

## Guía Práctica:

# Modelo para el uso integral de datos para gestionar la mejora escolar

Bárbara Zoro

Profesional de Recursos y Herramientas Digitales para Prácticas de Liderazgo de Alto Impacto

En los años recientes, las escuelas y liceos de nuestro país han sido interpelados a dar cuenta pública por los resultados que logran sus estudiantes. Este paradigma de rendición de cuentas, que conlleva altas consecuencias para los establecimientos, ha generado la necesidad de producir evidencias y datos. Ante esto, es necesario fortalecer la capacidad reflexiva del uso de datos en las escuelas, tal que se conviertan en información para orientar la toma de decisiones. El propósito de esta guía es ejemplificar los distintos tipos de datos que pueden ser utilizados para fortalecer la gestión y el liderazgo escolar orientado a la mejora continua.

La información basada en datos puede ser una potente herramienta para la toma de decisiones. Permite adentrarnos en los problemas desde diversos prismas,

múltiples interpretaciones, cuestionar nuestros supuestos y enfocarnos en buscar soluciones contextualizadas a nuestra realidad (Earl y Katz, 2002). Las organizaciones educativas y su contexto son complejos, esta complejidad se puede reducir con datos pertinentes. El análisis de datos, puesto en contexto, nos reporta información respecto a la efectividad de las decisiones que tomamos. El uso de la información basada en datos posibilita mejoras al aprendizaje y desempeño de los estudiantes (Lai y Schildkamp, 2013).

A continuación, revisaremos algunas preguntas fundamentales para que puedas usar información basada en datos para gestionar la mejora en tu escuela o liceo.

### ¿Para qué sirve analizar datos en las escuelas y liceos?

Según la investigadora Victoria Bernhardt (2004), las escuelas al utilizar datos pueden:

- ✓ Comprender dónde se encuentra la escuela
- ✓ Comprender cómo llegaron a dónde están
- ✓ Saber si la escuela está alcanzando sus objetivos y logrando su visión
- ✓ Fundamentar las explicaciones respecto de la existencia de brechas y resultados no deseados
- ✓ Evaluar qué está funcionando y qué no está funcionando
- ✓ Predecir y prevenir fracasos
- ✓ Predecir y asegurar éxitos



## ¿Cuál es la diferencia entre datos e información?

Los datos se entienden como una medición, número o hechos concretos. Éstos, al ser procesados, analizados y puestos en contexto pueden ser considerados información. Básicamente el procesar datos resulta en información útil para la toma de decisiones.

Ej. Porcentaje de asistencia diaria es un dato. Al analizar este dato calculando el porcentaje de asistencia promedio de estudiantes, para luego comparar entre estudiantes vulnerables y estudiantes no vulnerables nos entrega información.

## ¿Qué se entiende por uso de datos?

Existen diversas conceptualizaciones respecto al uso de datos en los sistemas escolares. En esta guía hemos optado por el término “uso reflexivo de datos” que da cuenta de la capacidad de la escuela para utilizar los datos a través de un proceso sistemático de investigación-acción. El fin es apoyar, informar y tomar decisiones en forma contextualizada, pertinente y colaborativa con foco en los procesos pedagógicos (Parra y Matus, 2016; Lai y Schildkamp, 2013).

## ¿Qué datos se usan?

Todos aquellos que entreguen información significativa para tomar decisiones contextualizadas respecto de las necesidades y características los estudiantes, las familias, los docentes y la escuela (Lai y Schildkamp, 2013).

En las escuelas pueden ser utilizados múltiples tipos de datos (Bernhardt, 2004):

### a. Datos demográficos: ¿quiénes somos?

Describen características de la escuela o liceo y sus estudiantes, docentes, funcionarios y la comunidad en que se inserta. Esta información es crucial para comprender el resto de los datos. Al desagregar la información de acuerdo a los datos demográficos podemos comprender qué impacto está generando la educación en diferentes grupos de estudiantes.

Ejemplos. Cuantos estudiantes hay en la escuela, género, índice de vulnerabilidad, años de servicio de los docentes, nacionalidad, etnicidad; entre otros.

### b. Procesos escolares: ¿cómo hacemos las cosas?

Estos datos definen qué y cómo se están realizando los procesos para obtener los resultados esperados, proveyendo una potente imagen sobre el quehacer de la escuela. En esta categoría se incluyen: cobertura curricular, estrategias instruccionales, programas de lectoescritura, de integración escolar, evaluaciones formativas, entre otros. Ésta área reporta las mayores dificultades para medir, por la falta de documentación sistemática de los procesos, pero es aquella en la que más pueden intervenir las escuelas.

### c. Aprendizaje estudiantil: ¿cómo les está yendo a los estudiantes? ¿dónde nos encontramos ahora?

Describe los resultados del sistema educativo en términos de rendimiento en pruebas estandarizadas, notas, evaluaciones formativas, pruebas diagnósticas, entre otros.

### d. Percepciones

Dan cuenta de valores, creencias, percepciones y opiniones. Ayudan a comprender lo que estudiantes, apoderados, docentes y la comunidad educativa en general piensa respecto del entorno de aprendizaje. Pueden ser obtenidos mediante encuestas, entrevistas, observaciones, entre otros. La cultura escolar, el clima organizacional, la sensación de seguridad, las motivaciones e intereses estudiantiles, entre otros, son medidos a través de este tipo de datos. Es importante recoger estos datos, pues ellos guían el actuar y nos orientan sobre las posibilidades de cambio que existen dentro de la escuela

Consistentemente, se han utilizado las cuatro grandes categorías de datos escolares propuestas por Bernhardt (1998). De acuerdo a este modelo, en las escuelas y liceos pueden encontrar datos acerca de (a) los aspectos demográficos, (b) los procesos escolares, (c) el aprendizaje de los estudiantes, y (d) las percepciones.

Para comprender la experiencia escolar completa, necesitamos recabar datos en más de una categoría. Cada una de éstas, por separado, puede proporcionar una información puntual sobre aspectos de los establecimientos que permitan responder preguntas, por ejemplo, ¿cuál es el porcentaje de asistencia promedio del año? O, ¿cuál es el mes con más baja asistencia?

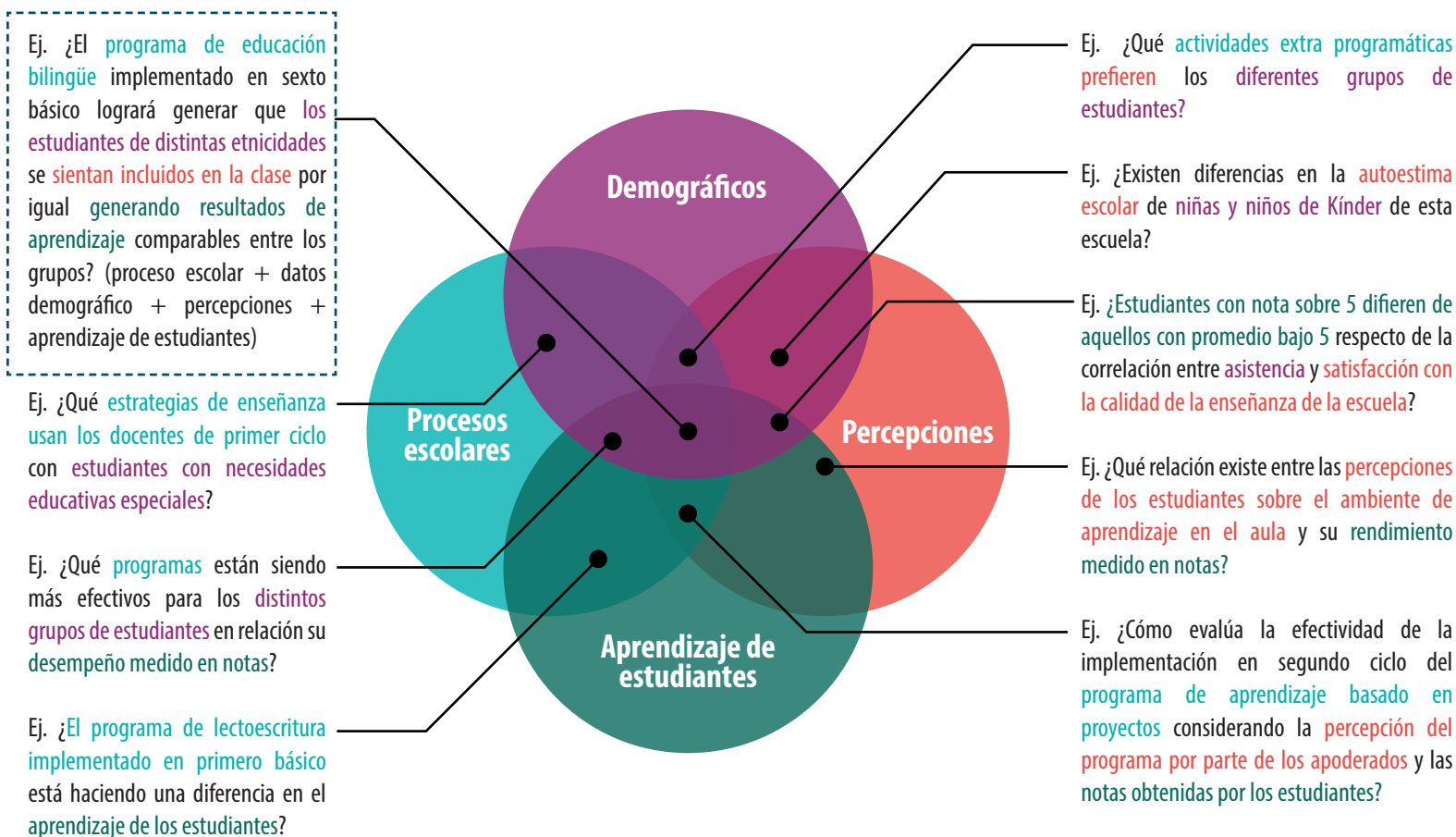
A través de la interrelación de datos asociados a diferentes categorías, los líderes educativos pueden responder diversas preguntas acerca de los procesos pedagógicos y de gestión, tales como: ¿existen diferencias en el

desempeño académico de los estudiantes con una asistencia sobre la media que aquellos con asistencia bajo la media? O aún más desafiantes como: ¿qué programas se ajustan mejor a las necesidades de los estudiantes y dan mejores resultados?

La intersección de las cuatro categorías de datos, como se ilustra en la Figura 1, permite responder preguntas a nivel institucional con capacidad de predecir o estudiar los efectos de las acciones, procesos, iniciativas, recursos y programas en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bernhardt, 2009). Mediciones repetidas en el tiempo sobre aprendizaje estudiantil nos pueden informar sobre el progreso de los estudiantes.

Es importante destacar que en la medida en que se intersectan más categorías de datos, se requerirá de análisis estadísticos de creciente complejidad para llegar a información.

## Intersectando múltiples datos para llegar a información útil para tomar decisiones:

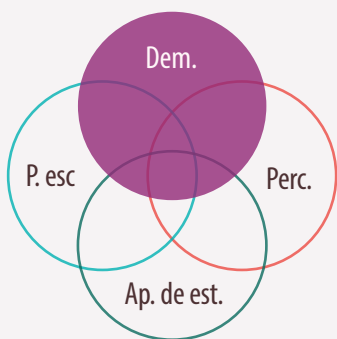


## Piensa qué decisiones puedes tomar basándote en distintas intersecciones de datos

**¿Cuántos estudiantes se matricularon en la escuela este año?**

Éste es un dato demográfico, no está en intersección.

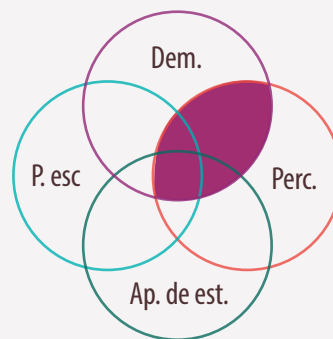
**¿Qué decisiones puedo tomar basándome sólo en este dato?**



**¿Existen diferencias por género en las opiniones de los estudiantes sobre el entorno de aprendizaje?**

Éste es un ejemplo de intersección entre datos demográficos (género) y datos de percepción (opiniones de los estudiantes).

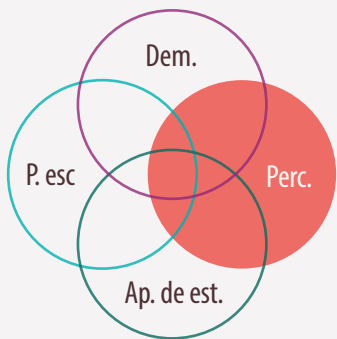
**¿Qué decisiones puedo tomar basándome en estos datos?**



**¿Qué tan satisfechos están los padres y apoderados con la labor de la escuela o liceo?**

Éste es un ejemplo de datos de percepción.

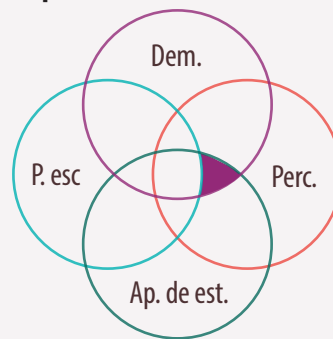
**¿Qué decisiones puedo tomar basándome sólo en este dato?**



**¿Existe relación entre los promedios de notas y las percepciones del ambiente de aprendizaje en el aula de estudiantes de distintas nacionalidades?**

Éste es un ejemplo de intersección entre datos demográficos, percepciones y aprendizaje estudiantil.

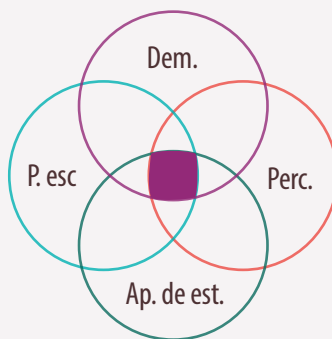
**¿Qué decisiones puedo tomar basándome en estos datos?**



**¿El programa de lectura comprensiva que instauramos para el segundo básico logra motivar a niñas y niños por igual generando resultados de aprendizaje comparables entre ambos grupos?**

Éste es un ejemplo de intersección entre todas las categorías: datos demográficos, percepciones, procesos escolares y aprendizaje estudiantil.

**¿Qué decisiones puedo tomar basándome en estos datos?**



## REFERENCIAS

- Bernhardt, V. (1998). *Data Analysis for Comprehensive Schoolwide Improvement*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Bernhardt, V. (2009) *Data, Data Everywhere: Bringing All the Data Together for Continuous School Improvement*. Larchmont, NY: Eye on Education
- Bernhardt, V. (2004). *Continuous improvement: It takes more than test scores*. ACSA Leadership. Recuperado de: [http://eff.csuchico.edu/downloads/SFHS10\\_11/TestScores.pdf](http://eff.csuchico.edu/downloads/SFHS10_11/TestScores.pdf)
- Earl, L. y Katz, S. (2002). *Leading schools in a data-rich world*. En K. Leithwood y P. Hallinger (Eds.), *Second international handbook of educational leadership and administration* (pp. 1003-1022). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Lai, M. K. y Schildkamp, K. (2013). *Data-based decision making: An overview*. En K. Schildkamp, M. K. Lai, & L. Earl (Eds.), *Data-based decision making in education: Challenges and opportunities*. *Studies in educational leadership* 17, (pp. 9-21). Dordrecht: Springer.
- Parra, V. y Matus, G. (2016). *Usos de datos y mejora escolar: Una aproximación a los sentidos y prácticas educativas subyacentes a los procesos de toma de decisiones*. *Calidad en la educación*, 45, 207-250.