

## **CSV MATRICULA - AGREGADA**

Información incluida:

Ubicación: provincia, departamento

Características de la escuela: sector (Estatal / Privado), ámbito (Rural / Urbano)

Matrícula según nivel/edad:

- lactantes, deambulantes, s2, s3, s4, s5: Educación inicial (niños pequeños).
- 1 a 12, 1314: Grados/años de escolaridad.
- snu: Alumnos sin nivel/curso asignado.

Variables adicionales por nivel:

- v: matrícula de varones.
- r: repitentes.
- s: matrícula según sexo (posiblemente mujeres).
- sec: secundaria.

Modalidad de la escuela:

- multi\_ini, multi\_pri, multi\_sec, multinivel: indica si la institución combina varios niveles (inicial, primaria, secundaria).  
(99 columnas)

## **CSV TRAYECTORIA – AGREGADA**

Información incluida:

Ubicación: provincia, departamento

Características de la escuela: sector (Estatal / Privado), ámbito (Rural / Urbano)

Trayectoria en nivel inicial:

- inicial\_1 a inicial\_6 : matrícula por sala/año del nivel inicial.

Trayectoria en primaria:

- primaria\_1 a primaria\_7 (y variables asociadas).
- primaria\_egresados: egresados de primaria.
- primaria\_m\_egresados: egresados varones.

### Trayectoria en secundaria:

- secundaria\_1 a secundaria\_7 (y variables asociadas).
- secundaria\_egresados: egresados de secundaria.
- secundaria\_m\_egresados: egresados varones.

### Matrícula en “otros” años/niveles:

- m\_otros\_1 a m\_otros\_1314 → alumnos en otras trayectorias fuera de las categorías principales.

(268 columnas)

### **Las variables asociadas pueden ser:**

- **Matrícula total por grado/año:**

Ejemplo: primaria\_1 = cantidad total de estudiantes en 1er grado.

- **Matrícula desagregada por sexo:**

Ejemplo: m\_primaria\_1 = cantidad de varones en 1er grado.

(La matrícula de mujeres se deduce restando o aparece con otro prefijo).

- **Otras trayectorias / repitencia / sobreedad:**

Variables tipo m\_otros\_x → matrícula en situaciones atípicas (alumnos en sobreedad, fuera del grado esperado, etc.).

También pueden incluir indicadores de repetición o rezago según la estructura del archivo.

### **COMPARACIONES Y DATOS A TOMAR EN CUENTA:**

#### Matrícula:

- Total de alumnos por provincia/departamento.
- Distribución por nivel educativo (inicial, primaria, secundaria).
- Distribución por sector (estatal / privado).
- Sexo
- Repitencia (columnas r\_).
- Modalidad multigrado/multinivel.

#### Trayectoria:

- Alumnos por grado/año.

- Sobredad (col. m\_otros).
- Egresados de primaria y secundaria.
- Distribución por sexo (col. m\_).

#### Indicadores a utilizar:

##### **Indicadores de eficiencia:**

Conseguir la eficiencia en un proceso implica obtener los mejores resultados con recursos concretos. Los indicadores de eficiencia miden el nivel de ejecución del proceso y están en estrecha relación con la productividad.

En este sentido, altos índices de productividad indicarán mayor eficiencia, lo que se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Eficiencia} = [(\text{resultados obtenidos} / \text{costo real}) \times (\text{tiempo real})] \times [(\text{resultados deseados} / \text{costo deseado}) \times (\text{tiempo deseado})]$$

##### **Indicadores de eficacia:**

La eficacia establece la relación entre los resultados obtenidos y los deseados. Es decir, mide el desempeño del proceso frente a la meta. El valor de este indicador es porcentual y cuanto más cercano al 100% más eficaz será el proceso. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Eficacia} = [(\text{resultados obtenidos}) / (\text{resultados deseados})] \times 100$$

¿Cuál es la relación eficiencia vs efectividad? La relación entre la eficiencia y la eficacia es la efectividad de un determinado proceso. Un proceso efectivo logrará los resultados estimados con los recursos destinados para ello.

Bibliografia: <https://www.zendesk.com.mx/blog/tipos-indicadores-desempeno/#section-1>

##### **Tasa de promoción efectiva:**

Este indicador incluye el porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio de un nivel de enseñanza particular, que se registran en el nivel superior inmediato al año lectivo siguiente. Permite determinar la tasa de estudiantes que siguen de la manera esperada el proceso de aprendizaje.

##### **Tasa de abandono interanual:**

Esta métrica hace referencia a la proporción de alumnos matriculados en un año de estudio, que no se vuelven a matricular al año lectivo siguiente. De esta manera, se contabiliza el porcentaje de abandono educativo y de retención educativa.

Bibliografia: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-un-indicador-de-desempeno-en-educacion-5-pasos-para-medir/>

**1. Tasa de repitencia**

$$\frac{\text{Repitentes (r)}}{\text{Matrícula total}} \times 100$$

**2. Tasa de egreso**

$$\frac{\text{Egresados (primaria/secundaria)}}{\text{Matrícula en el último grado}} \times 100$$

**3. Tasa de sobreedad**

$$\frac{\text{Alumnos en m_otros}}{\text{Matrícula total}} \times 100$$

**4. Crecimiento/disminución de matrícula**

$$\frac{\text{Matrícula}_{2021} - \text{Matrícula}_{2019}}{\text{Matrícula}_{2019}} \times 100$$

Complementar archivos:

Complementar:

- Con Matrícula/Trayectoria contexto: cuántos alumnos hay, cuántos repiten, cuántos egresan.
- Con Tasas de Promoción el resultado neto: eficiencia del sistema educativo.

Ejemplo de análisis conjunto:

- Si en 2020 la promoción efectiva bajó en una provincia: revisar en Matrícula/Trayectoria si subió la repitencia o la deserción implícita.
- Si la matrícula total cae pero la tasa de promoción se mantiene: hay menos alumnos, pero los que quedan promocionan igual o mejor.

Armar un tablero de indicadores 2019–2021 con:

Del archivo de Matrícula/Trayectoria:

- Matrícula total.
- Repitencia (%).
- Egresados (%).
- Sobreedad (%).

Del archivo de Tasas:

Promoción efectiva (%).

Bibliografia: chatgpt

### Método de Análisis:

- Comparaciones simples: totales entre 2019 y 2021 (ej. cuántos alumnos más o menos).
- Comparaciones relativas: tasas de crecimiento, % de repitencia, % de egreso.
- Tendencia: ver si el cambio es sostenido (ej. matrícula decrece 3 años seguidos) o irregular.
- Cruces: comparar subgrupos (ej. repitencia en rural vs. Urbano).
- Combinación de información “cruda” con tasas hechas por el gobierno.

Division	Estructura	Primaria_2019	Secundaria_2019	Primaria_2020	Secundaria_2020	Primaria_2021	Secundaria_2021
Total País	NaN	2.48	8.87	...	...	...	...
Buenos Aires	6-6	3.01	9.36	...	...	...	...
Catamarca	6-6	1.96	7.91	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...

(estructura de los csv)

| Division | Estructura | Primaria\_2019 | Primaria\_2020 | Primaria\_2021 | Secundaria\_2019 | Secundaria\_2020 | Secundaria\_2021 |  
(estructura csv tasa de escolarizacion)

| Division | Estructura | Primaria\_2019 | Secundaria\_2019 | Primaria\_2020 | Secundaria\_2020 | Primaria\_2021 | Secundaria\_2021 |  
(estructura csv sobreedad)

### Actualización de datos:

#### (Matricula)

Lo que pasa es que esos nombres de columnas (\_sec1 ... \_sec1314) no significan literalmente “1º a 14º año de secundaria”, sino que provienen de una codificación agregada del Ministerio de Educación (usada en las bases del Relevamiento Anual de matrícula).

 Estructura real de esas columnas

En estos archivos, las columnas con nombres como \_1, \_2, \_3, ... \_1314 o \_sec1, \_sec2, etc., representan grupos de edad o combinaciones de grados/años, y no necesariamente un año escolar literal.

Por ejemplo:

\_1 a \_7 → suelen ser niveles de primaria (1º a 7º grado).

\_8 a \_12 → pueden corresponder a niveles de secundaria (1º a 5º año).

\_1314 → representa alumnos de más edad (13–14 años de trayectoria o mayores en ese nivel), generalmente por repetencia o cursado extendido.

Por eso aparecen hasta “14”: no son 14 años de escuela, sino una agrupación de cohortes de edad o nivel administrativo.

### En resumen

En tu CSV, las columnas que efectivamente corresponden a educación secundaria son las que cubren desde \_8 hasta \_1314, y a veces también los equivalentes v\_8...v\_1314 (versiones vespertinas o por turno).

¿Querés que te prepare una tabla con solo esas columnas y te indique el rango exacto que abarca cada una (por ejemplo: \_8 → 1º año de secundaria, \_9 → 2º año, etc.)?

Tú dijiste:  
si porfa  
ChatGPT Plus

Perfecto 🙌, vamos a hacerlo bien claro.

Analizando tu archivo 2019\_Matricula.csv, estas son las columnas relevantes a educación secundaria y su correspondencia real:

	Columnas de Educación Secundaria (turno común)
	Columna CSV Nivel educativo aproximado Descripción
_8	1º año de secundaria Primer año del nivel secundario
_9	2º año de secundaria Segundo año del nivel secundario
_10	3º año de secundaria Tercer año del nivel secundario
_11	4º año de secundaria Cuarto año del nivel secundario
_12	5º año de secundaria Quinto año del nivel secundario
_1314	6º año o mayores Alumnos con sobreedad, repetencia o cursado extendido (13-14 o más años dentro del sistema).

MATRICULA (datos que tomamos):

provincia, sector, r\_(7 a 1314), sec\_(7 a 1314).

### (Trayectoria)

## 2 Grupos de Indicadores Principales

Cada grupo tiene 13–14 columnas (una por edad teórica o año del nivel).

Abajo te detallo qué significa **cada grupo**.

Grupo	Significado	Qué mide
inicial_*	Matrícula inicial	Cantidad de estudiantes inscriptos al inicio del ciclo lectivo.
entrados_*	Entrados	Alumnos que ingresaron durante el año (no estaban al inicio).

<b>Grupo</b>	<b>Significado</b>	<b>Qué mide</b>
scp_*	Sin condición previa	Estudiantes sin información de promoción previa.
ssp_*	Sin situación previa	Similar al anterior, depende de cómo el establecimiento carga los datos.
ultimo_*	Último año cursado	Alumnos cursando el último año del nivel.
promovidos_*	Promovidos	Alumnos que pasaron de año (aprobados).
promovidos_ex_*	Promovidos con examen	Promovidos luego de rendir examen complementario.
nopromo_*	No promovidos	Alumnos que no aprobaron y repiten el año.
regulares_*	Regulares	Estudiantes con asistencia y aprobación regular (continúan el año siguiente).
otros_*	Otros	Casos especiales (traslados, bajas, etc.).

TAYECTORIA (datos que tomamos):

provincia, sector, promovidos(8 al 1314), no promovidos(8 al 1314), egresados secundaria.