**Descripción de las Variables**

1. **Year**
   * **Descripción:** Año en que ocurrió el desastre.
   * **Tipo de dato:** Entero (*int64*).
   * **Detalles:** 124 valores únicos, sin datos nulos.
2. **Country**
   * **Descripción:** País donde ocurrió el desastre.
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** 225 valores únicos, sin datos nulos.
3. **ISO**
   * **Descripción:** Código ISO de tres letras del país.
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** 225 valores únicos, sin datos nulos.
4. **Disaster Group**
   * **Descripción:** Categoría general del desastre (en este caso, siempre "Natural").
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** Solo un valor único ("Natural"), sin datos nulos.
5. **Disaster Subgroup**
   * **Descripción:** Subcategoría del desastre (e.g., Hidrológico, Meteorológico).
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** 5 valores únicos, sin datos nulos.
6. **Disaster Type**
   * **Descripción:** Tipo de desastre dentro del subgrupo (e.g., Inundación, Tormenta).
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** 13 valores únicos, sin datos nulos.
7. **Disaster Subtype**
   * **Descripción:** Subtipo específico del desastre (e.g., Avalancha, Ciclón Tropical).
   * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
   * **Detalles:** 25 valores únicos, 20.45% datos nulos.
8. **Total Events**
   * **Descripción:** Número total de eventos registrados para ese tipo de desastre.
   * **Tipo de dato:** Entero (*int64*).
   * **Detalles:** 19 valores únicos, sin datos nulos.
9. **Total Affected**
   * **Descripción:** Número total de personas afectadas por el desastre.
   * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
   * **Detalles:** 72.73% de valores no nulos, 4043 valores únicos.
10. **Total Deaths**
    * **Descripción:** Número total de muertes causadas por el desastre.
    * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
    * **Detalles:** 70.7% de valores no nulos, 815 valores únicos.
11. **Total Damage (USD, original)**
    * **Descripción:** Daño total causado, en dólares estadounidenses, no ajustado por inflación.
    * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
    * **Detalles:** 36.76% de valores no nulos, 1484 valores únicos.
12. **Total Damage (USD, adjusted)**
    * **Descripción:** Daño total causado, en dólares estadounidenses, ajustado por inflación.
    * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
    * **Detalles:** 36.72% de valores no nulos, 3212 valores únicos.
13. **CPI**
    * **Descripción:** Índice de precios al consumidor utilizado para ajustar los valores.
    * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
    * **Detalles:** 97.75% datos nulos, 1 único valor (100).
14. **continent**
    * **Descripción:** Continente donde ocurrió el desastre.
    * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
    * **Detalles:** 8 valores únicos, sin datos nulos.
15. **Development**
    * **Descripción:** Nivel de desarrollo del país afectado (e.g., Developed, Developing).
    * **Tipo de dato:** Texto (*object*).
    * **Detalles:** 4 valores únicos, sin datos nulos.
16. **adjusted\_loss\_CPI**
    * **Descripción:** Pérdidas ajustadas utilizando el índice de precios al consumidor.
    * **Tipo de dato:** Decimal (*float64*).
    * **Detalles:** 99.39% datos nulos, 57 valores únicos.

**Observaciones del Dataset**

* **Tamaño:** 10,431 filas y 16 columnas.
* **Duplicados:** No hay datos duplicados (0.0%).
* **Datos Nulos:** Hay 7 columnas con datos nulos, siendo *CPI* y *adjusted\_loss\_CPI* las más afectadas.
* **Estadísticas Principales:**
  + El grupo de desastre más común es "Hidrológico", siendo "Inundación" el tipo más frecuente.
  + El país más afectado es Estados Unidos, con el mayor número de eventos registrados (405).

El DataFrame tiene 10431 filas y 16 columnas.

Tiene 0 datos duplicados, lo que supone un porcentaje de 0.0% de los datos.

Hay 7 columnas con datos nulos, y son:

['Disaster Subtype', 'Total Affected', 'Total Deaths', 'Total Damage (USD, original)', 'Total Damage (USD, adjusted)', 'CPI', 'adjusted\_loss\_CPI']

y sin nulos hay 9 columnas y son:

['Year', 'Country', 'ISO', 'Disaster Group', 'Disaster Subroup', 'Disaster Type', 'Total Events', 'continent', 'Development']

**A continuación tienes un detalle sobre los datos nulos y los tipos y número de datos:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **% nulos** | **% no\_nulos** | **tipo\_dato** | **num\_valores\_unicos** |
| **Year** | 0.0% | 100.0% | int64 | 124 |
| **Country** | 0.0% | 100.0% | object | 225 |
| **ISO** | 0.0% | 100.0% | object | 225 |
| **Disaster Group** | 0.0% | 100.0% | object | 1 |
| **Disaster Subroup** | 0.0% | 100.0% | object | 5 |

**Principales estadísticos de las columnas categóricas:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **count** | **unique** | **top** | **freq** |
| **Country** | 10431 | 225 | United States of America (the) | 405 |
| **ISO** | 10431 | 225 | USA | 405 |
| **Disaster Group** | 10431 | 1 | Natural | 10431 |
| **Disaster Subroup** | 10431 | 5 | Hydrological | 4489 |
| **Disaster Type** | 10431 | 13 | Flood | 3837 |
| **Disaster Subtype** | 8298 | 25 | Riverine flood | 1628 |
| **continent** | 10431 | 8 | Asia | 3293 |
| **Development** | 10431 | 4 | Developing | 5900 |

**Principales estadísticos de las columnas numéricas:**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **% nulos** | **% no\_nulos** | **tipo\_dato** | **num\_valores\_unicos** |
| **Year** | 0.0% | 100.0% | int64 | 124 |
| **Country** | 0.0% | 100.0% | object | 225 |
| **ISO** | 0.0% | 100.0% | object | 225 |
| **Disaster Group** | 0.0% | 100.0% | object | 1 |
| **Disaster Subroup** | 0.0% | 100.0% | object | 5 |
| **Disaster Type** | 0.0% | 100.0% | object | 13 |
| **Disaster Subtype** | 20.45% | 79.55% | object | 25 |
| **Total Events** | 0.0% | 100.0% | int64 | 19 |
| **Total Affected** | 27.27% | 72.73% | float64 | 4043 |
| **Total Deaths** | 29.3% | 70.7% | float64 | 815 |
| **Total Damage (USD, original)** | 63.24% | 36.76% | float64 | 1484 |
| **Total Damage (USD, adjusted)** | 63.28% | 36.72% | float64 | 3212 |
| **CPI** | 97.75% | 2.25% | float64 | 1 |
| **continent** | 0.0% | 100.0% | object | 8 |
| **Development** | 0.0% | 100.0% | object | 4 |
| **adjusted\_loss\_CPI** | 99.39% | 0.61% | float64 | 57 |

**Clasificación de los fenómenos:**

**Subgrupos:**

1. **Hydrological** - Hidrológico
2. **Meteorological** - Meteorológico
3. **Geophysical** - Geofísico
4. **Climatological** - Climatológico
5. **Biological** – Biológico

**Tipos:**

1. **Drought** - Sequía
2. **Flood** - Inundación
3. **Volcanic activity** - Actividad volcánica
4. **Earthquake** - Terremoto
5. **Storm** - Tormenta
6. **Mass movement (dry)** - Movimiento en masa (seco)
7. **Landslide** - Deslizamiento de tierra
8. **Wildfire** - Incendio forestal
9. **Insect infestation** - Infestación de insectos
10. **Extreme temperature** - Temperatura extrema
11. **Fog** - Niebla
12. **Animal accident** - Accidente con animales
13. **Glacial lake outburst** - Desbordamiento de lago glaciar

**Subtipos:**

1. **Drought** - Sequía
2. **Ash fall** - Caída de ceniza
3. **Ground movement** - Movimiento del suelo
4. **Tropical cyclone** - Ciclón tropical
5. **Tsunami** - Tsunami
6. **Rockfall** - Desprendimiento de rocas
7. **Convective storm** - Tormenta convectiva
8. **Landslide** - Deslizamiento de tierra
9. **Coastal flood** - Inundación costera
10. **Avalanche** - Avalancha
11. **Forest fire** - Incendio forestal
12. **Riverine flood** - Inundación fluvial
13. **Locust** - Langosta
14. **Mudslide** - Corrimiento de barro
15. **Land fire (Brush, Bush, Pasture)** - Incendio en tierra (maleza, arbustos, pastizales)
16. **Heat wave** - Ola de calor
17. **Flash flood** - Inundación repentina
18. **Cold wave** - Ola de frío
19. **Worms** - Gusanos
20. **Severe winter conditions** - Condiciones invernales severas
21. **Grasshopper** - Saltamontes
22. **Subsidence** - Hundimiento
23. **Extra-tropical storm** - Tormenta extra-tropical
24. **Lava flow** - Flujo de lava
25. **Pyroclastic flow** - Flujo piroclástico

Clasificación

**1. Hidrológicos**

* Flood (Inundación)
* Coastal flood (Inundación costera)
* Riverine flood (Inundación fluvial)
* Flash flood (Inundación repentina)
* Glacial lake outburst (Desbordamiento de lago glaciar)

**2. Meteorológicos**

* Storm (Tormenta)
* Tropical cyclone (Ciclón tropical)
* Extra-tropical storm (Tormenta extra-tropical)
* Convective storm (Tormenta convectiva)
* Severe winter conditions (Condiciones invernales severas)
* Heat wave (Ola de calor)
* Cold wave (Ola de frío)
* Fog (Niebla)

**3. Geofísicos**

**3.1 Terrestres**

* Earthquake (Terremoto)
* Volcanic activity (Actividad volcánica)
* Ground movement (Movimiento del suelo)
* Rockfall (Desprendimiento de rocas)
* Landslide (Deslizamiento de tierra)
* Mudslide (Corrimiento de barro)
* Ash fall (Caída de ceniza)
* Pyroclastic flow (Flujo piroclástico)
* Lava flow (Flujo de lava)
* Subsidence (Hundimiento)

**3.2 Marinos**

* Tsunami (Tsunami)

**4. Climatológicos**

* Drought (Sequía)
* Extreme temperature (Temperatura extrema)

**5. Biológicos**

* Wildfire (Incendio forestal)
* Forest fire (Incendio forestal)
* Land fire (Brush, Bush, Pasture) (Incendio en tierra - maleza, arbustos, pastizales)
* Insect infestation (Infestación de insectos)
* Locust (Langosta)
* Grasshopper (Saltamontes)
* Worms (Gusanos)
* Animal accident (Accidente con animales)