



SEMINARIO CON **ACTORES SOCIALES E INVESTIGADORES**

“Los estudios e investigaciones para la comprensión de los nudos de la participación social en Paraguay”



Seminario con actores sociales e investigadores.

“Los estudios e investigaciones para la comprensión de los nudos de la participación social en Paraguay”

Sistematización

Miércoles 13 de octubre 2021 - Asunción, Paraguay

©Juntos por la Educación

“Este documento ha sido elaborado con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de Juntos por la Educación y no necesariamente refleja los puntos de vista u opiniones de la Unión Europea”

CONTENIDO

Introducción	4
Programa	5
Palabras de Apertura	6
Presentaciones	7
• Presentación de los principales hallazgos del SNEPE Karen Rojas, Directora General del Instituto de Evaluación Educativa – INEE.	7
• Presentación de la líneas y principales temas de investigación gestionados por el Ministerio de Educación y Ciencias Gerda Palacios, Directora de Investigación del MEC.	18
• Presentación de los temas de investigación realizados desde el CONACYT Ing. Diana Romero.	24

INTRODUCCIÓN

El seminario con actores sociales e investigadores “Los estudios e investigaciones para la comprensión de los nudos de la participación social en Paraguay” se realizó en fecha miércoles 13 de octubre 2021, en el salón Ramón Indalecio Cardozo de Juntos por la Educación. Tuvo como objetivo delimitar los estudios que se requieren para tomar mejores decisiones en las intervenciones sociales.

Los panelistas fueron Karen Rojas, Directora General del Instituto de Evaluación Educativa – INEE; Gerda Palacios, Directora General de Investigación Educativa del MEC; Ing. Diana Romero, CONACYT; Irma Samudio, Coordinadora del Programa Rural de Educación Bilingüe Intercultural por Radio de Fe y Alegría, y beneficiarias del programa; Lucía Paulo, Directora Ejecutiva de Fundación ALDA; Dominique Demellenne, Investigador; Rodolfo Elías, Investigador; Gabriela Walder, Investigadora. Contó con la facilitación de Jorge Talavera y la sistematización de Andrea Ma. Wehrle Martinez.

Este diálogo se realiza en el marco del proyecto Tetãyguára Jesareko impulsado por Juntos por la Educación, con apoyo de la Unión Europea, que tiene como objetivo maximizar los esfuerzos de reforma educativa mediante la sensibilización, participación y veeduría de la sociedad civil en la agenda y las políticas educativas en el ámbito nacional y territorial, con énfasis en experiencias de auditoría social.

PROGRAMA

8:30 – 8:50	<p>Apertura del evento. Jorge Talavera, Maestro de ceremonia. Palabras de bienvenida. Oscar Charotti, Director Ejecutivo, Juntos por la Educación. Presentación del Seminario y metodología de trabajo. Andrea Weiss, Gerente adjunta de Tetãyguára Jesareko, Juntos por la Educación.</p>
8:50 – 9:20	<p>Presentación de los principales hallazgos del SNEPE y de las evaluaciones internacionales sobre la participación en el aula, en la escuela y en el entorno comunitario en favor del aprendizaje, la calidad y equidad educativa.</p>
9:20 – 9:50	<p>Karen Rojas, Directora General del Instituto de Evaluación Educativa – INEE. Presentación de las líneas y principales temas de investigación gestionados desde el Ministerio de Educación y Ciencias.</p>
9:50 – 10:00	<p>Gerda Palacios, Directora General de Investigación Educativa del MEC. Preguntas de los asistentes y debate.</p>
10:00 – 10:15	<p>Receso</p>
10:15 – 10:45	<p>Presentación de las líneas y principales temas de investigación realizados desde el CONACYT en el ámbito de las Ciencias Sociales. Ing. Diana Romero, CONACYT</p>
10:45 – 10:55	<p>Preguntas de los asistentes y debate.</p>
10:55 – 11:45	<p>La participación en los espacios comunitarios: problematización de los actores sociales Panel: Los problemas, interrogantes y tensiones que nos plantea la realidad paraguaya en las experiencias de proyectos de intervención social. Irma Samudio, Coordinadora del Programa Rural de Educación Bilingüe Intercultural por Radio de Fe y Alegría, y Antonia y María Lorenza, beneficiarias del programa. Lucía Paulo, Directora Ejecutiva de Fundación ALDA. Preguntas de los asistentes y debate</p>
11:45 – 12:15	<p>Preguntas de los asistentes y debate</p>
12:15 – 13:15	<p>RECESO PARA EL ALMUERZO</p>
13:15 – 14:15	<p>La participación en el aula y en la escuela: problematización de los actores escolares. Trabajos grupales de directores de centros educativos, docentes de instituciones educativas de EEB, Educación media y Formación docente, estudiantes del tercer ciclo de la EEB, estudiantes de la educación media, estudiantes de formación docente, madres y padres de estudiantes de educación inicial, EEB y Educación media (40 min.)</p>
14:15 – 14:45	<p>Plenaria. Un representante de cada mesa de trabajo expone a la plenaria los planteamientos del grupo (30 min.)</p>
14:45 – 16:00	<p>El estado del arte de la participación social como objeto de estudio en Paraguay. Los desafíos a explorar. Panel: ¿Qué estudios e investigaciones debemos emprender para contribuir en los análisis de los nudos y obstáculos de la participación social en Paraguay? Dominique Demellenne, Investigador Rodolfo Elías, Investigador Gabriela Walder, Investigadora Preguntas de los asistentes y debate</p>
16:15 – 16:30	<p>Preguntas de los asistentes y debate</p>
16:30 – 17:00	<p>Palabras de cierre del encuentro Clara Santa Cruz, Directora de Comunicación de Juntos por la Educación.</p>

PALABRAS DE APERTURA

Oscar Charotti, Director Ejecutivo, Juntos por la Educación. Presentación del Seminario y metodología de trabajo.

El Director Ejecutivo de Juntos por la Educación, Oscar Charotti agradeció la presencia de los presentes y mencionó la tarea que viene realizando la institución desde hace varios años, es decir, el esfuerzo de Juntos por una educación pública de calidad y la educación como agenda de Estado y causa nacional.

Así también enfatizó sobre la importancia del proyecto Tetãyguára Jesareko como experiencia de participación colectiva para la incidencia ciudadana en la política educativa, y las acciones que se están llevando adelante desde esta iniciativa, donde este seminario se enmarca.

Andrea Weiss, Gerente adjunta de Tetãyguára Jesareko, Juntos por la Educación.

Andrea Weiss, por su parte, resaltó la relevancia del encuentro para delimitar los estudios requeridos para tomar mejores decisiones en las intervenciones sociales. Por ello, se hace la convocatoria a organismos del Estado que se dedican a la investigación, a los propios involucrados para conocer sus perspectivas, a ONGs dedicadas a intervenciones sociales y a los científicos sociales, generadores de conocimiento sobre la realidad.

Además refirió que el proyecto Tetãyguára Jesareko se propone construir a partir de lo que la gente sabe y quiere aportar en el desarrollo del conocimiento; y, fundamentalmente busca contribuir con la práctica de basar las decisiones en los conocimientos. La educación es una práctica científica.

PRESENTACIONES

Presentación de los principales hallazgos del SNEPE y de las evaluaciones internacionales sobre la participación en el aula, en la escuela y en el entorno comunitario en favor del aprendizaje, la calidad y equidad educativa. **Karen Rojas, Directora General del Instituto de Evaluación Educativa – INEE**

En esta presentación se dieron a conocer, en un primer momento, los principales hallazgos del SNEPE y de las evaluaciones internacionales sobre la participación en el aula, en la escuela y en el entorno comunitario en favor del aprendizaje, la calidad y la equidad educativa.

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) tiene la responsabilidad de Implementar el Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación en sus diferentes componentes constitutivos, (...) las mediciones servirán como base para la toma de decisiones orientadas a la mejora permanente del sistema» (Ley N° 5749/20017, Art. 50). Así también debe garantizar la rigurosidad en los procesos de evaluación y el uso adecuado de la información (resguardo de confidencialidad, evitar intervenciones dicotómicas de tipo premio o castigo).

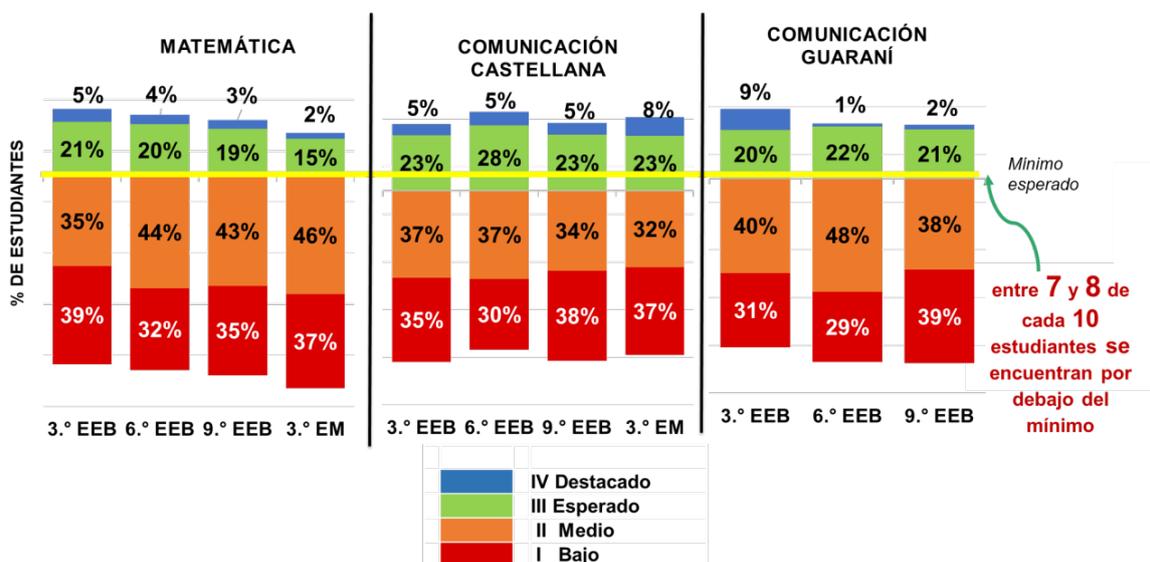
Los diferentes tipos de evaluación que se llevan a cabo desde esta institución corresponden a la Prueba Estandarizada Nacional liderada por DELAC-INEE-MEC (Evaluación Censal SNEPE), a la prueba estandarizada latinoamericana liderada por LLECE – UNESCO (TERCE) y la prueba estandarizada internacional liderada por OCDE (PISA). Mayor información en la siguiente imagen.

	CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO	POBLACIÓN OBJETIVO
 Evaluación Censal 2018	Evalúa logro académico al final de ciclo o nivel y factores asociados al aprendizaje. Áreas: Matemáticas, Comunicación Castellana y Guaraní. Prueba estandarizada nacional liderada por DELAC - INEE - MEC.	Estudiantes de 3°, 6° y 9° de EEB y 3° de Ed. Media, y programas equivalentes de Ed. Permanente
 	Evalúa logro académico al final de ciclo y factores asociados al aprendizaje. Áreas: Ciencias, Matemáticas y Lengua Castellana. Prueba estandarizada latinoamericana liderada por LLECE – UNESCO.	Estudiantes de 3° y 6° grado de EEB
 	Evalúa competencias y habilidades para aplicar conocimientos a situaciones de la vida real, y factores asociados al aprendizaje. Áreas: Matemáticas, Ciencias y Lengua Castellana Prueba estandarizada internacional liderada por OCDE.	Componente Escolar: Jóvenes de 15 años del 3° ciclo EEB y EM Componente Extraescolar: Jóvenes de 14 a 16 años del 3° ciclo EEB y EM + fuera del sistema educativo

Un primer elemento mencionado ha sido que *Las pruebas estandarizadas buscan evaluar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, y, en Paraguay el rendimiento es bajo según las distintas pruebas tanto nacionales como internacionales.*

En relación a la última prueba del SNEPE (2018) el rendimiento de los estudiantes fue bajo, entre 7 y 8 de cada 10 estudiantes se encuentran por debajo del mínimo.

El rendimiento de los estudiantes es bajo



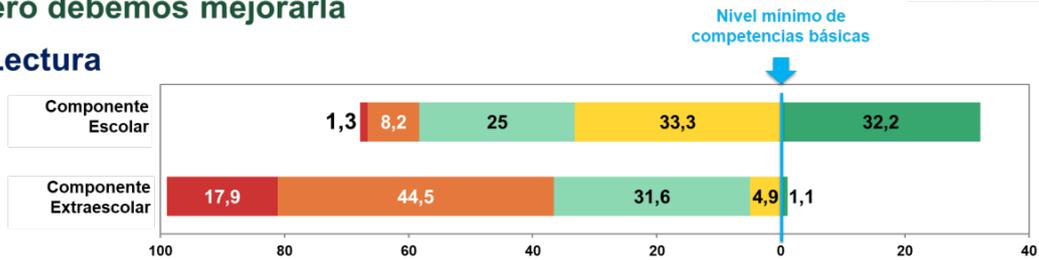
La escolarización marca cierta diferencia. Si se observa el gráfico siguiente, al comparar entre el componente escolar y el componente extraescolar, se puede observar que el rendimiento de los estudiantes se concentra, casi en su totalidad, por debajo del nivel mínimo, pero la distribución del componente escolar se da en los niveles más próximos a los niveles básicos, mayormente en los niveles 1a y 1b. En tanto los del componente extraescolar se encuentran agrupados en los niveles más bajo del 1c para ambas pruebas.

Se puede resumir, que si bien las competencias de los que se encuentran en el sistema educativo no llegan en su mayoría al nivel mínimo de competencias, se encuentran más cerca de lograrlo de los que están fuera del sistema o con un rezago importante.

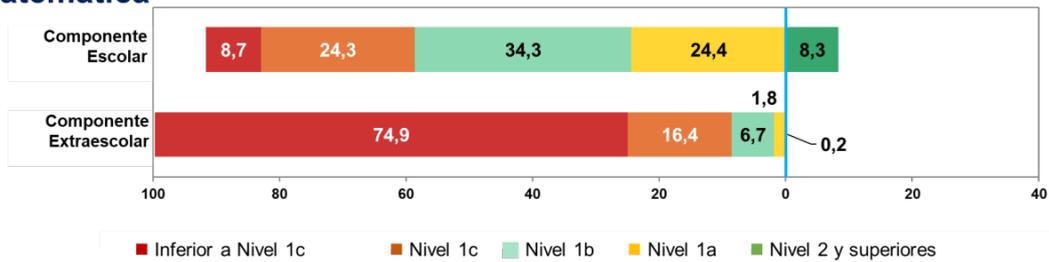
La escolarización marca cierta diferencia... pero debemos mejorarla



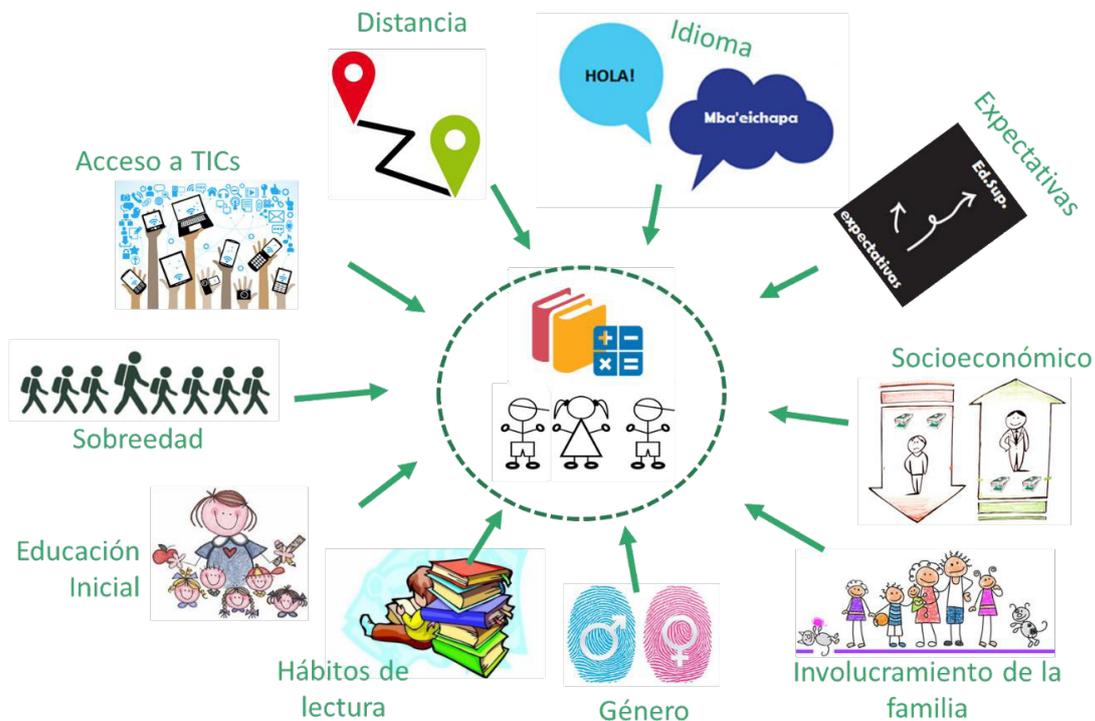
Lectura



Matemática



Las pruebas estandarizadas buscan además cuantificar la influencia positiva/negativa de los factores asociados al aprendizaje sobre estos resultados. En los estudios de SNEPE o PISA se estudian, además del rendimiento, otros factores, denominados factores asociados, tales como:



Además de ello, se indicó que existen otros factores asociados a elementos del proceso de clase, tales como: sector/zona, SES de la institución, clima escolar, ausentismo docente, calidad de la instrucción, tamaño de la institución.



Los números son importantes y evidencian el nivel en el cual se encuentran los estudiantes, pero se indicó que dentro de los procesos investigativos es muy importante analizar las variables como sobreedad y repetición que inciden fuertemente en el logro de los estudiantes. Los estudiantes con sobreedad (es decir, con 2 o más años por encima de la edad teórica) rinden menos que sus compañeros en todas las áreas y grados evaluados; la repetición de grados se asocia con menores desempeños y se da, con mayor frecuencia, en las instituciones oficiales, rurales y de menor tamaño.

Por su parte se valoró que la asistencia al preescolar tiene una relación positiva con el aprendizaje, siendo los efectos visibles a lo largo de toda la trayectoria escolar; la asistencia y puntualidad también tienen una fuerte asociación positiva y significativa con los logros académicos en todos los grados y áreas evaluadas; asimismo fuerte incidencia en los resultados tiene la dedicación al estudio y hábitos de lectura, sobre todo en grados superiores; y por último las expectativas de los estudiantes, respecto al máximo nivel educativo que esperan completar, se asocian positiva y significativamente a los rendimientos académicos, con mayor fuerza en los grados superiores.



En cuanto al nivel socioeconómico se resaltó que es un fuerte predictor de los resultados de aprendizaje y que se deben garantizar las condiciones sociales con políticas públicas adecuadas; además, las instituciones educativas no están logrando disminuir las desigualdades socioeconómicas, los estudiantes de entornos socioeconómicamente desfavorecidos tienen menos oportunidades de logro educativo que aquellos de contextos más favorecidos, aunque estos últimos tampoco alcanzan los niveles esperados.

Otra variable dentro del contexto socio familiar del estudiante es la distancia a la institución educativa medida por el tiempo que tarda el estudiantes en llegar desde su casa. La distancia del hogar a la escuela no es un factor menor a la hora de analizar los motivos de deserción. El acompañamiento familiar en tareas escolares, así como altas expectativas sobre el nivel educacional que alcanzarán sus hijos, son factores que tienen repercusiones importantes sobre el rendimiento escolar, porque tienden a traducirse en prácticas que apoyan y motivan positivamente al estudiante.

En cuanto a las condiciones institucionales y el desarrollo de los procesos educativos se indicó que el tipo de gestión privada se asocia positivamente con los desempeños en Matemática y Comunicación Castellana, mientras que la asociación es negativa en Comunicación Guaraní. Las diferencias a favor de las instituciones privadas aumentan a medida que avanza la escolaridad obligatoria, y llegan a un máximo en 3.º EM en Matemática. Los estudiantes de instituciones oficiales (o públicas) obtienen menor rendimiento que aquellos de instituciones subvencionadas y privadas, incluso controlando por nivel socioeconómico.

Dentro de los factores relacionados con las condiciones institucionales y el desarrollo de los procesos educativos se analizó el área de ubicación de la institución educativa y se evidenció que existe una diferencia significativa positiva en el desempeño de los estudiantes de áreas urbanas en relación a los de áreas rurales, incluso después de considerar el nivel socioeconómico. En cuanto a la infraestructura, el sistema educativo tiende a profundizar la inequidad pues los estudiantes de niveles socioeconómicos más bajos son los que asisten a instituciones con bajas condiciones de infraestructura y recursos educativos que no son suficientes para compensar las debilidades del contexto del cual provienen.

Las características de docentes y directores, dentro de lo que son los factores asociados con las condiciones institucionales y el desarrollo de los procesos educativos, mostraron que el nivel de formación de los docentes cobra especial importancia en los primeros grados de la EEB, así como en el último año de la EM, en particular, en el área de Matemática; la experiencia y la asistencia a cursos de actualización muestran asociaciones positivas y significativas con los rendimientos académicos, especialmente en los primeros grados, y, una



mayor presencia de directores y docentes (medida en cantidad de horas que trabajan en la institución) se relaciona positivamente con los desempeños académicos en casi todos los grados y áreas evaluados.

Considerando las actitudes de docentes y directores, la mayoría de los estudiantes tienen docentes y directores que ven la repitencia como una solución a los problemas de aprendizaje; los directores de los estudiantes evaluados tienen actitud dividida hacia la inclusión, algunos consideran que son necesarias clases especiales para estudiantes con capacidades diferentes y otros parecen estar de acuerdo en trabajar el programa regular con los estudiantes rezagados, pero en aulas especiales para el efecto. Esta opinión es mayor en las instituciones del sector oficial y en el área rural.

La asistencia y puntualidad de los docentes se destaca como factor de alta incidencia en los logros escolares, en todos los grados y áreas evaluadas. Entre 30% y 46% de los estudiantes señala ausentismo de sus docentes y un porcentaje similar reporta que son impuntuales, proporción que se acentúa en 9° grado EEB y 3.° curso EM. Los docentes manifiestan que las causas más frecuentes de su ausencia son las huelgas o jornadas sindicales, problemas de salud y asuntos familiares. En Paraguay, el tiempo total de instrucción para los estudiantes desde el 1.° grado (6 años) hasta el 9.° grado (14 años) es de 7.448 horas, la menor cantidad de horas a nivel de Latinoamérica.

En cuanto a la calidad de la enseñanza en las aulas, un mayor nivel de apoyo pedagógico y seguimiento se corresponde con una tendencia a mejores desempeños de los estudiantes, en particular entre los de menor nivel socioeconómico y se observa que una mayor estructuración de la clase tendría efectos positivos en los resultados de estudiantes.

Otro factor analizado es el bilingüismo y el idioma utilizado en clase y refiere que los estudiantes que tienen al guaraní como lengua materna tienden a mostrar rendimientos inferiores en las áreas de Matemática y Comunicación Castellana, en particular en los grados de EEB. El puntaje promedio de los estudiantes que hablan castellano está por encima de los guaraní hablantes en todas las áreas evaluadas por PISA -D, incluso después de controlar las diferencias socioeconómicas.

Por último, en cuanto al clima escolar, se verifican asociaciones significativas con los rendimientos académicos, poniendo de relieve la importancia de los intercambios interpersonales que se dan en las instituciones, y que se conjugan para configurar un clima de trabajo favorable al desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El rendimiento académico de los estudiantes se ve afectado por su sentido de pertenencia a la institución, su percepción de clima escolar de violencia y discriminación, así como las buenas relaciones entre docentes y estudiantes y sus familias. La solidaridad y clima de violencia



de la comunidad en torno a la institución, también tienen un impacto en el rendimiento. PISA-D revela que los estudiantes de Paraguay tienen un alto sentido de pertenencia a su institución y mayormente perciben un clima seguro en la misma.

En un segundo momento se compartió sobre la evaluación de competencias socioemocionales y transversales. Una experiencia metodológica con miras a la inclusión de la temática en la política evaluativa del Sistema Educativo Nacional a través de la participación en la Mesa de Cooperación técnica sobre competencias transversales y socioemocionales (MESACTS).

La Mesa Regional de Cooperación Técnica sobre Competencias Transversales y socioemocionales (MESACTS) es un espacio estratégico de intercambio y cooperación entre instituciones públicas latinoamericanas comprometidas con el diseño y desarrollo de políticas públicas dirigidas a la evaluación y fortalecimiento de las competencias transversales y socioemocionales, en contextos escolares y laborales.

Fue constituida en el año 2016 y conformada por referentes de instituciones públicas del sector educativo y laboral de 11 países de la región: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Por Paraguay integran la mesa referentes del Ministerio de Desarrollo Social (MDS) y del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), a través del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE).

En el 2019 se llevó adelante un primer estudio, siendo el segundo realizado en el 2021. Para ello se participó en la elaboración y validación de un instrumento de evaluación de competencias socioemocionales y transversales, en una muestra de alcance nacional, como parte del proceso realizado a nivel regional, además de la descripción sobre la situación de competencias transversales y socioemocionales en el contexto escolar, de la muestra participante y la identificación de los requerimientos técnicos y metodológicos para la evaluación de competencias de tipo socioemocionales y transversales en el contexto escolar, para su eventual incorporación a la política evaluativa del Sistema Educativo Paraguayo (según posibilidades técnicas y económicas).

Para este estudio las competencias socioemocionales son entendidas como una serie de herramientas cognitivas, emocionales y sociales que tienen como función la adaptación al entorno, y que facilitan el desarrollo personal, el relacionamiento social, el aprendizaje y el bienestar. (Ineed, 2018)

En el 2019 eran 15 indicadores los medidos y en el 2021 pasaron a ser 21 indicadores. Los indicados en rojo son los agregados.

Expresión de Emociones Positivas

- 10. Cuando logro algo importante demuestro mi alegría a los demás
- 13. Expreso mis emociones cuando estoy de buen humor
- 17. Expreso alegría y entusiasmo en encuentros con amigos
- 20. Expreso mi felicidad a los demás cuando sucede algo bueno

Autorregulación de Emociones Negativas

- 3. Manejo el miedo cuando me siento en peligro
- 7. Trato de mantener la calma cuando alguien me hace pasar vergüenza
- 9. Puedo tranquilizarme cuando estoy nervioso
- 11. Tolero la frustración cuando las cosas no salen como yo esperaba
- 15. Puedo mantener la calma cuando estoy enojado [molesto]

Estrategias de Autorregulación

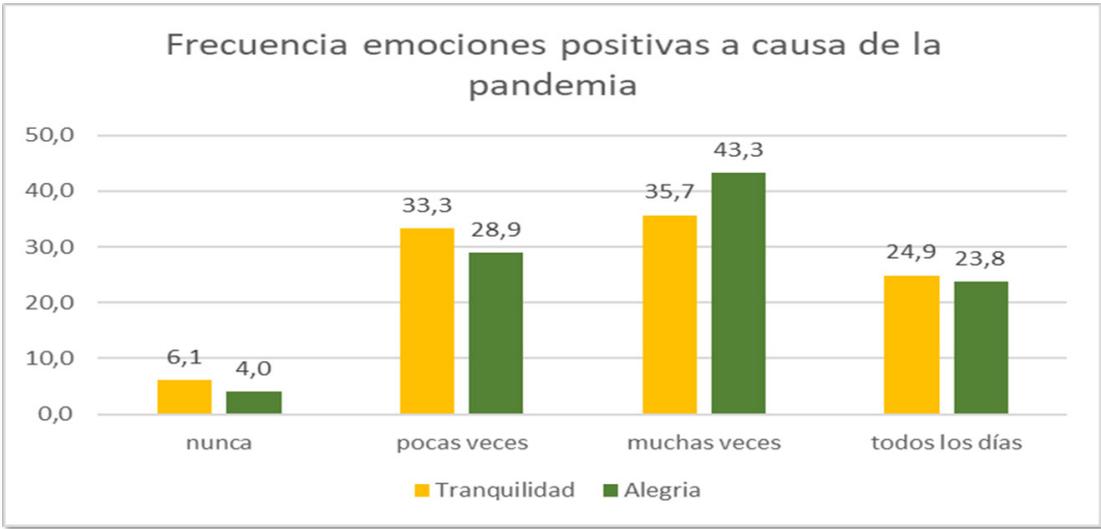
- 2. Logro levantar el ánimo cuando tengo dificultades
- 5. Cuando me siento mal (por ejemplo: triste, enojado o preocupado), pienso en otra cosa para sentirme mejor
- 7. Puedo tranquilizarme cuando estoy nervioso
- 14. Cuando me siento mal (por ejemplo: triste, enojado o preocupado) hago algo, para sentirme mejor
- 18. Cuando estoy triste, intento hacer otras cosas para subir el ánimo

Identificación de Emociones

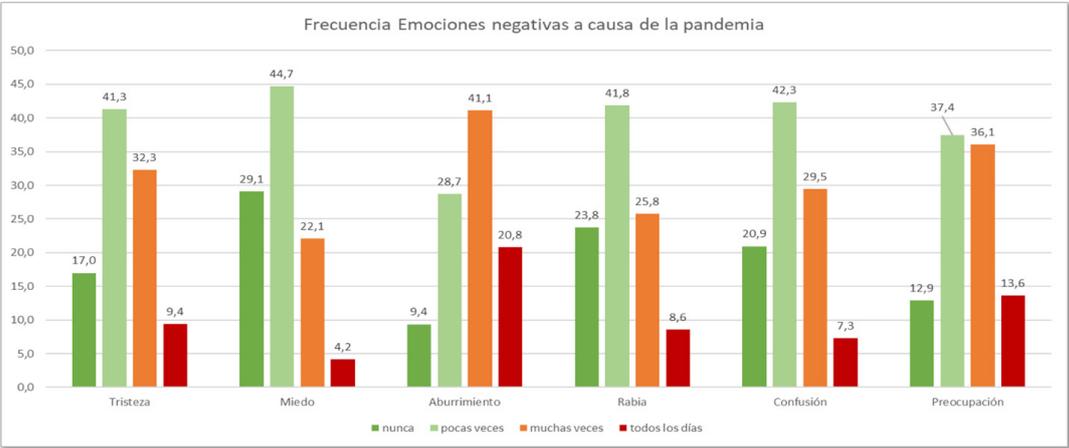
- 1. Ante distintas situaciones diarias me doy cuenta de mis emociones
- 4. Cuando el latido de mi corazón aumenta me doy cuenta de la emoción que estoy experimentando
- 6. Pongo [presto] atención a mis emociones
- 8. Cuando experimento una emoción, puedo identificarla
- 12. Cuando me siento mal emocionalmente, comprendo por qué me siento así
- 16. Cuando me pongo rojo/a me doy cuenta de la emoción que estoy experimentando
- 19. Sé qué emociones voy a experimentar antes de que ocurra algo que conozco
- 21. Cuando me siento bien emocionalmente, comprendo por qué me siento así

Se comentó que la muestra fue de jóvenes de 11 a 18 años, de los cuales el 56% correspondía a mujeres, el 42% a hombres y un 2% que prefirió no responder. Participaron jóvenes de todos los departamentos, de los cuales el 79,8% fueron del área urbana y el 20,2% del área rural.

En cuanto a las emociones positivas a causa de la pandemia se evidenció que los mayores valores estuvieron concentrados en sentirse muchas veces tranquilos y alegres, con un 35,7% y un 43,3% respectivamente.

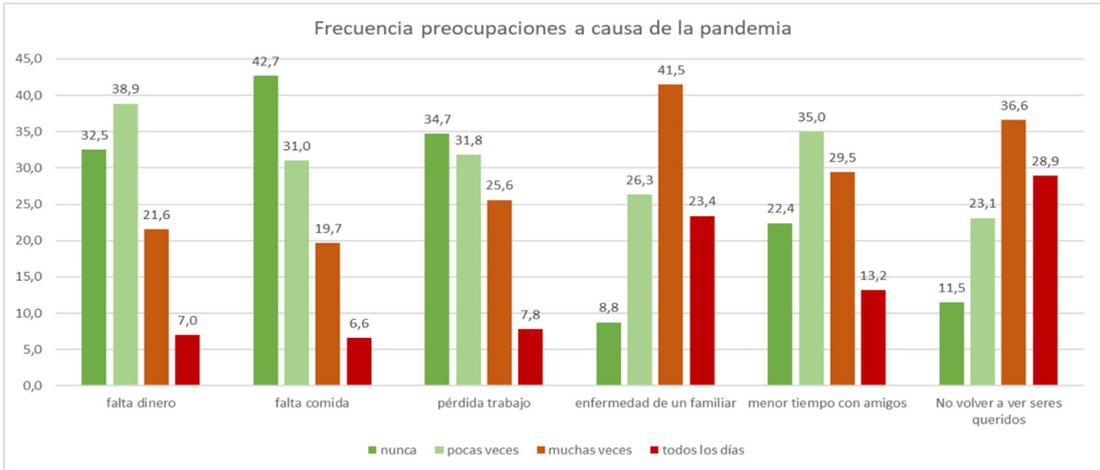


En cuanto a la frecuencia de emociones negativas a causa de la pandemia se resaltó que, de entre los valores más altos, pocas veces sintieron miedo (44,7%); en cuanto al aburrimiento el 41,1% se sintió aburrido muchas veces y el 20,8% todos los días. Otra emoción que también manifestaron haber sentido muchas veces con un 25,8% y un 8,6% todos los días es la rabia y, por último, se indicó que la preocupación se manifestó muchas veces en un 36,1% y todos los días en un 13,6%.



En cuanto a las causas por las cuáles los jóvenes se sentían preocupados, por falta de dinero, por falta de comida, por pérdida de trabajo, por enfermedad de un familiar, menor tiempo con amigos y no volver a ver a los seres queridos.

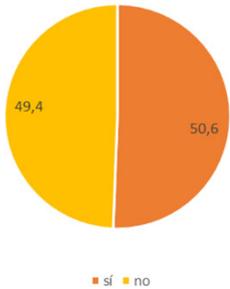
En relación a la falta de dinero sobresale “pocas veces” con un 38,9%; por la falta de comida “nunca” representó al 42,7%; siendo también el valor más alto, el relacionado a la “perdida de trabajo”, con un 34,7%; donde se registra un mayor nivel de preocupación con “muchas veces” (41,5%) es en enfermedad de un familiar.



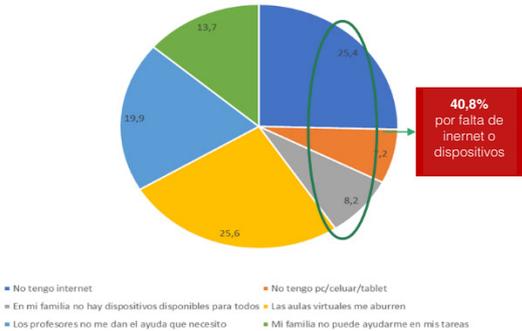
En cuanto a la activación por parte de las escuelas de aulas virtuales se refirió que un 91,4% mencionó que sí ha habido dicho proceso y, en cuanto al contacto con los compañeros en periodo de pandemia, 83,6% ha mantenido dicho contacto.

En cuanto a las dificultades en las aulas virtuales, se pudo observar que el 49,4% sí pudo hacerlo, mientras que el 50,6% ha tenido dificultades. Las causas de esas dificultades estuvieron en un 40,8%, por falta de internet o dispositivos.

Dificultades a seguir las aulas virtuales



Causas dificultades a conectarse a las aulas virtuales





Los desafíos planteados para la continuidad de la evaluación de competencias socioemocionales en el Sistema Educativo Nacional refieren a seguir los aprendizajes que se vayan dando de la experiencia a nivel regional, a nivel teórico y metodológico; al establecimiento de un marco teórico y metodológico nacional y a la incorporación gradual de la temática a la política evaluativa nacional. En cuanto al uso de los resultados se hace necesario el abordaje en el currículo desde una visión integral para el desarrollo de los estudiantes y a facilitar experiencias y aprendizajes significativos en el contexto escolar.

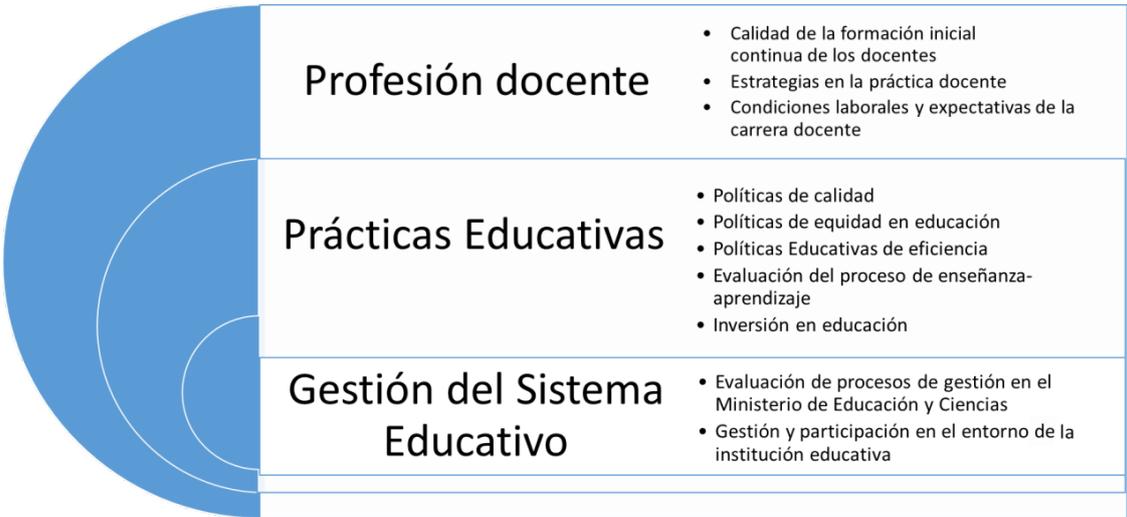
Presentación de las líneas y principales temas de investigación gestionados desde el Ministerio de Educación y Ciencias.

Gerda Palacios, Directora de Investigación del MEC compartió con los presentes el trabajo que se viene haciendo desde la dirección, comentando que la agenda de Investigación en Educación es un documento que apunta a la definición de:

- ejes de investigación en educación, a ser puestos a consideración de actores públicos y privados.
- una guía que identifique temáticas relevantes de investigación en educación desde el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC).

La metodología utilizada fue una consulta participativa con 168 participantes entre los que estuvieron padres, estudiantes, gestores del MEC, representantes de universidades, docentes, representantes de gremios docentes, directores y supervisores educativos, además de la realización de 7 talleres sectoriales los cuáles agruparon los actores principales (stakeholders), identificados del sistema educativo y 1 Taller de socialización y ajustes con gestores y técnicos representantes de las dependencias MEC en febrero de 2020. De esta manera la “Agenda de investigación en educación” fue aprobada por Resolución N° 310 del 22 de junio de 2021.

Se resaltó la importancia de que estas líneas de investigación se tienen que ir actualizando con cierta frecuencia, porque esto va cambiando. Probablemente con la transformación educativa, cuando tengamos los resultados van a surgir otros temas. Actualmente las áreas y líneas de la agenda de investigación en educación se tienen:



Considerando la relevancia de este seminario, se presentaron los temas propuestos en la temática referida a Gestión del Sistema Educativo: gestión y participación en el entorno de la institución educativa.

- Efectividad del modelo, conformación y gestión de las Asociaciones Cooperadora Escolares (ACEs): Hubo una intencionalidad de hacer una investigación en esta temática pero con la pandemia no pudo ser posible.
- Estrategias para la participación de las ACEs en las instituciones educativas.
- Estrategias de acompañamiento de los padres en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos.
- Estrategias de mediación de conflictos en ámbitos educativos.
- Efectividad del modelo de gestión participativa en las instituciones educativas a través del Equipo de Gestión Institucional Escolar (EGIE) y el Equipo de Gestión Comunitaria Indígena (EGCI).
- Participación de las organizaciones estudiantiles en el ámbito educativo.
- Factores sociales y estrategias de gestión que inciden en la deserción de estudiantes.
- Situación y modalidades de educación en contextos rurales. Maltrato escolar: En este caso se tiene una investigación documental donde se encuentra todo el detalle de qué tipo de maltratos existen y surgieron varias recomendaciones que hoy se están buscando aplicar.
- Violencia y adicciones en contextos escolares.
- Estrategias de intervención para la gestión de riesgos en instituciones educativas.
- Estrategias y modalidades de educación no formal en contextos vulnerables.

También se refirió a investigaciones realizadas por área y línea de investigación, donde se indicaron:

Investigaciones del área de Profesión Docente

1. Estudio sobre percepciones de los docentes en servicio de la Educación Inicial, Educación Escolar Básica y Educación Media relacionado a la formación docente continua.
2. Caracterización de la práctica pedagógica del formador de formadores en dos IFD, 2015.
3. Teoría que fundamenta la práctica del formador de formadores en dos IFD.
4. Prácticas pedagógicas del formador de formadores en el abordaje curricular de la práctica educativa de dos IFD, año 2018.
5. Características sociodemográficas, laborales y de satisfacción de egresa-

dos de Formación Docente Inicial del 2013 al 2017 de 8 Institutos de Formación Docente de gestión oficial del país.

6. Procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por el desarrollo de videojuegos en colegios de Paraguay, años 2017-2019.
7. Correspondencia de contenidos explícitos de las áreas de Comunicación, Matemática, Ciencias Naturales y Salud entre los programas de estudio de la Educación Escolar Básica y el profesorado de primer y segundo ciclos, año 2018. Investigación muy importante donde se hicieron cruces de la malla curricular de la escolar básica con las de formación docente para esas áreas.

Investigaciones del área Prácticas Educativas

1. Caracterización de factores asociados al aprendizaje, variables escolares y extraescolares, en dos instituciones educativas en contexto de vulnerabilidad. Este puede ser de gran interés porque complementa lo que Karen estaba hablando anteriormente.
2. Seguimiento a egresados de la Educación Media Técnica. Bachillerato Técnico en Contabilidad, Bachillerato Técnico Agropecuario. Bachillerato Técnico en Electricidad. Que da cuenta en qué medida estos bachilleres se insertan al mercado laboral y la percepción que tienen los jóvenes sobre la formación que han recibido.
3. Estudio de casos del estado nutricional de niños y niñas atendidos por el proyecto “Atención Educativa Oportuna para el Desarrollo Integral a Niños y Niñas de 3 y 4 años en Asunción y 10 departamentos geográficos del país. Estudio de gran interés pero que también tiene un costo elevado porque hay que llegar a todas las instituciones para el pesaje de los niños, con el profesional preparado para ello.
4. Articulación de los planes de estudios de la EEB y EM con el programa del curso probatorio de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNA, San Lorenzo, 2014. Da cuenta de que aquello que se les enseñó en la escolar básica y media no es lo que se les toma en los exámenes de ingreso y gracias a eso hubo cambio en las materias.
5. Implementación de doble escolaridad en cuatro centros educativos de gestión pública de Asunción y Cordillera, año 2015. Da cuenta de cómo se estuvo implementando y en ocasiones esa doble escolaridad es dar casi lo mismo pero en el turno opuesto, y una de las recomendaciones es revisar cómo se desarrolla el curriculum efectivo.
6. Estudio sobre elección de carreras profesionales por estudiantes del tercer curso de la Educación Media (EM), en Asunción y los departamentos de Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú, Concepción, y Paraguarí, año 2018.
7. Seguimiento a egresados de Institutos Técnicos Superiores, años 2014-2018.

8. Aplicación de las TIC en la gestión de la educación a distancia por directivos y docentes del nivel medio en instituciones públicas de zonas urbanas y rurales durante la pandemia por COVID-19, año 2020.

Investigaciones del área de Gestión del Sistema Educativo

1. Características del Funcionamiento del Equipo de Gestión de Instituciones Educativas (EGIE), en instituciones de Educación Escolar Básica y Educación Media de Gestión Oficial.
2. Caracterización de la gestión de Supervisiones Educativas en el Departamento Central
3. Estudio exploratorio sobre maltrato escolar en Paraguay.
4. Sistematización de los Resultados del Concurso Público de Oposición para la Selección de Educadores, Cargos Docentes. Convocatoria 01/2016.
5. Informe del Rendimiento de los educadores en la Prueba Escrita del Concurso Público de Oposición. Convocatoria N° 1/2014. Cargos Docentes.

Además de ello se dio a conocer el recuento de los temas de investigación que las Unidades de Investigación han realizado en el 2020.

UNIDADES DE INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIONES
CRE "DR. JOSÉ G. RODRIGUEZ DE FRANCIA" - ALTO PARANÁ	Perfil de los ingresantes de la formación docente inicial del Centro Regional de Educación "Dr. José G. Rodríguez de Francia de Ciudad del Este. Año 2019.
INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE - PARAGUARÍ	Acompañamiento pedagógico a docentes noveles egresados de formación docente inicial, cohorte 2014-2018.
IFD CORONEL OVIEDO - CAAGUAZÚ	La enseñanza en entornos virtuales en la formación docente inicial y continua en el IFD Cnel. Oviedo.
IFD DE CAAGUAZÚ - CAAGUAZÚ	Práctica de la enseñanza en valores en el contexto de la ciudadanía en escuelas de áreas educativas de la EEB del distrito de Caaguazú.
IFD "PROF. LADISLAA LILÉ GONZÁLEZ" - MISIONES	Sistematización de la experiencia del programa Despertar en el Departamento de Misiones
CRE "JUAN E. O'LEARY" - CONCEPCIÓN	Funcionalidad de las pasantías laborales de los Bachilleres Técnicos.
CRE GRAL PATRICIO ESCOBAR - ITAPUA	Experiencia de aula virtual en el Centro Regional de Educación de Encarnación en el contexto de pandemia 2020.
IFD "NUESTRA SRA. DE LA ASUNCIÓN" - CAPITAL	Caracterización de las prácticas pedagógicas en el abordaje de la lectoescritura en el preescolar, año 2019. Innovaciones en la formación y desempeño profesional.
CRE RAÚL PEÑA DE PIC	Estrategias de enseñanza -aprendizaje mediadas por el uso de las TIC en los alumnos del Profesorado de Educación Escolar Básica del Nivel de Formación Docente de la ciudad de Pedro Juan Caballero en el año 2020.
CRE MARISCAL LÓPEZ DE PILAR	Estrategias docentes aplicadas en la enseñanza virtual de matemáticas en el primer ciclo del Centro Regional de Educación- Pilar, año 2021



En relación a los hallazgos de algunas de las investigaciones se presentó la relacionada a “Funcionamiento del Equipo de Gestión de Instituciones Educativas (EGIE), año 2016, cuyo objetivo fue caracterizar la gestión de dos EGIE.

Esta investigación fue un estudio de caso. En cuanto al estilo de participación se puede apreciar que en el caso de la escuela existe una participación simbólica y los componentes internos y externos no participaban de las decisiones tomadas; mientras que en el caso del colegio se da una participación real y los componentes externos e internos, participan de las decisiones.

En cuanto a la gestión del EGIE en el caso de la escuela se caracteriza por poca planificación, mientras que en el caso del colegio existe una planificación de actividades. Además, en el caso de las escuelas, hay un escaso poder de convocatoria para las sesiones, imagen debilitada del EGIE dentro de la comunidad y una gestión poco participativa. Sin embargo, el colegio tiene un suficiente poder de convocatoria, existe una imagen fortalecida del EGIE, se resalta la figura del Director y la gestión es participativa.

Entre las recomendaciones se observó la necesidad de:

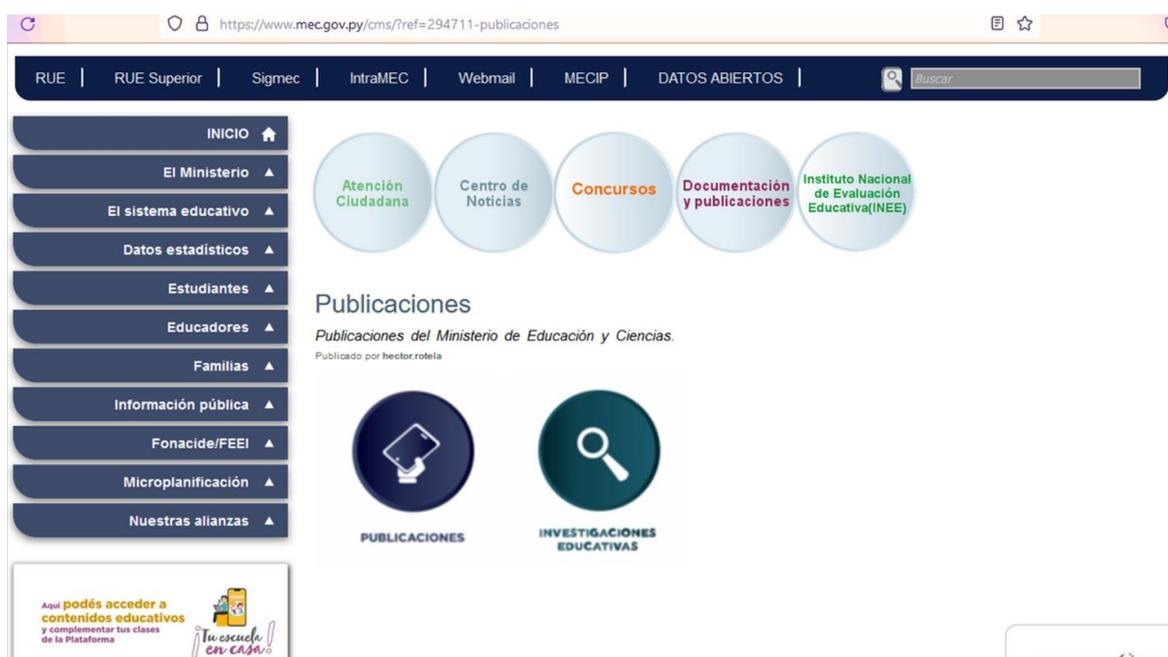
- Potenciar la participación activa de los componentes internos y externos del EGIE.
- Fomentar la autonomía en la decisión del EGIE, haciendo partícipes a sus miembros en las decisiones
- Posicionar el EGIE como órgano orientador de las actividades institucionales, reconociendo su rol como conductor de la gestión escolar.

Por su parte, en el estudio sobre elección de carreras profesionales por estudiantes del tercer curso de la Educación Media (EM), en Asunción y los departamentos de Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú, Concepción, y Paraguarí, año 2018, se indicó que el bachillerato según la suficiencia de formación académica recibida corresponde a un 45% para el Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y Tecnología, 44% para el Bachillerato Técnico en Contabilidad y un 43% para los Bachilleratos Técnico en Informática y Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Sociales.

Entre los principales hallazgos se evidenció que el 93% de los estudiantes depende económicamente de los padres. Los progenitores, en su mayoría, no superan el umbral educativo (equivalente a culminar la EM) de los 12 años de estudio y el 49 % de los encuestados percibió que la formación recibida en la EM no era suficiente para seguir una carrera universitaria.

Entre las dificultades que se señalaron para continuar sus estudios superiores en carreras de preferencia está el factor económico (62%). Poco más de la mitad (52 %) conocía la existencia de becas, y el 46 % que manifestó tener dificultades económicas no conocía sobre becas existentes, y el 56 % indica que al finalizar sus estudios optarían por estudiar y trabajar, es decir, trabajar para poder estudiar.

Para finalizar se indicó que todas las publicaciones e investigaciones se encuentran en la página del MEC.



Presentación de las líneas y principales temas de investigación realizados desde el CONACYT en el ámbito de las Ciencias Sociales.

Ing. Diana Romero, CONACYT.

El CONACYT por intermedio de la Ing. Diana Romero presentó las líneas y principales temas de investigación realizados desde las instituciones en el ámbito de las Ciencias Sociales.

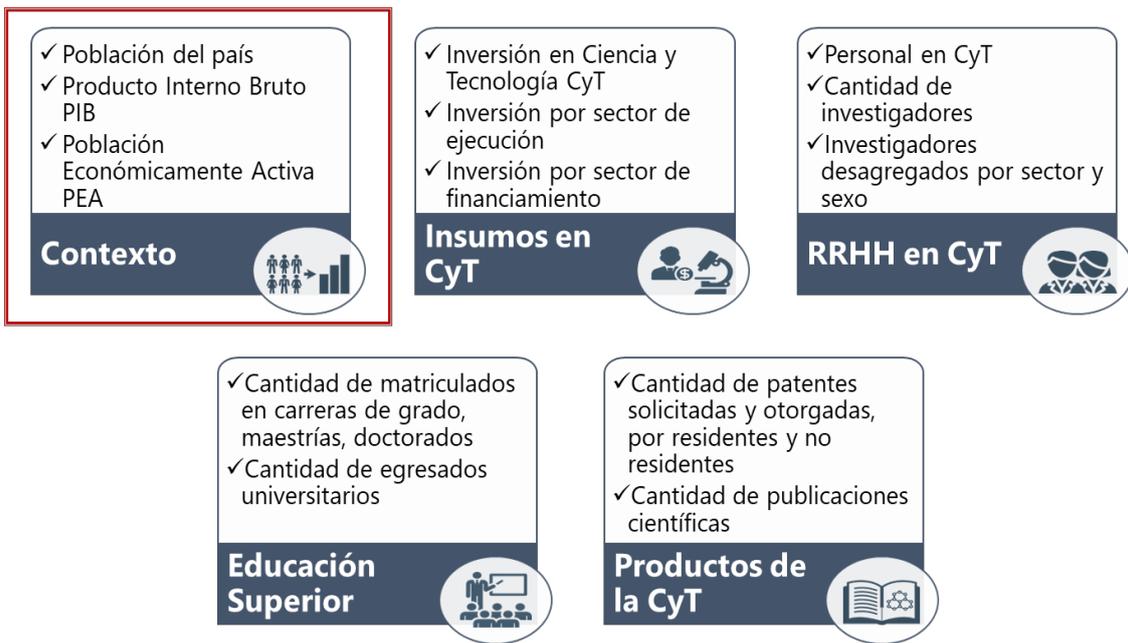
Se destacó que la misión es: *Ente rector del ámbito de la Ciencia, Tecnología, Innovación y Calidad, encargado de formular, coordinar, articular, promover, evaluar y ejecutar políticas públicas para el desarrollo científico y tecnológico, la innovación y la calidad, a fin de contribuir con el desarrollo sostenible del Paraguay.*

Se está trabajando, además, fuertemente en apoyar lo que es la visión de Paraguay en el Plan Nacional de Desarrollo 2030, desde donde se considera el Paraguay como un país con una democracia representativa, participativa y pluralista, fundada en el reconocimiento de la dignidad humana; con índices de desarrollo social en el rango más alto de Sudamérica; ambiental y económicamente sostenible; con elevados índices de seguridad jurídica y ciudadana; con atención a los pueblos indígenas, fuerte protagonismo de la mujer; con jóvenes visionarios y entrenados liderando el país; con un Estado solidario, subsidiario, transparente y que promueva la igualdad de oportunidades.

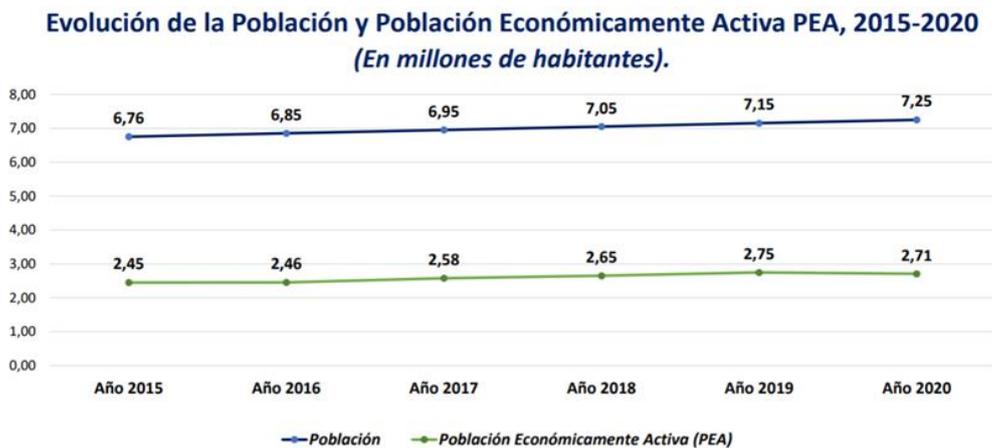
Dentro de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Decreto 8420/18) se tienen objetivos estratégicos tales como:

- **OE 1:** Consolidar una Gobernanza sostenible del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) del Paraguay
- **OE 2:** Desarrollar capacidades nacionales para la generación de conocimiento en ciencia y tecnología
- **OE 3:** Orientar los conocimientos y capacidades generadas en la I+D a la atención de desafíos económicos, sociales y ambientales del Paraguay
- **OE 4:** Fortalecer la innovación como base para el desarrollo de ventajas competitivas en el país
- **OE 5:** Fomentar la apropiación social del conocimiento técnico y científico como factor de desarrollo sostenible

En materia de lo que es indicadores de Ciencia y Tecnología se tiene la encuesta CT desde donde se recolecta la información de cada una de las unidades informantes: universidades, los organismos que desarrollan investigación y desarrollo. Existen de esa manera cinco tópicos en esos grupos de indicadores: contexto, insumos en CyT, RRHH en CyT, Educación Superior y Productos de la CyT.



En lo que hace al contexto, en relación a una encuesta realizada en el año 2020 se pudo obtener la siguiente información. Se pudo observar que si bien está aumentando la población hay un decrecimiento de la población económicamente activa, creemos que por el tema de la pandemia.



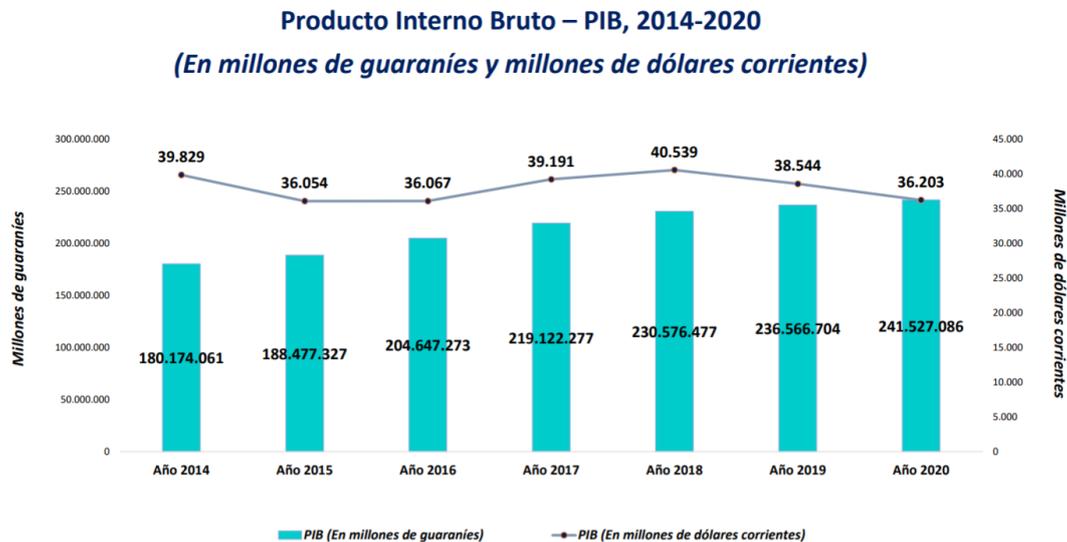
Fuerza de Trabajo (Población económicamente activa-PEA): Es el conjunto de personas de 15 y más años de edad, que en el período de referencia dado, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.

Fuente: INE, Encuesta Permanente de Hogares 2015-2016, Encuesta Permanente de Hogares Continua 2017-2020. C1. Paraguay. Población total, estimada y proyectada, por sexo y grupos de edad, 2000-2025.

Nota: *No incluye los departamentos, Boquerón y Alto Paraguay

*Estimaciones recalculadas porque se aplicaron correcciones, incluyendo como ocupados informales a los independientes en ocupaciones no agropecuarias, que declararon no saber si la empresa tiene RUC, y que la misma no emite factura legal, así como a los que trabajan en el extranjero, que se distinguieron en la EPHC a partir del año 2018.

Si bien el Producto Interno Bruto en materia de guaraníes tuvo un aumento, en lo que hace a dólares se ve un poco decrecida.

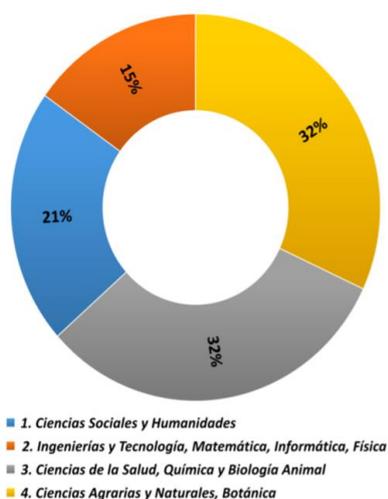


Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos del Banco Central del Paraguay (BCP), Año 2021.

En cuanto a insumos en CyT, se tiene una inversión en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) del 0,16% con respecto al PIB, 376.603 millones de guaraníes (65 millones de dólares corrientes), indicador muy por debajo de América Latina, donde la inversión es de alrededor de un 0,58%. En inversión por sector de financiamiento se tiene un 74% de financiación pública (CONACYT contribuye a I+D el 16% del total de la financiación pública). En cuanto a inversión por sector de ejecución se tiene un 56% de organismos públicos o entes de recepción e inversión por tipo de actividad, se tiene un 75% en lo que refiere a investigación aplicada.

En lo que hace a recursos humanos de CyT se cuenta con 1.765 investigadores en personas físicas, sin embargo para lo que refiere al sistema de CONACYT de investigadores categorizados por el PRONII solo se cuenta con 514. Por otra parte CONACYT está trabajando fuertemente en un registro de investigadores fuera del sistema y así lograr una inscripción de ellos. En cuanto al sexo hay una paridad.

Si se focaliza los investigadores PRONII por área de las ciencias, la mayor cantidad se encuentran en el área de ciencias de la salud, ciencias agrarias y en ciencias sociales.



Del total de 514 Investigadores PRONII, la mayor parte se encuentran en el área de Ciencias Agrarias y Naturales, Botánica y Ciencias de la Salud, Química y Biología Animal (32% cada área).

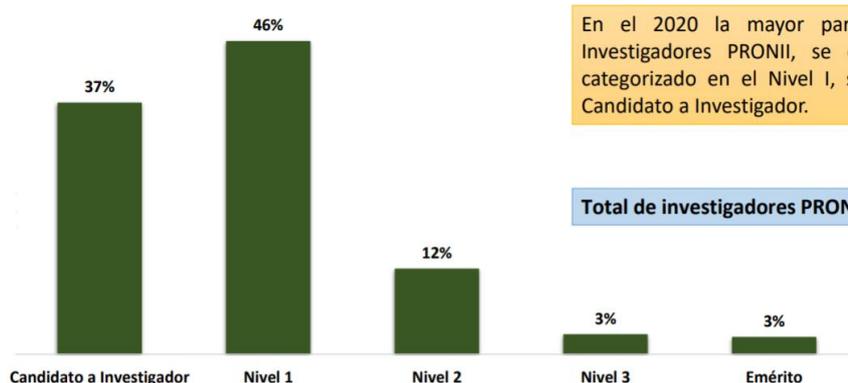
Con el objetivo de fortalecer y expandir la comunidad científica del país, el CONACYT implementa a partir del 2011 el PRONII. Esta iniciativa busca fomentar la carrera del investigador en el Paraguay, mediante su categorización, evaluación de su producción científica y tecnológica, así como a través de otorgamiento de incentivos económicos.

Total de investigadores PRONII = 514

Fuente: CONACYT, Elaboración propia, a partir de la base de datos del PRONII. Año 2020.
Cifras preliminares sujetas a revisión.

Al considerar las categorías se tiene que la mayoría se encuentra en lo que es Candidato a investigador (37%) y el nivel 1 (46%). Se resaltó que el foco de CONACYT hoy en día está en, además de tener más investigadores PRONII, también se está focalizando en que los candidatos a investigador pasen a nivel 1 y del nivel 1 a nivel 2 y así sucesivamente.

Distribución de investigadores PRONII según nivel de categorización. Año 2020



En el 2020 la mayor parte de los Investigadores PRONII, se encuentran categorizado en el Nivel 1, seguido de Candidato a Investigador.

Total de investigadores PRONII = 514

Fuente: CONACYT, Elaboración propia, a partir de la base de datos del PRONII. Año 2020.
Cifras preliminares sujetas a revisión.

En lo que refiere a educación superior se tuvo en cuenta la cantidad de matriculados y graduados, donde se indicó un rasgo particular en el año 2020, donde hay menores matriculados, considerando la pandemia, pero sí se ve mayor cantidad de graduados en maestrías y doctorados. En materia de lo que es estudiantes de grado hay un decrecimiento en ambos elementos, matriculados y graduados.

Cantidad de estudiantes matriculados en las Universidades del país, por nivel académico, 2014-2020

Nivel Académico	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Grado	218.755	222.142	263.334	266.394	269.269	282.946	217.369
Maestría	5.314	5.568	4.358	5.415	5.979	6.651	5.866
Doctorado	881	648	639	478	763	838	649
Otros	8.935	8.468	10.616	17.458	13.306	22.211	11.012

Año 2020, los datos de matriculados de Educación Superior corresponden al 100% de las Universidades Públicas y al 70% del total de las Universidades Privadas del país. Se tomo datos de las Universidades privadas que participaron en el relevamiento de datos 2019, que no han reportado cantidad de matriculados durante el 2020.

La mayoría de las Universidades han reportado descenso con respecto a la cantidad de alumnos matriculados, debido a la situación presentada por la COVID19.

Otros; corresponde a nivel académico de postgrado, como especializaciones, diplomados, etc.

Fuente: CONACYT, Relevamiento de Actividades Científicas y Tecnológicas en Paraguay. ACT 2020.
Cifras preliminares sujetas a revisión.

Cantidad de graduados en las Universidades del país, por nivel académico, 2014-2020

Nivel Académico	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Grado	14.520	17.019	18.087	21.478	23.810	34.466	24.793
Maestría	659	929	1.009	1.397	1.511	1.456	1.798
Doctorado	87	159	134	111	197	228	246

Año 2020, los datos de graduados de Educación Superior corresponden al 100% de las Universidades Públicas y al 70% del total de las Universidades Privadas del país.

La mayoría de las Universidades han reportado descenso con respecto a la cantidad de alumnos graduados de nivel grado, debido a la situación presentada por la COVID19.

Cabe destacar, que en el 2020 hubo un leve aumento con respecto al periodo anterior en cuanto a la cantidad de graduados de nivel posgrado, debido a que los programas son más cortos en comparación al nivel de grado y se culminaron con la modalidad virtual.

Con respecto al área del conocimiento, Ciencias Sociales es el que lleva mayor proporción (Maestrías 71% y Doctorados 95%).

Fuente: CONACYT, Relevamiento de Actividades Científicas y Tecnológicas en Paraguay. ACT 2020.
Cifras preliminares sujetas a revisión.

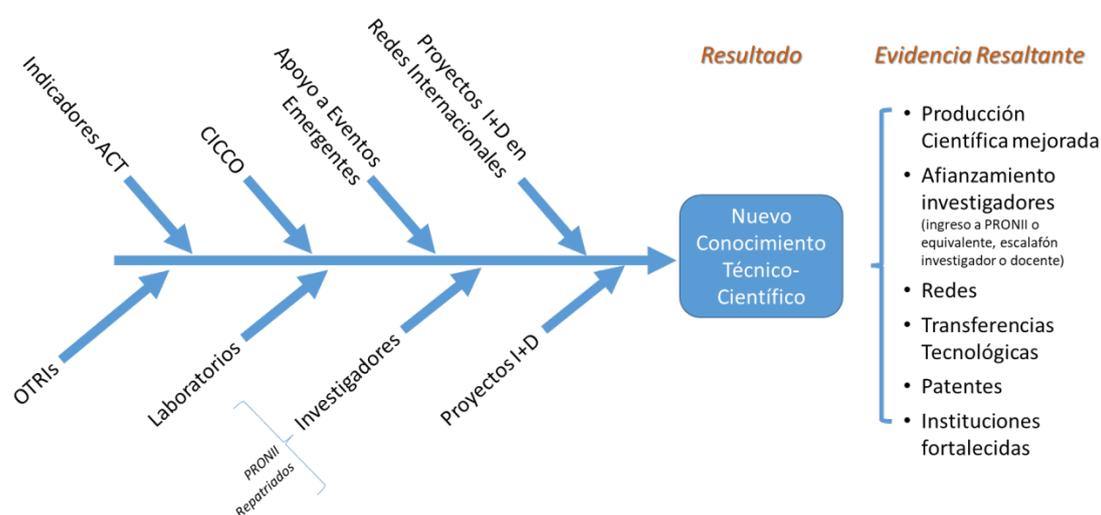
Por último, en lo que refiere a productos en materia de CyT se están teniendo las patentes solicitadas con un total de 354, 16 residentes en Paraguay y en materia de producción científica con afiliación paraguaya se tiene 445 publicaciones en el año 2020 y en el 2021 tenemos 270 publicaciones.

Además de ello se indicaron que existen varios instrumentos de apoyo a la CTI, los cuales se visualizan a continuación.

I. Fomento a la Investigación Científica	II. Fortalecimiento del Capital Humano para la I+D	III. Sistema de Investigadores del Paraguay	IV. Iniciación y apropiación social de la C&T	V. Innovación
I.1. Fondos Concursables de Proyectos de I+D	II.1. Fondo para proyectos de creación y fortalecimiento de postgrados nacionales	III.1. Programa Nacional de Incentivo al Investigador (PRONII)	IV.1. Programa de Apropiación Social de la C&T	V.1. Fondos para apoyo a proyectos de Innovación Empresarial
I.2. Fondos para la transferencia de resultados de Investigación al sector privado y público (OTRI y Patentes)	II.2.. Programa de Incentivos para la Formación de Docentes-Investigadores	III.2. Programa de Repatriación y Radicación de Investigadores y Tecnólogos de Alta Calificación	IV.2. Cátedra CTS - Formación docente para "Investigación como estrategia de aprendizaje"	V.2. Apoyo a Centros de Desarrollo Tecnológico
I.3. Proyectos de Infraestructura y equipamiento para la Investigación	II.3. Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos		IV.3. ReVA - Recursos Virtuales para el Aprendizaje	V.3. Apoyo a Incubadoras de Empresas
I.4. Acceso a información científica y tecnológica: Portal CICCO			IV.4. Comunicación y Periodismo Científico	V.4. Misiones tecnológicas
I.5. Generación, medición y difusión de indicadores y estadísticas de CTI			IV.5. Ferias, olimpiadas y concursos de C&T	V.5.- Capital Semilla para Empresas de Base Tecnológica
				V.6.- Gestores de Innovación en Empresas

En relación al fomento a la investigación científica y específicamente a los fondos concursables de proyectos de I+D, desde donde se hace cofinanciamiento para la investigación, la cadena de valor se da a través del impulso de los laboratorios, de los investigadores, de los proyectos I+D, de apoyo a eventos emergentes, entre otros, donde el resultado es la generación de nuevo conocimiento técnico científico que finalmente se traduce en producción científica mejorada, afianzamiento de investigadores, redes de trabajo, transferencias de tecnología, patentes, instituciones fortalecidas.

Cadena de Impacto del Fomento a la Investigación Científica



Desde el 2014 al 2020, años en los que se viene financiando los fondos concursables de proyectos I+D, se ha logrado ejecutar 642 proyectos, con la salvedad de que en el 2020 los mismos estuvieron centrados en lo que refirió a la temática de la pandemia. De esos 642, en lo que respecta al área de ciencias sociales, de un total de 171, 36 tuvieron relación con las ciencias de la educación.

Campo/Disciplina OCDE	Total general
Ciencias Sociales	171
Otras Ciencias Sociales	81
Economía	46
Ciencias de la Educación	36
Psicología	4
Derecho	1
Sociología	1
Geografía (Humana, Económica y Social)	1
Economía	1
Total general	171

En cuanto a la distribución por departamento de los proyectos que se están trabajando en el área de las ciencias sociales, se tiene un 72% en Asunción, seguido de un 16% en el área Central y un 4% a Alto Paraná y Ñeembucú.

Campo/Disciplina OCDE	Total general
Ciencias Sociales	171
Otras Ciencias Sociales	81
Economía	46
Ciencias de la Educación	36
Psicología	4
Derecho	1
Sociología	1
Geografía (Humana, Económica y Social)	1
Economía	1
Total general	171

En materia de inversión del CONACYT en Ciencias Sociales se indicó que se ha hecho una inversión en guaraníes de 65.152.489.945 y al focalizarse nuevamente en el área de educación se tiene que corresponde a un 23% de ese total, es decir, 14.746.070.835.

Campo/Disciplina OCDE	Total	Porcentaje
Asunción	123	72%
Central	27	16%
Alto Paraná	7	4%
Ñeembucú	7	4%
Itapúa	5	3%
Presidente Hayes	1	1%
Caaguazú	1	1%
Total general	171	100%

AÑO DE CONVOCATORIA	Disciplina OCDE	Inversión	Porcentaje considerando CS
2014	Ciencias de la Educación	6.047.477.184	24%
2015	Ciencias de la Educación	2.892.321.151	13%
2018	Ciencias de la Educación	5.566.272.500	36%
2020	Ciencias de la Educación	240.000.000	10%
Total general		14.746.070.835	23%

Se indicó que todos los proyectos apoyados pueden ser vistos en la página web de CONACYT, haciendo la especificidad que fuera necesaria al link: <https://datos.conacyt.gov.py/proyectos>

Codigo	Nombre del Proyecto	Institución	Estado	Modalidad	Rendiciones Verificadas
14-POS-009	Maestría en Ingeniería Vial	UNIVERSIDAD CATÓLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN - UC	Cancelado	Pesgrados apoyado por el CONACYT	
14-INV-468	CROSS MATCH VIRTUAL POR LUMINEX EN INSUFICIENTES RENALES CRÓNICOS EN ESPERA DE TRASPLANTE RENAL EN PARAGUAY	Laboratorio Curie S.R.L	Finalizado	Proyectos de Investigación CTS	
14-INV-111	Conocimientos epidemiológicos de enfermedades parasitarias que afectan al cultivo del arroz en el Paraguay	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUÁ - UNI	Finalizado	Proyectos de Investigación Institucional	
14-INV-466	Déficit e insuficiencia de Vitamina D y su papel como biomarcador de severidad en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico	Laboratorio Curie S.R.L	Finalizado	Proyectos de Investigación CTS	
14-INV-345	WEPI - Herramienta de Procesamiento Digital de Imágenes para ambiente WEB	Facultad Politécnica - FPUNA - UNA	Finalizado	Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores	
14-INV-291	Dispositivo innovador para la realización de ensayos sónicos de integridad de pilotes de hormigón construidos in-situ	UNIVERSIDAD CATÓLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN - UC	Finalizado	Proyectos de Investigación Institucional	

Para finalizar, se indicó que dentro de los desafíos para el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación se tiene que:

- Estimular al sector productivo a presentar demandas al sector científico tecnológico, y viceversa
- Trabajar articuladamente con los actores del SNCTI para incidir efectivamente, en base a la evidencia robusta, en la solución de problemas sociales, económicos y ambientales
- Establecer mesas sectoriales alrededor de temas prioritarios, involucrando a diversos actores: fuente de retroalimentación y focalización
- Hacer de la inversión en CTI una inversión socialmente rentable

En definitiva: Hacer de la inversión en CTI una inversión socialmente rentable.

Proyecto

Tetãyguára Jesareko

Veeduría Ciudadana



Con el apoyo de

