del Proyecto

Etapas	Estudiantes	Docentes	Preparadores	Anexos
Primer momento – Septiembre de 2020	1.590	220	66	Ver anexo 1
Segundo momento – Febrero de 2021	2.970	356	30	Ver anexo 2
Tercer momento – Septiembre 2021	2.940	384	192	Ver anexo 3
Cobertura total	7.500	960	288	

Fuente: Mesa de articulación Nacional del Semillero Científico y Dirección de Investigación y Formación de la Fundación CENAMEC, julio 2020

Monto Global del Proyecto (en petros)

Rubro	Cantidades	Monto en Petros
Reunión de la mesa de articulación nacional del Semillero Científico	18 reuniones (una reunión Mensual	36
Reunión de la mesa de articulación estadal del Semillero Científico	432 Reuniones estadales (una reunión mensual en cada estado)	1.296
Despliegues de acompañamiento	48 despliegues de acompañamiento a los estados por parte del equipo nacional	1.440
Honorarios profesionales	167 productos físicos y/o digitales	167
Imprenta y reproducción de cuadernillos para los estudiantes, docentes y preparadores	69,870 cuadernillos, guías pedagógicas y material de apoyo	3.494
Ayuda de conectividad (pago de renta básica de conectividad para docentes y preparadores)	11.774 ayudas	1.133
Materiales y equipos para el fortalecimiento de la investigación	48 proyectos (2 por estado en los niveles de media general y media técnica)	360
Inversión Total		7.944

Fuente: Dirección Ejecutiva de la Fundación CENAMEC, julio 2020

Cronograma de Desembolso (en petros)

Rubro	Julio 2020 Primer Desembolso (Petros)	Febrero 2021 Segundo Desembolso (Petros)	Septiembre 2021 Ultimo Desembolso (Petros)
Reunión de la mesa de articulación nacional del Semillero Científico.	14	14	8
Reunión de la mesa de articulación estadal del Semillero Científico.	504	504	288
Despliegues de acompañamiento.	560	560	320
Honorarios profesionales.	65	65	37
Imprenta y reproducción de cuadernillos para los estudiantes, docentes y preparadores.	398	1.596	1.500
Ayuda de conectividad (pago de renta básica de conectividad para docentes y preparadores)	136	495	502
Materiales y equipos para el fortalecimiento de la investigación.	147	147	84
Inversión Total en petros	1.824	3.381	2.739
Valor de referencia del Petro al 15/07/2020 Bs. 12.387.188,03	22.593.676.984	41.882.262.953	33.927.695.965

Fuente: Dirección Ejecutiva de la Fundación CENAMEC, julio 2020

Consideraciones y base de cálculo tomadas en cuenta para determinar el monto global del proyecto:

- 1. El monto del proyecto se calcula en petros para proteger su alcance de las variaciones de precios del mercado producto de la devaluación inducida y el ataque a nuestra moneda.
- 2. No se incluye en dicho cálculo la dotación de equipos tecnológicos y el pago de algún tipo de incentivos y becas a los actores (estudiantes, docentes y preparadores) que participarán del proyecto.
- 3. Se solicita que sea evaluada la posibilidad de la dotación de computadores a estudiantes, docentes y preparadores directamente desde el Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología.
- 4. Se solicita que sea evaluada la posibilidad de incorporar a los estudiantes y preparadores al plan de becas del FONACIT, así como a los docentes en un plan de incentivos y/o estímulos a la investigación.
- 5. Se establecen 18 reuniones (una por mes) para la mesa de articulación nacional del Semillero Científico con un costo estimado de dos (2) petros por reunión. Teniendo claro el uso de video conferencias mientras este en vigencia el estado de emergencia.
- 6. Se establecen 18 reuniones (una por mes) en cada uno de los 24 estados para la mesa de articulación estadal del Semillero Científico con un costo estimado de (3) petros por reunión. Teniendo claro el uso de video conferencias mientras este en vigencia el estado de emergencia.
- 7. Se establecen 48 despliegues de acompañamiento físicos (además de los múltiples virtuales) de los integrantes de la mesa de articulación nacional del Semillero Científico con un costo estimado de treinta (30) petros por reunión, a razón de 2 visitas a cada estado en los 18 meses de vigencia de éste proyecto. Teniendo claro el uso de video conferencias mientras este en vigencia el estado de emergencia.
- 8. Se estima el pago de 167 productos físicos, digitales, en video, conferencias de especialistas y expertos en las diferentes áreas, niveles y/o modalidades que se requieran para consolidar el material necesario para la formación tanto de los estudiantes como de los docentes y preparadores (formación de formadores)
- 9. Se establece un monto mensual promedio de 0,05 petros para dotar de material didáctico a los 7.500 estudiantes involucrados en la formación.

- 10. Se establece un monto mensual promedio de 0,1 petros para dotar de material didáctico, apoyar en la renta básica de internet y algún tipo de movilización cuando sea requerida a los 1.024 docentes y a los 288 preparadores quienes serán los formadores.
- 11. Se establece un monto equivalente al 5% del monto del proyecto para fortalecer, apoyar y acompañar a los proyectos de investigación e innovación que se deriven por parte de los estudiantes.

Especialistas y/o expertos a contratar para la generación de contenidos, diseños, divulgación y Formación de Formadores.

Área priorizadas	Especialistas
Alimentación	3
Salud	3
Educación	12
Lengua	3
Matemática	4
Ciencias (Física, Química, Biología)	12
Diseñadores	2
Programadores	2
Especialistas a contratar	41

Se estima a partir de:

- 1. Listar las áreas priorizadas por el equipo de trabajo que adelanta el proyecto.
- 2. Al menos 3 especialistas por cada área priorizada.
- 3. Se incorporan más especialistas en el área de educación ya que deben establecer la estrategia pedagógica para transmitir y/o hacer que el contenido se ajuste a cada una de los niveles y/o modalidades.
- 4. El contenido generado por los especialistas se debe divulgar tanto en físico como en digital, por esa razón es necesario contemplar los honorarios para el equipo de diseño y programación.

Entidades Federales en las que ejecutara el programa según el nivel y/o modalidad

Primer momento - Septiembre 2020

Educación Inicial	Educación Primaria
Distrito Capital	1. Aragua
2. Falcón	2. Carabobo
3. La Guaira	3. Cojedes
4. Lara	4. Distrito Capital
5. Miranda	5. Miranda
6. Yaracuy	6. Portuguesa
7. Zulia	
Educación Media General	Educación Media Técnica
1. Amazonas	1. Amazonas
2. Anzoátegui	2. Apure
3. Apure	3. Aragua
4. Barinas	4. Barinas
5. Bolívar	5. Bolívar
6. Cojedes	6. Carabobo
7. Delta Amacuro	7. Delta Amacuro
8. Distrito Capital	8. Distrito capital
9. Falcón	9. Guárico
10. Guárico	10. Mérida
11. La guaira	11. Miranda
12. Lara	12. Monagas
13. Mérida	13. Nueva Esparta
14. Miranda	14. Sucre
15. Monagas	15. Táchira
16. Nueva Esparta	16. Trujillo
17. Portuguesa	
18. Sucre	
19. Táchira	
20. Trujillo	
21. Yaracuy	
22. Zulia	
Educación Especial	Educación de Jóvenes y Adultos
Distrito Capital	1. Amazonas
2. La Guaira	2. Anzoátegui
3. Miranda	3. Apure
	Distrito capital Miranda
	อ. เงแเสกนส

Segundo y tercer momento

Con la nueva incorporación en febrero de 2021 ya todos los estados contaran por lo menos con un grupo de estudiantes por cada nivel y/o modalidad.

Niveles y/o Modalidades que se trabajaran por Entidad Federal

Primer momento - Septiembre 2020

Amazonas 1. Educación Media General 2. Educación Especial 3. Educación de Jóvenes y Adultos	La Guaira 1. Educación Inicial 2. Educación Media General 3. Educación Especial
Anzoátegui 1. Educación Media General 2. Educación de Jóvenes y Adultos	Lara 1. Educación Inicial 2. Educación Media General
Apure 1. Educación Media General 2. Educación Especial 3. Educación de Jóvenes y Adultos	Mérida 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica
Aragua 1. Educación Primaria 2. Educación Media Técnica	Miranda 1. Educación Inicial 2. Educación Primaria 3. Educación Media General 4. Educación Media Técnica 5. Educación Especial 6. Educación de Jóvenes y Adultos
Barinas 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica	Monagas 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica
Bolívar 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica Carabobo 1. Educación Primaria 2. Educación Media Técnica	Nueva Esparta 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica Portuguesa 1. Educación Primaria 2. Educación Media General

Cojede 1. 2.	s Educación Primaria Educación Media General	Sucre 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica
Delta A	macuro	Táchira
1.	Eddodolori Modia Goriorai	Educación Media General
2.	Educación Media Técnica	Educación Media Técnica
1. 2. 3. 4.	Educación Media General Educación Media Técnica	Trujillo 1. Educación Media General 2. Educación Media Técnica
1	Educación Especial Educación de Jóvenes y Adultos	
Falcón		Yaracuy
1.	Educación Inicial	1. Educación Inicial
2.	Educación Media General	2. Educación Media General
Guáric 1. 2. 3.	Educación Media General Educación Media Técnica	Zulia 1. Educación Inicial 2. Educación Media General

Segundo y tercer momento - con la nueva incorporación en febrero de 2021 ya todos los niveles y/o modalidades contaran por lo menos con un grupo de estudiantes en cada estado

Anexo 1. Primer momento – Septiembre 2020

Cuadro Resumen - Distribución de Estudiantes, Docentes y Preparadores por niveles y/o modalidades

Nivel y/o modalidad	Estudiantes	Docentes	Preparadores
Educación Inicial	200	28	
Educación Primaria	170	24	
Educación Media General	650	88	44
Educación Media Técnica	470	44	22
Educación Especial	80	12	
Educación de Jóvenes y Adultos	170	24	
	1.740	220	66

Se establece a partir de:

- 1. La distribución por niveles y/o modalidades se realiza a partir de la caracterización de los docentes que han venido participando activamente en el sistema Mochima.
- 2. Los estudiantes participantes se determinó a partir de las orientaciones recibidas por el equipo de trabajo promotor del proyecto.
- 3. Se estima a partir de 10 docentes por cada uno de los niveles y/o modalidades que se dictarán en cada estado.
- 4. Los preparadores se estiman a partir de 2 estudiantes-preparadores por cada grupo correspondiente a los niveles de Media General y Media Técnica que se dictarán en cada estado.
- 5. Se desarrollara el programa en todos sus niveles y/o modalidades en los estados Miranda y Distrito Capital ya que desde la sede central se podrá hacer seguimiento y acompañamiento permanente, al mismo tiempo evaluar y tomar correctivos, ajustes y acciones que se requieran para lograr la puesta a punto del programa.
- 6. Para los estados Miranda y Distrito Capital se estimó una participación de 25 estudiantes por cada nivel y modalidad, para el resto del país se contemplan 30 estudiantes por cada nivel y/o modalidad que corresponda con lo planificado.

Continuación - Anexo 1 - Primer momento – Septiembre 2020

Distribución de Estudiantes por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Estudiantes por estado
Amazonas			30	30		30	90
Anzoátegui			30			30	60
Apure			30	30		30	90
Aragua		30		30			60
Barinas			30	30			60
Bolívar			30	30			60
Carabobo		30		30			60
Cojedes		30	30				60
Delta Amacuro			30	30			60
Distrito Capital	25	25	25	25	25	25	150
Falcón	30		30				60
Guárico			30	30		30	90
La Guaira	30		30		30		90
Lara	30		30				60
Mérida			30	30			60
Miranda	25	25	25	25	25	25	150
Monagas			30	30			60
Nueva Esparta			30	30			60
Portuguesa		30	30				60
Sucre			30	30			60
Táchira			30	30			60
Trujillo			30	30			60
Yaracuy	30		30				60
Zulia	30		30				60
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	200	170	650	470	80	170	1.740

Continuación - Anexo 1 - Primer momento – Septiembre 2020

Distribución de Docentes acompañantes por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Docente por estado
Amazonas			4	4		4	12
Anzoátegui			4			4	8
Apure			4	4		4	12
Aragua		4		4			8
Barinas			4	4			8
Bolívar			4				4
Carabobo		4		4			8
Cojedes		4	4				8
Delta Amacuro			4				4
Distrito Capital	4	4	4	4	4	4	24
Falcón	4		4				8
Guárico			4	4		4	12
La Guaira	4		4		4		12
Lara	4		4				8
Mérida			4	4			8
Miranda	4	4	4	4	4	4	24
Monagas			4				4
Nueva Esparta			4				4
Portuguesa		4	4				8
Sucre			4				4
Táchira			4	4			8
Trujillo			4	4			8
Yaracuy	4		4				8
Zulia	4		4				8
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	28	24	88	44	12	24	220

Continuación - Anexo 1 - Primer momento – Septiembre 2020

Distribución de estudiantes preparadores por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Educación Media General	Educación Media Técnica	Total Estudiantes por estado
Entidad Federal	2	2	4
Amazonas	2		2
Anzoátegui	2	2	4
Apure		2	2
Aragua	2	2	4
Barinas	2		2
Bolívar		2	2
Carabobo	2		2
Cojedes	2		2
Delta Amacuro	2	2	4
Distrito Capital	2		2
Falcón	2	2	4
Guárico	2		2
La Guaira	2		2
Lara	2	2	4
Mérida	2	2	4
Miranda	2		2
Monagas	2		2
Nueva Esparta	2		2
Portuguesa	2		2
Sucre	2	2	4
Táchira	2	2	4
Trujillo	2		2
Yaracuy	2		2
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	44	22	66

Anexo 2. Segundo momento – febrero 2021

Cuadro Resumen - Distribución de Estudiantes, Docentes y Preparadores por niveles y/o modalidades

Segundo momento - Febrero 2021

Nivel y/o modalidad	Estudiantes	Docentes	Preparadores
Educación Inicial	760	104	
Educación Primaria	760	104	
Educación Media General	760	104	52
Educación Media Técnica	760	104	52
Educación Especial	760	104	
Educación de Jóvenes y Adultos	760	104	
	4.560	624	104

Se establece a partir de:

- 1. Se determinan para completar en este segundo momento un grupo de estudiantes por cada nivel y/o modalidad en cada estado.
- 2. Se estima a partir de 4 docentes por cada uno de los niveles y/o modalidades que se dictarán en cada estado.
- 3. Se estima a partir de 2 estudiantes-preparadores por cada grupo correspondiente a los niveles de Media General y Media Técnica que se dictarán en cada estado.
- 4. Se incorpora otro grupo en todos sus niveles y/o modalidades en los estados Miranda y Distrito Capital.
- 5. Para los estados Miranda y Distrito Capital se estimó una participación de 25 estudiantes por cada nivel y modalidad, para el resto del país se contemplan 30 estudiantes por cada nivel y/o modalidad que corresponda con lo planificado.

Continuación - Anexo 2 - Segundo momento – Febrero 2021

Distribución de Estudiantes por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Estudiantes por estado
Amazonas	30	30	30	30	30	30	180
Anzoátegui	30	30	30	30	30	30	180
Apure	30	30	30	30	30	30	180
Aragua	30	30	30	30	30	30	180
Barinas	30	30	30	30	30	30	180
Bolívar	30	30	30	30	30	30	180
Carabobo	30	30	30	30	30	30	180
Cojedes	30	30	30	30	30	30	180
Delta Amacuro	30	30	30	30	30	30	180
Distrito Capital	50	50	50	50	50	50	300
Falcón	30	30	30	30	30	30	180
Guárico	30	30	30	30	30	30	180
La Guaira	30	30	30	30	30	30	180
Lara	30	30	30	30	30	30	180
Mérida	30	30	30	30	30	30	180
Miranda	50	50	50	50	50	50	300
Monagas	30	30	30	30	30	30	180
Nueva Esparta	30	30	30	30	30	30	180
Portuguesa	30	30	30	30	30	30	180
Sucre	30	30	30	30	30	30	180
Táchira	30	30	30	30	30	30	180
Trujillo	30	30	30	30	30	30	180
Yaracuy	30	30	30	30	30	30	180
Zulia	30	30	30	30	30	30	180
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	760	760	760	760	760	760	4.560

Continuación - Anexo 2 - Segundo momento – Febrero 2021

Distribución de Docentes acompañantes por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Docente por estado
Amazonas	4	4	4	4	4	4	24
Anzoátegui	4	4	4	4	4	4	24
Apure	4	4	4	4	4	4	24
Aragua	4	4	4	4	4	4	24
Barinas	4	4	4	4	4	4	24
Bolívar	4	4	4	4	4	4	24
Carabobo	4	4	4	4	4	4	24
Cojedes	4	4	4	4	4	4	24
Delta Amacuro	4	4	4	4	4	4	24
Distrito Capital	8	8	8	8	8	8	48
Falcón	4	4	4	4	4	4	24
Guárico	4	4	4	4	4	4	24
La Guaira	4	4	4	4	4	4	24
Lara	4	4	4	4	4	4	24
Mérida	4	4	4	4	4	4	24
Miranda	8	8	8	8	8	8	48
Monagas	4	4	4	4	4	4	24
Nueva Esparta	4	4	4	4	4	4	24
Portuguesa	4	4	4	4	4	4	24
Sucre	4	4	4	4	4	4	24
Táchira	4	4	4	4	4	4	24
Trujillo	4	4	4	4	4	4	24
Yaracuy	4	4	4	4	4	4	24
Zulia	4	4	4	4	4	4	24
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	104	104	104	104	104	104	624

Continuación - Anexo 2 - Segundo momento – Febrero 2021

Distribución de estudiantes preparadores por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Educación Media General	Educación Media Técnica	Total Estudiantes por estado
Amazonas	2	2	4
Anzoátegui	2	2	4
Apure	2	2	4
Aragua	2	2	4
Barinas	2	2	4
Bolívar	2	2	4
Carabobo	2	2	4
Cojedes	2	2	4
Delta Amacuro	2	2	4
Distrito Capital	4	4	8
Falcón	2	2	4
Guárico	2	2	4
La Guaira	2	2	4
Lara	2	2	4
Mérida	2	2	4
Miranda	4	4	8
Monagas	2	2	4
Nueva Esparta	2	2	4
Portuguesa	2	2	4
Sucre	2	2	4
Táchira	2	2	4
Trujillo	2	2	4
Yaracuy	2	2	4
Zulia	2	2	4
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	52	52	104

Anexo 3.

Tercer momento – Septiembre 2021

Cuadro Resumen - Distribución de Estudiantes, Docentes y Preparadores por niveles y/o modalidades

Tercer momento - Septiembre 2021

Nivel y/o modalidad	Estudiantes	Docentes	Preparadores
Educación Inicial	810	112	
Educación Primaria	810	112	
Educación Media General	2.130	288	144
Educación Media Técnica	2.130	288	144
Educación Especial	810	112	
Educación de Jóvenes y Adultos	810	112	
	7.500	1.024	288

Se establece a partir de:

- 1. Se determinan para completar en este tercer momento tres grupo de estudiantes en los niveles de Media General y Media Técnica en cada estado.
- 2. Se estima a partir de 4 docentes por cada uno de los niveles y/o modalidades que se dictarán en cada estado.
- 3. Se estima a partir de 2 estudiantes-preparadores por cada grupo correspondiente a los niveles de Media General y Media Técnica que se dictarán en cada estado.
- 4. Para los estados Miranda y Distrito Capital se estimó una participación de 25 estudiantes por cada nivel y modalidad, para el resto del país se contemplan 30 estudiantes por cada nivel y/o modalidad que corresponda con lo planificado.

Continuación - Anexo 3 – Tercer momento – septiembre 2021

Distribución de Estudiantes por estados y por los niveles y/o modalidades Tercer momento - Septiembre 2021

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Estudiantes por estado
Amazonas	30	30	30	30	30	30	180
Anzoátegui	30	30	30	30	30	30	180
Apure	30	30	30	30	30	30	180
Aragua	30	30	30	30	30	30	180
Barinas	30	30	30	30	30	30	180
Bolívar	30	30	30	30	30	30	180
Carabobo	30	30	30	30	30	30	180
Cojedes	30	30	30	30	30	30	180
Delta Amacuro	30	30	30	30	30	30	180
Distrito Capital	75	75	75	75	75	75	450
Falcón	30	30	30	30	30	30	180
Guárico	30	30	30	30	30	30	180
La Guaira	30	30	30	30	30	30	180
Lara	30	30	30	30	30	30	180
Mérida	30	30	30	30	30	30	180
Miranda	75	75	75	75	75	75	450
Monagas	30	30	30	30	30	30	180
Nueva Esparta	30	30	30	30	30	30	180
Portuguesa	30	30	30	30	30	30	180
Sucre	30	30	30	30	30	30	180
Táchira	30	30	30	30	30	30	180
Trujillo	30	30	30	30	30	30	180
Yaracuy	30	30	30	30	30	30	180
Zulia	30	30	30	30	30	30	180
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	810	810	2.130	2.130	810	810	7.500

Continuación - Anexo 3 – Tercer momento – septiembre 2021

Distribución de Docentes acompañantes por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Inicial	Primaria	Media General	Media Técnica	Especial	Jóvenes y Adultos	Total Docente por estado
Amazonas	4	4	12	12	4	4	24
Anzoátegui	4	4	12	12	4	4	24
Apure	4	4	12	12	4	4	24
Aragua	4	4	12	12	4	4	24
Barinas	4	4	12	12	4	4	24
Bolívar	4	4	12	12	4	4	24
Carabobo	4	4	12	12	4	4	24
Cojedes	4	4	12	12	4	4	24
Delta Amacuro	4	4	12	12	4	4	24
Distrito Capital	12	12	12	12	12	12	72
Falcón	4	4	12	12	4	4	24
Guárico	4	4	12	12	4	4	24
La Guaira	4	4	12	12	4	4	24
Lara	4	4	12	12	4	4	24
Mérida	4	4	12	12	4	4	24
Miranda	12	12	12	12	12	12	72
Monagas	4	4	12	12	4	4	24
Nueva Esparta	4	4	12	12	4	4	24
Portuguesa	4	4	12	12	4	4	24
Sucre	4	4	12	12	4	4	24
Táchira	4	4	12	12	4	4	24
Trujillo	4	4	12	12	4	4	24
Yaracuy	4	4	12	12	4	4	24
Zulia	4	4	12	12	4	4	24
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	112	112	288	288	112	112	1.024

Continuación - Anexo 3 – Tercer momento – septiembre 2021

Distribución de estudiantes preparadores por estados y por los niveles y/o modalidades

Entidad Federal	Educación Media General	Educación Media Técnica	Total Estudiantes por estado
Amazonas	6	6	12
Anzoátegui	6	6	12
Apure	6	6	12
Aragua	6	6	12
Barinas	6	6	12
Bolívar	6	6	12
Carabobo	6	6	12
Cojedes	6	6	12
Delta Amacuro	6	6	12
Distrito Capital	6	6	12
Falcón	6	6	12
Guárico	6	6	12
La Guaira	6	6	12
Lara	6	6	12
Mérida	6	6	12
Miranda	6	6	12
Monagas	6	6	12
Nueva Esparta	6	6	12
Portuguesa	6	6	12
Sucre	6	6	12
Táchira	6	6	12
Trujillo	6	6	12
Yaracuy	6	6	12
Zulia	6	6	12
Total Estudiantes por nivel y/o modalidad	144	144	288