

INSTRUCCIONES PARA TRABAJAR CON LA DATA EN MONGODB


Nombre: CHANG ALVAREZ ANTHON ANDRE

Preparación Inicial

Importar - Subir la Data a MongoDB

Realizar las Consultas

1. Filtrar instituciones con más de 100 estudiantes

 ▼

```
{
  "Total_Estudiantes": { "$gt": 100 }
}
```

➕ ADD DATA ▼

📄 EXPORT DATA ▼

✎ UPDATE

🗑 DELETE

```
_id: ObjectId('678edda0365f4e814ef6545c')
Anio_lectivo: "2009-2010 Inicio"
Zona: "Zona 6"
Provincia: "AZUAY"
Cod_Provincia: 1
Canton: "CUENCA"
Cod_Canton: 101
Parroquia: "EL SAGRARIO"
Cod_Parroquia: 10104
Nombre_Institucion: "UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR ROSA DE JESUS CORDERO"
AMIE: "01B00002"
Tipo_Educacion: "Ordinario"
Sostenimiento: "Particular"
Area: "Urbana"
Regimen_Escolar: "Sierra"
Jurisdiccion: "Intercultural"
Docentes_Femenino: 86
Docentes_Masculino: 10
Total_Docentes: 96
Estudiantes_Femenino: 1473
Estudiantes_Masculino: 0
Total_Estudiantes: 1473
Ecuatoriana: 1455
Colombiana: 0
Venezolana: 0
```

2. Buscar instituciones de tipo "Fiscal"

 {
 "Sostenimiento": "Fiscal"
}

 ADD DATA  EXPORT DATA  UPDATE  DELETE

Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "CHAUCHA"
Cod_Parroquia : 10153
Nombre_Institucion : "SEIS DE JUNIO"
AMIE : "01B00021"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Fiscal"
Area : "Rural"
Regimen_Escolar : "Costa"
Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
Docentes_Femenino : 0
Docentes_Masculino : 1
Total_Docentes : 1
Estudiantes_Femenino : 18
Estudiantes_Masculino : 6
Total_Estudiantes : 24
Ecuatoriana : 24
Colombiana : 0
Venezolana : 0

3. Filtrar por provincia AZUAY

 {
 "Provincia": "AZUAY"
}

 ADD DATA  EXPORT DATA  UPDATE  DELETE

Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "MONAY"
Cod_Parroquia : 10109
Nombre_Institucion : "CEBCI"
AMIE : "01B00010"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Particular"
Area : "Urbana"
Regimen_Escolar : "Sierra"
Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
Docentes_Femenino : 19
Docentes_Masculino : 6
Total_Docentes : 25
Estudiantes_Femenino : 148
Estudiantes_Masculino : 179
Total_Estudiantes : 327
Ecuatoriana : 311
Colombiana : 3
Venezolana : 0

▼ Show 3 more fields

4. Filtrar instituciones que sean de tipo "Ordinario" y rurales

```
{
  "Tipo_Educacion": "Ordinario",
  "Area": "Rural"
}
```

ADD DATA

EXPORT DATA

UPDATE

DELETE

Canton : "CUENCA"

Cod_Canton : 101

Parroquia : "BAÑOS"

Cod_Parroquia : 10151

Nombre_Institucion : "COLEGIO INTERCULTURAL BILINGUE DE NARANCAY"

AMIE : "01B00020"

Tipo_Educacion : "Ordinario"

Sostenimiento : "Fiscal"

Area : "Rural"

Regimen_Escolar : "Sierra"

Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"

Docentes_Femenino : 10

Docentes_Masculino : 7

Total_Docentes : 17

Estudiantes_Femenino : 132

Estudiantes_Masculino : 132

Total_Estudiantes : 264

Ecuatoriana : 264

Colombiana : 0

Venezolana : 0

Show 3 more fields

5. Buscar instituciones con docentes masculinos mayores a 10

▼ {
 "Docentes_Masculino": { "\$gt": 10 }
}

➕ ADD DATA ▼

📄 EXPORT DATA ▼

✎ UPDATE

🗑 DELETE

Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "BELLAVISTA"
Cod_Parroquia : 10101
Nombre_Institucion : "FRANCISCO TAMARIZ VALDIVIESO"
AMIE : "01H00030"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Fiscal"
Area : "Urbana"
Regimen_Escolar : "Sierra"
Jurisdiccion : "Intercultural"
Docentes_Femenino : 10
Docentes_Masculino : 17
Total_Docentes : 27
Estudiantes_Femenino : 186
Estudiantes_Masculino : 279
Total_Estudiantes : 465
Ecuatoriana : 465
Colombiana : 0
Venezolana : 0

6. Instituciones con régimen escolar "Sierra" y más de 50 estudiantes femeninos

```
{
  "Regimen_Escolar": "Sierra",
  "Estudiantes_Femenino": { "$gt": 50 }
}
```

[ADD DATA](#) [EXPORT DATA](#) [UPDATE](#) [DELETE](#)

```
Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "MONAY"
Cod_Parroquia : 10109
Nombre_Institucion : "CEBCI"
AMIE : "01B00010"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Particular"
Area : "Urbana"
Regimen_Escolar : "Sierra"
Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
Docentes_Femenino : 19
Docentes_Masculino : 6
Total_Docentes : 25
Estudiantes_Femenino : 148
Estudiantes_Masculino : 179
Total_Estudiantes : 327
Ecuatoriana : 311
Colombiana : 3
Venezolana : 0
```

7. Filtrar instituciones donde la población ecuatoriana sea mayor que la población extranjera total

```
{
  "$expr": {
    "$gt": [
      "$Ecuatoriana",
      {
        "$add": [
          "$Colombiana",
          "$Venezolana",
          "$Peruana",
          "$Otros_Paises_de_America"
        ]
      }
    ]
  }
}
```

[ADD DATA](#) [EXPORT DATA](#) [UPDATE](#) [DELETE](#)

```
_id: ObjectId('678edda0365f4e814ef6545c')
Anio_lectivo : "2009-2010 Inicio"
Zona : "Zona 6"
Provincia : "AZUAY"
Cod_Provincia : 1
Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "EL SAGRARIO"
Cod_Parroquia : 10104
Nombre_Institucion : "UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR ROSA DE JESUS CORDERO"
AMIE : "01B00002"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Particular"
Area : "Urbana"
```

8. Buscar instituciones interculturales bilingües con menos de 10 docentes

⌚ ▼ {
 "Jurisdiccion": "Intercultural",
 "Total_Docentes": { "\$lt": 10 }
}

+ ADD DATA ▼

📄 EXPORT DATA ▼


✎ UPDATE

🗑 DELETE


Canton : "CUENCA"
Cod_Canton : 101
Parroquia : "RICAURTE"
Cod_Parroquia : 10162
Nombre_Institucion : "BUENA ESPERANZA"
AMIE : "01B00030"
Tipo_Educacion : "Ordinario"
Sostenimiento : "Particular"
Area : "Rural"
Regimen_Escolar : "Sierra"
Jurisdiccion : "Intercultural"
Docentes_Femenino : 4
Docentes_Masculino : 1
Total_Docentes : 5
Estudiantes_Femenino : 44
Estudiantes_Masculino : 34
Total_Estudiantes : 78
Ecuatoriana : 78
Colombiana : 0
Venezolana : 0


▼ Show 3 more fields


9. Buscar instituciones de la parroquia "EL SAGRARIO"


 ▼

```
{
  "Parroquia": "EL SAGRARIO"
}
```

 ADD DATA ▼

 EXPORT DATA ▼

 UPDATE

 DELETE

Canton : "CUENCA"

Cod_Canton : 101

Parroquia : "EL SAGRARIO"

Cod_Parroquia : 10104

Nombre_Institucion : "UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR ROSA DE JESUS CORDERO"

AMIE : "01B00002"

Tipo_Educacion : "Ordinario"

Sostenimiento : "Particular"

Area : "Urbana"

Regimen_Escolar : "Sierra"

Jurisdiccion : "Intercultural"

Docentes_Femenino : 86

Docentes_Masculino : 10

Total_Docentes : 96

Estudiantes_Femenino : 1473

Estudiantes_Masculino : 0

Total_Estudiantes : 1473

Ecuatoriana : 1455

Colombiana : 0

Venezolana : 0

▼ Show 3 more fields

10. Obtener instituciones por tipo de sostenimiento y contar cuántas hay de cada tipo

```
_id: "Fiscal"  
count : 3478
```

```
_id: "Fiscomisional"  
count : 111
```

```
_id: "Particular"  
count : 378
```



```
_id: "Municipal"  
count : 33
```

11. Obtener el promedio de estudiantes masculinos en instituciones fiscales

```
_id: null  
avg_estudiantes_masculinos : 60.20672800460034
```

12. Instituciones con más docentes femeninas que masculinos


```
{
  "$expr": {
    "$gt": ["$Docentes_Femenino", "$Docentes_Masculino"]
  }
}
```

[+ ADD DATA](#) [EXPORT DATA](#) [UPDATE](#) [DELETE](#)

```
{
  "_id": ObjectId('678edda0365f4e814ef6545d'),
  "Anio_lectivo": "2009-2010 Inicio",
  "Zona": "Zona 6",
  "Provincia": "AZUAY",
  "Cod_Provincia": 1,
  "Canton": "CUENCA",
  "Cod_Canton": 101,
  "Parroquia": "MONAY",
  "Cod_Parroquia": 10109,
  "Nombre_Institucion": "CEBCI",
  "AMIE": "01B00010",
  "Tipo_Educacion": "Ordinario",
  "Sostenimiento": "Particular",
  "Area": "Urbana",
  "Regimen_Escolar": "Sierra",
  "Jurisdiccion": "Intercultural Bilingüe",
  "Docentes_Femenino": 19,
  "Docentes_Masculino": 6,
  "Total_Docentes": 25,
  "Estudiantes_Femenino": 148,
  "Estudiantes_Masculino": 179,
  "Total_Estudiantes": 327,
  "Ecuatoriana": 311,
  "Colombiana": 3,
  "Venezolana": 0
}
```

13. Filtrar instituciones donde haya más de 10 estudiantes no ecuatorianos

```
{
  "$expr": {
    "$gt": [
      {
        "$add": [
          { "$toInt": { "$ifNull": ["$Colombiana", 0] } },
          { "$toInt": { "$ifNull": ["$Venezolana", 0] } },
          { "$toInt": { "$ifNull": ["$Peruana", 0] } },
          { "$toInt": { "$ifNull": ["$Otros_Paises_de_America", 0] } }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

+

ADD DATA

EXPORT DATA

UPDATE

DELETE

```
_id: ObjectId('678edda0365f4e814ef6545d')
Anio_lectivo: "2009-2010 Inicio"
Zona: "Zona 6"
Provincia: "AZUAY"
Cod_Provincia: 1
Canton: "CUENCA"
Cod_Canton: 101
Parroquia: "MONAY"
Cod_Parroquia: 10109
Nombre_Institucion: "CEBCI"
AMIE: "01B00010"
Tipo_Educacion: "Ordinario"
Sostenimiento: "Particular"
Area: "Urbana"
Regimen_Escolar: "Sierra"
Jurisdiccion: "Intercultural Bilingüe"
Docentes_Femenino: 19
Docentes_Masculino: 6
Total_Docentes: 25
Estudiantes_Femenino: 148
Estudiantes_Masculino: 179
```

```
_id: "Costa"
count: 1160
```

15. Instituciones con el régimen "Sierra" y tipo de educación "Intercultural"

```
{
  "Regimen_Escolar": "Sierra",
  "Jurisdiccion": "Intercultural Bilingüe"
}
```

➕ ADD DATA ▾
📄 EXPORT DATA ▾
✎ UPDATE
🗑 DELETE

Cod_Canton : 101
 Parroquia : "BAÑOS"
 Cod_Parroquia : 10151
 Nombre_Institucion : "COLEGIO INTERCULTURAL BILINGUE DE NARANCA Y"
 AMIE : "01B00020"
 Tipo_Educacion : "Ordinario"
 Sostenimiento : "Fiscal"
 Area : "Rural"
 Regimen_Escolar : "Sierra"
 Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
 Docentes_Femenino : 10
 Docentes_Masculino : 7
 Total_Docentes : 17
 Estudiantes_Femenino : 132
 Estudiantes_Masculino : 132
 Total_Estudiantes : 264
 Ecuatoriana : 264
 Colombiana : 0
 Venezolana : 0

▾ Show 3 more fields

16. Obtener instituciones en las parroquias con código mayor a 010150


```
{
  "Cod_Parroquia": { "$gt": 10150 }
}
```


➕ ADD DATA ▾
📄 EXPORT DATA ▾
✎ UPDATE
🗑 DELETE


Cod_Canton : 101
 Parroquia : "CHAUCHA"
 Cod_Parroquia : 10153
 Nombre_Institucion : "SEIS DE JUNIO"
 AMIE : "01B00021"
 Tipo_Educacion : "Ordinario"
 Sostenimiento : "Fiscal"
 Area : "Rural"
 Regimen_Escolar : "Costa"
 Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
 Docentes_Femenino : 0
 Docentes_Masculino : 1
 Total_Docentes : 1
 Estudiantes_Femenino : 18
 Estudiantes_Masculino : 6
 Total_Estudiantes : 24
 Ecuatoriana : 24
 Colombiana : 0
 Venezolana : 0


▾ Show 3 more fields


17. Instituciones particulares con más de 100 estudiantes femeninos

 {
 "Sostenimiento": "Particular",
 "Estudiantes_Femenino": { "\$gt": 100 }
}

 ADD DATA

 EXPORT DATA

 UPDATE

 DELETE

Cod_Canton : 101

Parroquia : "BELLAVISTA"

Cod_Parroquia : 10101

Nombre_Institucion : "HOME SCHOOL"

AMIE : "01H00002"

Tipo_Educacion : "Ordinario"

Sostenimiento : "Particular"

Area : "Urbana"

Regimen_Escolar : "Sierra"

Jurisdiccion : "Intercultural"

Docentes_Femenino : 9

Docentes_Masculino : 10

Total_Docentes : 19

Estudiantes_Femenino : 134

Estudiantes_Masculino : 90

Total_Estudiantes : 224

Ecuatoriana : 224

Colombiana : 0

Venezolana : 0

▼ Show 3 more fields

18. Promedio de estudiantes femeninos en instituciones urbanas

_id: null

avg_estudiantes_femeninos : 95.59050772626932

19. Filtrar instituciones donde el total de estudiantes sea igual al total de ecuatorianos

```

{
  "$expr": {
    "$eq": ["$Total_Estudiantes", "$Ecuatoriana"]
  }
}

```

ADD DATA
EXPORT DATA
UPDATE
DELETE

Cod_Canton : 101
 Parroquia : "GIL RAMIREZ DAVALOS"
 Cod_Parroquia : 10106
 Nombre_Institucion : "LA PAZ INTERCULTURAL BILINGUE AZUAY"
 AMIE : "01B00022"
 Tipo_Educacion : "Ordinario"
 Sostenimiento : "Fiscal"
 Area : "Urbana"
 Regimen_Escolar : "Sierra"
 Jurisdiccion : "Intercultural Bilingüe"
 Docentes_Femenino : 2
 Docentes_Masculino : 3
 Total_Docentes : 5
 Estudiantes_Femenino : 141
 Estudiantes_Masculino : 131
 Total_Estudiantes : 272
 Ecuatoriana : 272
 Colombiana : 0
 Venezolana : 0

▼ Show 3 more fields

Exportar los Resultados

1. Guarda los resultados de cada consulta en archivos CSV desde MongoDB Compass.
2. Asegúrate de nombrar los archivos claramente (por ejemplo, Fiscal_Azuay.csv, Intercultural_Menor10Docentes.csv, etc.).

SUBIR LA INFORMACION A GITHUB, COMPARTIR CON LA PROFE ygfrta@gmail.com