



## **Mesas de diálogo para el fortalecimiento de los Sistemas de información educativa en Argentina**

### **Cuarta mesa: Usos de los SIGED, de los SAT y de los productos de los sistemas de información en el sector educativo**

**Sede BID: 3 de agosto de 2023, Esmeralda 130 - Piso 11**

#### **Presentación**

El esfuerzo institucional que conlleva la producción de información educativa cobra sentido en el momento en que es utilizada. Los dilemas y tensiones que se han discutido en las mesas anteriores de este ciclo, así como el foco del debate regional y nacional sobre las estadísticas educativas y los sistemas de información, están orientados, en última instancia, en torno a sus implicancias para el uso de la información, especialmente cuando se piensa desde la política pública, pero también considerando la demanda e intereses de usuarios/as externos/as a los ámbitos ministeriales o escolares.

Suele reconocerse que en el ámbito educativo existe un marcado desequilibrio entre los esfuerzos invertidos para recopilar información, respecto de aquellos enfocados en el uso de estos recursos. Sin embargo, la mayoría de los usos de la información en la gestión pública suelen quedar invisibilizados, especialmente cuando se desarrollan en los ministerios jurisdiccionales o en la gestión territorial del sistema.

En ese marco, los sistemas de protección de trayectorias educativas tienen por objeto garantizar las condiciones para que niños, niñas y adolescentes puedan transitar dentro del sistema escolar de una manera continua, completa y de calidad. Estos sistemas se apoyan en los Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED) y en Sistemas de Alerta Temprana, para la identificación de los estudiantes en riesgo de exclusión educativa. A su vez, un sistema de protección de trayectorias requiere de la implementación de intervenciones oportunas, que permitan dar respuesta a las necesidades identificadas. Ambos componentes (la identificación y la intervención) son imprescindibles para lograr el objetivo de reducir la exclusión educativa (BID, 2023)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Almeyda, Gonzalo; Arias Ortiz, Elena; Giambruno, Cecilia; Oubiña, Victoria; Pérez Alfaro, Marcelo; Schwartz, Liora; Vinacur, Tamara; Zoido, Pablo (2023). Camino hacia la inclusión educativa: Paso 3:

De manera similar, un reciente estudio sobre los usos de los sistemas de información en el planeamiento y gestión de políticas educativas en Argentina da cuenta de los avances y desafíos presentes en el país para consolidar la vinculación entre los datos y el diseño e implementación de políticas (Pinkasz, 2022)<sup>2</sup>. Esta investigación permite identificar un escenario amplio y heterogéneo en términos de usos y usuarios de información, donde la dinámica propia del federalismo argentino, con mecanismos y responsabilidades distintas entre las jurisdicciones y el Ministerio de Educación Nacional, imprime también una dinámica particular a los desafíos de uso de la información.

Dentro de los múltiples contextos de uso de la información educativa, tomando como referencia los objetivos de estas mesas de diálogo, el foco que proponemos se centra en aquellos que se desarrollan en el marco de la función pública, en todos sus niveles de gestión. Dentro de este universo, pueden definirse dos ejes de coordenadas que permiten organizar conceptualmente el abordaje sobre los usos de la información:

**El primer eje ordenador se vincula con los tipos de usos de la información.** Enmarcados dentro del ámbito de la gestión pública, los datos que producen los sistemas de información educativa son utilizados de diferente forma para distintos objetivos. Montes (2022)<sup>3</sup> propone una clasificación analítica útil para abordar la multiplicidad de tipos de uso de información:

Usos estabilizados: remiten a los usos de información para la gestión de procesos administrativos en los diferentes niveles de gestión e incluye aspectos como apertura de escuelas, gestión de becas, criterios para la distribución de materiales didácticos, entre otros.

Usos específicos: están vinculados a usos de información en las distintas etapas del ciclo de vida de las políticas educativas: diseño, planificación, implementación evaluación y monitoreo. Incluye aspectos como la elaboración de diagnósticos, el uso de sistemas de alerta temprana, las evaluaciones de políticas, entre otros.

Usos emergentes: son aquellos desarrollados para responder a necesidades surgidas de coyunturas específicas, en general asociados a contextos de emergencia, que se discontinúan posteriormente. Un ejemplo reciente son aquellos usos que han tenido lugar para responder a los requerimientos derivados de la pandemia de COVID-19.

**El segundo eje ordenador está dado por los usuarios de la información.** En la estructura jerárquica de los sistemas educativos pueden identificarse distintos/as agentes que son usuarios/as efectivos/as y potenciales de la información. Cada tipo de usuario/a utiliza la información de distinta manera, de acuerdo con las necesidades propias de la función que cumplen.

Aquí pueden identificarse a usuarios/as de nivel escolar (docentes, directores/as), de nivel intermedio o territorial (supervisores/as, equipos a cargo de la implementación de políticas), de gobierno jurisdiccional o central (funcionarios/as de los ministerios de educación jurisdiccionales y nacionales).

---

intervenciones oportunas para proteger las trayectorias educativas. BID.  
<http://dx.doi.org/10.18235/0004878>

<sup>2</sup> Pinkasz, D. (2022) Uso de los sistemas de información en el planeamiento y gestión de políticas educativas en Argentina: informe nacional. IIPE UNESCO, Oficina para América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385443>

<sup>3</sup> Montes, N. (2022) Usos de los sistemas de información en el planeamiento y gestión de políticas educativas en América Latina. Informe Regional. IIPE UNESCO, Oficina para América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385439>

Habiendo dado cuenta del amplio universo que abarca la temática de los usos de la información, se propone aquí circunscribir la reflexión al intercambio en torno a un conjunto específico de tipos de uso y de usuarios/as asociados/as a los mismos: aquellos que habilita la disponibilidad de datos nominalizados de estudiantes.

Los avances recientes en la consolidación de una base nacional homologada con datos nominales de estudiantes, junto con los desarrollos más consolidados de algunas jurisdicciones, construyen un escenario en el que es posible identificar usos de la información que no eran posibles de concebir a partir de los datos producidos por los Relevamientos Anuales. Podrían identificarse tres grandes conjuntos de usos que habilitan los datos nominales:

(a) Fortalecer la gestión digital del sistema, agilizando y despapelizando procesos (gestión de pases, de inscripciones, integración del acceso a políticas de transporte o alimentación escolar, entre otros);

(b) Caracterizar las trayectorias escolares reales y desarrollar acciones de fortalecimiento de prevención del abandono y promoción de la terminalidad. Los Sistemas de Alerta Temprana, de desarrollo aún incipiente en la región y en el país corresponden a esta dimensión.

(c) Integrar los datos educativos con otras fuentes de información, a nivel de persona, para ampliar las posibilidades de uso. Por ejemplo, con el Registro Nacional de las Personas, con información sobre políticas sociales o salud.

Esta mesa se propone reflexionar sobre estos nuevos usos.

Además de la participación de quienes tienen a su cargo la promoción de mayores usos desde los ámbitos estatales, el encuentro propone la participación de quienes estudian e investigan estos temas, por tratarse de un tópico aún poco abordado en los últimos años y que, en general, es asumido por organismos de cooperación más que desde el ámbito académico. Hay allí también un desafío para poner en agenda estos temas y debatir también de qué modos es posible indagar acerca de usos prescritos y usos efectivos.

### **Temática propuesta**

Desde estas coordenadas se propone abordar como temática de la mesa los *usos de la información que producen los SIGED basados en datos nominales*, atendiendo a tres aspectos:

#### **1. Usos actuales y usos potenciales:**

¿Cuál es el escenario actual de uso de información educativa a nivel nacional y jurisdiccional?  
¿Cuáles son aquellos aportes que está realizando la disponibilidad de información nominalizada de estudiantes? ¿Cuáles han sido los avances de los últimos años al respecto?  
¿Qué tipos de usos basados en datos nominales pueden identificarse como innovaciones prometedoras, considerando tanto experiencias recientes como posibles desarrollos futuros?  
¿De qué tipo de usos se trata? ¿Cuáles son sus objetivos y aportes? ¿Son los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) una herramienta que habilita usos específicos?

#### **2. Usuarios actuales y usuarios potenciales:**

¿Quiénes son los/as usuarios/as de la información nominalizada? ¿A qué nivel de gestión pertenecen y qué tipo de función cumplen? ¿De qué manera acceden a la información y qué hacen con ella? ¿Cuáles son los actores del sistema que pueden considerarse como usuarios/as potenciales de información nominalizada, que aún no han incorporado estas herramientas?  
¿Qué tipo de desarrollos y apoyos se requieren para hacerlo? ¿Cuáles son los principales desafíos para generalizar el uso de información nominalizada a distintos usuarios del sistema educativo?

### 3. Factores que favorecen o restringen:

¿Cuáles son las condiciones que actualmente favorecen el uso de información nominalizada? ¿Qué factores operan como facilitadores (condiciones tecnológicas, disponibilidad de herramientas y recursos de información, experiencias de formación, configuraciones de política educativa)? En un sentido opuesto, ¿qué condiciones, elementos o factores están actualmente limitando o restringiendo el uso de información nominalizada?

## Exposiciones

### Exposición 1

Inicialmente se especifica el marco en el que se inscribe la presentación: poner en valor el uso de la información para el cumplimiento del derecho a la educación. Una problemática regional estructural es la desigualdad educativa, que tiene que ver con otras desigualdades. Los sistemas de uso de información tienen un rol importante para reducir estas desigualdades. En este sentido, hay una demanda real de los ministerios de educación de la región para introducir mejoras focalizadas para atender a demandas específicas. La contribución del IIEP-UNESCO se basa en: (i) la producción de conocimiento; (ii) la elaboración de manuales de uso de la información; (iii) la cooperación técnica, por ejemplo, para el diseño de tableros de control; (iv) la constitución de una comunidad de datos; (v) la formación de capacidades para el planeamiento educativo.

La presentación se basa en el estudio [Usos de los sistemas de información en el planeamiento y gestión de políticas educativas en América Latina](#) (Montes, 2022), que se propuso identificar y clasificar los usos reales de la información a partir de la sistematización de entrevistas a funcionarios de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Perú y República Dominicana, identificar los factores que inciden en el uso/ no uso de la información, y realizar recomendaciones.

Los tipos de uso de la información identificados fueron:

- Usos estabilizados: usos administrativos o de gestión del sistema educativo en distintos niveles (central, intermedio y escuela), por ejemplo, para estimar la asignación de recursos.
- Usos específicos: vinculados al diseño, planeamiento, monitoreo y evaluación de políticas y programa.
- Usos emergentes: en el marco de la pandemia.

Los desafíos identificados se relacionan con la necesidad de:

- Planificar el uso de los datos.
- Avanzar en la interoperabilidad, nominalidad y uso de identificadores únicos
- Garantizar la continuidad de los recursos financieros, técnicos y políticos.
- Digitalizar los sistemas de información, georreferenciar la información, explorar alternativas basadas en el uso de IA.

### Exposición 2

Se presentan los resultados de una investigación sobre la implementación de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) en Córdoba y La Pampa. Proponen mirar usos y usuarios de manera

combinada, aunque no se pueden segmentar usos y usuarios. La principal diferencia tiene que ver con el grado de desagregación.

En Córdoba la carga de distintos registros es parcial, por lo que supervisores, coordinadores de curso y preceptores recurren a distintos registros, no siempre digitalizados. También se pudo identificar la existencia de registros paralelos. Las demandas de los actores escolares giran en torno a las vacantes, información agregada, trayectorias escolares históricas, seguimiento convivencial.

En La Pampa existen distintos sistemas de información que ponen el foco en la asistencia, la valoración pedagógica, las intervenciones de política. Las demandas se orientan hacia (i) el legajo único digital, enfatizando las características del entorno del estudiante; (ii) el seguimiento de la asistencia y los protocolos de acción frente a la inasistencia; (iii) las materias pendientes; (iv) la identificación de estudiantes en situación de vulneración de derechos y la posibilidad de vincular información generada en otros ministerios, (v) el seguimiento de los salidos sin pase, de los que no se titulan y de los que continúan estudios bajo la modalidad de adultos.

La pandemia aceleró la digitalización de algunos procesos como: (i) la asistencia; (ii) la inscripción; (iii) los concursos docentes y alta de cargos; (iv) la emisión de títulos; (v) la realización de consultas; y (vi) el desarrollo de tableros de seguimiento y comunicación con las familias.

Los factores que facilitan u obstaculizan los usos de información son:

- La gobernanza del área de sistemas.
- La tensión en las áreas de sistemas con relación a la integración de distintos desarrollos informáticos.
- La falta de competencias gerenciales en las áreas de sistemas.
- La falta de sistematización de procesos, que muchas veces dependen de ciertas personas.
- La adecuación de las prestaciones a las necesidades y perfiles de los usuarios.
- La proliferación de sistemas satélites.
- La disponibilidad de una conectividad significativa.
- La amplitud de los permisos de acceso para realizar consultas.
- Las capacidades para el uso de la información y la disponibilidad de propuestas de capacitación.
- La interpretación de los protocolos de seguridad que limitan el acceso a los datos.

La investigación cumple un rol fundamental para responder a las siguientes preguntas: qué tipo de información se requiere, para qué se usa, qué tipos de acción promueve, y sobre todo, si el uso de la información influye en la mejora de los aprendizajes.

### **Exposición 3**

La presentación da cuenta de los avances que ha realizado la DGCyE en términos de uso de la información, aun cuando falta mucho por hacer y los problemas se repiten. La PBA cuenta con el registro nominalizado de la matrícula de todos los niveles obligatorios, educación especial y educación superior no universitaria. La pandemia impulsó un avance de la cobertura muy

grande, de modo que en 2021 se alcanzó la cobertura universal del registro nominal de la matrícula en los niveles obligatorios.

Durante la pandemia se realizaron relevamientos de trayectorias educativas (asistencia y valoración pedagógica). Esa información se usó para identificar cuáles eran las necesidades de los estudiantes y definir las mejores estrategias para apoyar la escolaridad. Como resultado se redujo la desvinculación y el abandono, y se incrementó la matrícula en el último año de secundaria. Actualmente esos relevamientos fueron reemplazados por el Boletín Digital Nominal, que registra calificaciones y asistencia. Como novedad, en el nivel inicial se adoptó un índice de apropiación de contenidos que permite apoyar el aprendizaje.

La información nominalizada se usa en la provincia para diseñar y monitorear los programas socioeducativos, por ejemplo, para otorgar el Boleto Estudiantil y hacer el seguimiento de las prestaciones del Sistema de Alimentación Escolar (SAE), así como los programas educativos, por ejemplo, la asignación de nuevos cargos docentes para acompañar las trayectorias educativas de los estudiantes en riesgo escolar. Otros usos son la validación de la AUH, los viajes de fin de curso, las entregas de Conectar Igualdad, la identificación de estudiantes indocumentados, el seguimiento de estudiantes en contextos de encierro. Esta información se pone en relación con otra disponible al nivel de la escuela, como su tamaño, localización en el territorio y cercanía a los barrios populares, para construir índices y umbrales para identificar prioridades de intervención.

El acceso a la información depende del nivel de gestión. El nivel central accede a toda la información, el nivel intermedio (distritos y regiones) a reportes con tipologías de trayectorias. Al nivel de la supervisión la información estadística entra en tensión con el conocimiento más subjetivo o experiencial del territorio. El rol de las escuelas es de carga de los datos, y pueden descargar listados. La Fundación Sadosky está colaborando en el diseño de un tablero de visualización para la toma de decisiones oportunas y relevantes.

Los desafíos se relacionan con: (i) el seguimiento de la carga de datos; (ii) la generación de listados e indicadores por escuela; (iii) la definición de medidas para identificar a la población objetivo.

Los factores habilitantes son:

- La cobertura universal.
- La transparencia en la asignación de recursos.
- El logro de legitimidad social.
- La disponibilidad de perfiles territoriales para apoyar el uso de la información.
- El compromiso político.

Los factores limitantes son:

- Problemas en el funcionamiento de los sistemas.
- Las limitaciones para contratar desarrolladores idóneos.
- La doble carga.
- El riesgo de uso inadecuado, como la generación de rankings para asignar recursos.

## **Exposición 4**

Se presentan los principales resultados de un estudio solicitado por el BID al CIPPEC con el objetivo de identificar y tipificar el grado de avance de las provincias con relación al desarrollo de los SIGED, los SAT y los SPTE.

Se hizo un relevamiento online que fue respondido por 11 jurisdicciones, y se realizaron 5 entrevistas semiestructuradas a jurisdicciones con SPTE en funcionamiento o en desarrollo. La información relevada permitió identificar a 3 provincias con un SPTE en funcionamiento (Mendoza, Entre Ríos y Corrientes), 5 provincias en proceso de construcción del SPTE (Buenos Aires, CABA, Córdoba, La Pampa y Río Negro) y 9 provincias que cuentan con un módulo SAT y están trabajando con el ministerio nacional para consolidar el SGE (Catamarca, Chubut, Jujuy, La Rioja, Misiones, Salta, Santa Cruz, Santiago del Estero y Tierra del Fuego).

De las 3 provincias con SPTE, solo Mendoza tiene cobertura universal. Las otras 2 provincias iniciaron la implementación con pruebas piloto, con la pretensión de avanzar hacia la universalización del sistema. Otras diferencias radican en: (i) el modelo predictivo que usan, ya sea indicadores con umbrales fijos o IA; (ii) el tipo de variables, principalmente, calificaciones e inasistencias, pero también sobreedad, repitencia y nivel educativo de los padres; (iii) los perfiles que tienen acceso a las alertas, ya sea el nivel central, los supervisores o equipos directivos, pudiendo incluir también a docentes y preceptores; (iv) la disponibilidad de documentos con orientaciones para las escuelas; y (v) las intervenciones disponibles, que no siempre están articuladas con el SAT, como adecuaciones curriculares, tutorías, apoyo escolar, becas.

Con relación a las acciones orientadas a la protección de trayectorias, cabe mencionar que Mendoza destina recursos para diseñar e implementar proyectos de mejora institucional que están articulados con las trayectorias de los estudiantes. Por su parte, Entre Ríos otorga becas a estudiantes de NSE bajo, con buen desempeño académico y que no hayan repetido. En estas 2 provincias el componente de intervención permite el seguimiento de los estudiantes.

Los desafíos identificados a partir de las entrevistas son:

- Fortalecimiento de los SIGED.
- Apropiación de la herramienta por parte de supervisores y directivos.
- Disponibilidad de recursos para hacer frente a las alertas.
- Coordinación intra e interministerial.
- Disponibilidad de perfiles informáticos.

#### **Participaciones:**

IIPE UNESCO, Oficina para América Latina

Organización de los Estados Iberoamericanos

Subsecretaría de Planeamiento en la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Sistema nominal “Mis Estudiantes”

Programa de Educación de CIPPEC