Tarea 2 - Armando un prototipo de visualización

Sección 2 - Grupo 3

Yisella Carrasco, Raúl Muñoz, Hugo Tapia, Begoña Urtubia

**Dataset elegido: Directorio de Establecimientos Educacionales**

| Nombre | Tipo | Descripción | Valores |
| --- | --- | --- | --- |
| **AGNO** | Numérico | Año |  |
| **RBD** | Numérico | Rol base de datos del establecimiento |  |
| **DGV\_RBD** | Numérico | Dígito verificador del RBD |  |
| **NOM\_RBD** | Cadena | Nombre del establecimiento |  |
| **LET\_RBD** | Cadena | Letra del establecimiento |  |
| **NUM\_RBD** | Numérico | Número del establecimiento. |  |
| **MRUN** | Numérico | Máscara del RUN del sostenedor (sólo aplica a personas naturales) |  |
| **RUT\_SOSTENEDOR** | Numérico | RUT del sostenedor del establecimiento (sólo aplica a personas jurídicas) |  |
| **P\_JURIDICA** | Numérico | Indicador si el sostenedor corresponde a una persona jurídica | 0: No (Persona Natural) 1: Si  9: Sin Información |
| **COD\_REG\_RBD** | Numérico | Código de región en que se ubica el establecimiento |  |
| **NOM\_REG\_RBD\_A** | Cadena | Nombre abreviado de la región en que se ubica el establecimiento |  |
| **COD\_PRO\_RBD** | Numérico | Código de provincia donde se ubica el establecimiento. |  |
| **COD\_COM\_RBD** | Numérico | Código oficial comuna en que se ubica el establecimiento |  |
| **NOM\_COM\_RBD** | Cadena | Nombre de la comuna del establecimiento |  |
| **COD\_DEPROV\_RBD** | Numérico | Código del Departamento Provincial de Educación al que pertenece el establecimiento |  |
| **NOM\_DEPROV\_RBD** | Cadena | Nombre del Departamento Provincial de Educación al que pertenece el establecimiento |  |
| **COD\_DEPE** | Numérico | Código de Dependencia del Establecimiento: | 1: Corporación Municipal  2: Municipal DAEM  3: Particular Subvencionado  4: Particular Pagado (o no subvencionado)  5: Corporación de Administración Delegada (DL 3166)  6: Servicio Local de Educación |
| **COD\_DEPE2** | Numérico | Código de Dependencia del Establecimiento (agrupado): | 1: Municipal  2: Particular Subvencionado  3: Particular Pagado  4: Corp. De Administración Delegada (DL 3166)  5: Servicio Local de Educación |
| **RURAL\_RBD** | Numérico | Indicador de ruralidad | 0: Urbano 1: Rural |
| **LATITUD** | Cadena | Latitud del Establecimiento\* |  |
| **LONGITUD** | Cadena | Longitud del Establecimiento\* |  |
| **CONVENIO\_PIE** | Numérico | Indicador si el establecimiento cuenta con convenio PIE | 0: Sin Convenio  1: Con Convenio |
| **PACE** | Numérico | Indicador si el establecimiento cuenta con programa PACE | 0: Sin Programa  1: Conexos II |
| **ENS\_01** | Numérico | Código de enseñanza 01\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_02** | Numérico | Código de enseñanza 02\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_03** | Numérico | Código de enseñanza 03\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_04** | Numérico | Código de enseñanza 04\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_05** | Numérico | Código de enseñanza 05\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_06** | Numérico | Código de enseñanza 06\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_07** | Numérico | Código de enseñanza 07\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_08** | Numérico | Código de enseñanza 08\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_09** | Numérico | Código de enseñanza 09\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_10** | Numérico | Código de enseñanza 10\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_11** | Numérico | Código de enseñanza 11\* | Ver Anexo II |
| **ENS\_12** | Numérico | Código de enseñanza 12\* | Ver Anexo II |
| **MAT\_TOTAL** | Numérico | Matrícula Total del Establecimiento |  |
| **MATRICULA** | Numérico | Establecimiento con matrícula al 30 de abril | 0: No 1: Sí |
| **ESTADO\_ESTAB** | Numérico | Estado del establecimiento | 1: Funcionando  2: En receso  3: Cerrado  4: Autorizado sin matrícula |
| **ORI\_RELIGIOSA** | Numérico | Orientación Religiosa del Establecimiento: | 1: Orientación religiosa Laica  2: Orientación religiosa Católica  3: Orientación religiosa Evangélica  4: Orientación Musulmana  5: Orientación Judía  6: Orientación Budista  7: Orientación religiosa Otro  9: Sin información |
| **ORI\_OTRO\_GLOSA** | Cadena | Detalle de Otra Orientación Religiosa del Establecimiento |  |
| **PAGO\_MATRICULA\*** | Cadena | Pago de Matrícula en el Establecimiento: | 0: Sin información  1: Gratuito  2: $1.000 a $10.000  3: $10.001 a $25.000  4: $25.001 a $50.000  5: $50.001 a $100.000  6: Más de $100.000 |
| **PAGO\_MENSUAL\*** | Cadena | Pago de Mensualidad en el Establecimiento: | 0: Sin información  1: Gratuito  2: $1.000 a $10.000  3: $10.001 a $25.000  4: $25.001 a $50.000  5: $50.001 a $100.000 6: Más de $100.000 |

**TRES PERFILES**

**A. Decisores de políticas públicas (Ministerio de Educación, Gobiernos Regionales)**

Son responsables de diseñar e implementar estrategias para mejorar el acceso y la calidad de la educación en el país. Analizan datos de los establecimientos para tomar decisiones informadas sobre asignación de recursos, implementación de programas y planificación territorial en el sector educativo.

* ¿Cuántos establecimientos educacionales están funcionando, en receso o cerrados por región/comuna?
* ¿Qué porcentaje de establecimientos rurales versus urbanos hay por región?
* ¿Cuántos establecimientos cuentan con convenios PIE o programas PACE?
* ¿Cómo se distribuye la matrícula total entre dependencias (municipales, particulares subvencionados, etc.)?
* ¿Qué regiones/provincias tienen menor acceso a educación gratuita?

**B. Padres o apoderados interesados en elegir un establecimiento**

Son personas interesadas en identificar el mejor establecimiento educacional para sus hijos. Buscan información sobre ubicación, costos, características académicas y orientación religiosa para tomar decisiones que se ajusten a sus necesidades y valores.

* ¿Cuáles son los establecimientos cercanos a mi ubicación? (usando latitud y longitud)
* ¿Cuál es el costo promedio de matrícula y mensualidad en la comuna de interés?
* ¿Qué orientación religiosa tienen los establecimientos disponibles?
* ¿Cuál es el tamaño promedio de matrícula por dependencia en mi comuna?
* ¿Qué tipos de enseñanza (básica, media, especial) ofrece cada establecimiento?

**C. Investigadores o analistas de datos educacionales**

Son especialistas que estudian tendencias, patrones y problemáticas en el sistema educativo. Utilizan datos históricos y actuales para generar informes, investigaciones o proyecciones que apoyen la comprensión y mejora del sector educativo.

* ¿Cuál ha sido la evolución en la matrícula total de establecimientos por dependencia en los últimos años?
* ¿Existen tendencias en la apertura o cierre de establecimientos en zonas rurales vs. urbanas?
* ¿Cómo se relaciona el acceso a programas PACE y convenios PIE con la matrícula total?
* ¿Qué impacto tiene la orientación religiosa en los costos de matrícula y mensualidad?
* ¿Qué regiones o comunas tienen mayor diversidad de tipos de enseñanza disponibles?

**DASHBOARD: INFORMACIÓN A CONTENER**

**A. Decisores de Políticas Públicas**

1. **Matrícula total por región, comuna y tipo de dependencia:** Permite identificar regiones o comunas con baja cobertura educacional, ayudando a priorizar recursos y esfuerzos para mejorar el acceso a la educación.
2. **Estado de los establecimientos (funcionando, en receso, cerrado)**: Es crucial conocer la situación operativa de los establecimientos para evaluar la sostenibilidad de la infraestructura educativa.
3. **Indicador de ruralidad y su relación con matrícula**: Facilita la identificación de áreas rurales con menor acceso a la educación, para desarrollar estrategias específicas.
4. **Programas especiales (PIE, PACE)**: Ayuda a monitorear la implementación de programas inclusivos o de apoyo académico en diferentes regiones, evaluando su impacto y cobertura.
5. **Orientación religiosa y dependencia del establecimiento**: Ofrece una perspectiva sobre la diversidad de opciones educativas disponibles, garantizando que se respete la pluralidad.

**B. Padres o Apoderados**

1. **Ubicación de los establecimientos con mapa interactivo (latitud y longitud):**  Ayuda a los padres a encontrar los colegios más cercanos a su hogar o lugar de trabajo.
2. **Matrícula total y disponibilidad**: Les permite evaluar la capacidad del establecimiento para recibir nuevos estudiantes, especialmente en zonas con alta demanda.
3. **Orientación religiosa del establecimiento:** Es importante para las familias que buscan una educación acorde a sus valores y creencias.
4. **Costo de matrícula y mensualidad:** Facilita la toma de decisiones económicas al evaluar si un establecimiento se ajusta al presupuesto familiar.
5. **Programas y beneficios (PIE, PACE):** Ayuda a identificar instituciones que ofrecen programas de apoyo educativo específicos para necesidades especiales o apoyo adicional para estudiantes.

**C. Investigadores o Analistas de Datos Educacionales**

1. **Evolución histórica de matrícula (por región, comuna, dependencia):** Permite analizar tendencias en el tiempo y prever cambios en la demanda educativa.
2. **Distribución de los tipos de enseñanza (códigos ENS)**: Ayuda a estudiar la diversificación del sistema educativo en términos de niveles y especializaciones.
3. **Correlación entre ruralidad y desempeño de programas (PIE, PACE):** Facilita la evaluación de programas en contextos específicos, identificando oportunidades de mejora.
4. **Tasa de establecimientos cerrados o en receso por año y región:** Ayuda a entender las razones detrás del cierre de establecimientos y su impacto en la cobertura educacional.
5. **Comparación de costos y accesibilidad (pago de matrícula y mensualidad)**: Provee insights sobre la equidad en el acceso a la educación según las condiciones socioeconómicas de las familias.

**PROTOTIPO: DASHBOARD**

**DASHBOARD: PARA “Padres o apoderados interesados en elegir un establecimiento”**

