

Línea de base para museos, bibliotecas y edificios patrimoniales

SERPAT

SENAPRED

CEPAL

Contenido

1. Antecedentes
2. El ejercicio
3. Resultados
4. Consideraciones finales

Contexto internacional

El *Marco de Sendai* en su prioridad 1, Conocer el riesgo de desastres, enfatiza la medición daños y pérdidas.

Contexto nacional

En 2020 se aprueba la Política Nacional para la RRD 2020-2030 (Decreto N° 434) y el Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020-2030 (Decreto Exento N° 1.392).

En 2021 se aprueba Ley 21.364, establece los mandatos sectoriales en términos de GRD

Contexto nacional

Pasos sugeridos para cumplir el mandato del Plan Nacional para la RRD (Bello, Langlois, Zurita (2023):

1. Establecer una metodología estándar para la evaluación de desastres basada en las prácticas internacionales que permita la comparabilidad y sistematicidad en la recopilación de los datos.
2. Compilar y construir líneas base sectoriales.
3. Conformación de un equipo nacional y de equipos regionales para la evaluación de desastres, según la nueva institucionalidad de desastres en Chile.
4. Disponibilizar la información de las evaluaciones que se realicen y de la información recolectada para alimentar la investigación y los modelos de riesgo relacionados con los desastres.

Evaluación de desastres

La evaluación de un desastre consiste en la **estimación** en términos **monetarios** de los **efectos e impactos** causados por el fenómeno con el objeto de servir de guía para los procesos de **recuperación y reconstrucción** de manera que la sociedad de la localidad afectada regrese a la situación previa al evento.

La evaluación de un desastre incluye:

1. Estimación de los **efectos**:
 - a. Daños
 - b. Pérdidas
 - c. Costos adicionales

Evaluación de desastres

2. Estimación de los **impactos**: las consecuencias de los efectos en distintas variables sociales y económicas; tales como los ingresos de las familias, el desempleo, el crecimiento del PIB y el saldo fiscal, entre otros.
3. En caso de requerirse, la evaluación del desastre también incluye la estimación de las **necesidades financieras** para:
 - a. Recuperación
 - b. Reconstrucción

Daños

El daño es el valor monetario de los activos físicos parcial o totalmente destruidos. El criterio de valoración es el costo de reposición de un activo similar al que se tenía. Por ejemplo, si se destruye un hospital que tenía diez años de construido en la estimación del daño hay que tomar en cuenta los materiales con los que estaba hecho y la depreciación.

Nótese que este concepto, no es igual al valor de mercado de un bien inmueble porque se refiere a la infraestructura, no al valor del terreno.

Este concepto no es igual al costo de reposición de infraestructura porque este no incluye la depreciación o el estado de la infraestructura

Daños

Los daños no son el costo de reconstrucción ya que este último incluye medidas de reducción de riesgo de desastres, posible relocalización de la infraestructura y mejoras tecnológicas. Por todo esto, el costo de reconstrucción es mayor que los daños causados por un evento. El costo de reconstrucción depende de decisiones políticas.

Pérdidas

Las pérdidas son el valor monetario de los bienes que se dejan de producir o de los servicios que se dejan de proveer como consecuencia del desastre. Las pérdidas ocurren desde el momento que ocurre el desastre hasta que la localidad afectada vuelve a la situación que tenía previa al evento. Las pérdidas son estimadas como ingresos brutos que dejan de percibir los agentes, no sus ganancias.

De no haber precio de mercado para el bien o servicio que se vende, las pérdidas se valoran por los sueldos y salarios que se pagan a los trabajadores y profesionales del área.

El ejercicio

Línea de base para museos, bibliotecas y edificios patrimoniales

- Activos
 - Bienes inmuebles
 - Bienes muebles
- Flujos

Activos Bienes inmuebles

Antecedentes

No hay un censo de museos ni de bibliotecas ni de edificios patrimoniales georreferenciado

Esto es, no hay una base de datos centralizada donde se tenga información de ubicación, superficie, materialidad constructiva, costo de reposición de estas tres categorías.

Ejercicio

Dado este contexto, se hicieron supuestos para la estimación de esta línea base

Ejercicio

Activos Inmuebles

Museos

- Materialidad (Hormigón, madera, albañilería, material liviano)
- Estado de conservación
- Año de construcción (factor de antigüedad para edificios sobre 100 años)
- Ubicación geográfica (costos varían para cada región de Chile)
- Dimensiones del museo (superficie y alturas) (Se recibió con errores)

Ejercicio

Activos Inmuebles

Bibliotecas

- Materialidad (Hormigón, madera, albañilería, material liviano) (No se recibió)
- Estado de conservación (No se recibió)
- Año de construcción (factor de antigüedad para edificios sobre 100 años)
- Ubicación geográfica (costos varían para cada región de Chile)
- Dimensiones del museo (superficie y alturas) (Se recibió con errores)

Ejercicio

Activos Inmuebles Edificios patrimoniales

- Materialidad (Hormigón, madera, albañilería, material liviano)
- Estado de conservación
- Año de construcción (factor de antigüedad para edificios sobre 100 años)
- Ubicación geográfica (costos varían para cada región de Chile)
- Dimensiones del museo (superficie y alturas) (Se recibió parcialmente)

Ejercicio

Activos muebles

Museos

No se recibió información

Ejercicio

Activos muebles

Bibliotecas

Se recibió información del número de libros

Ejercicio

Flujos

Museos

Se recibió información de empleados y sus sueldos

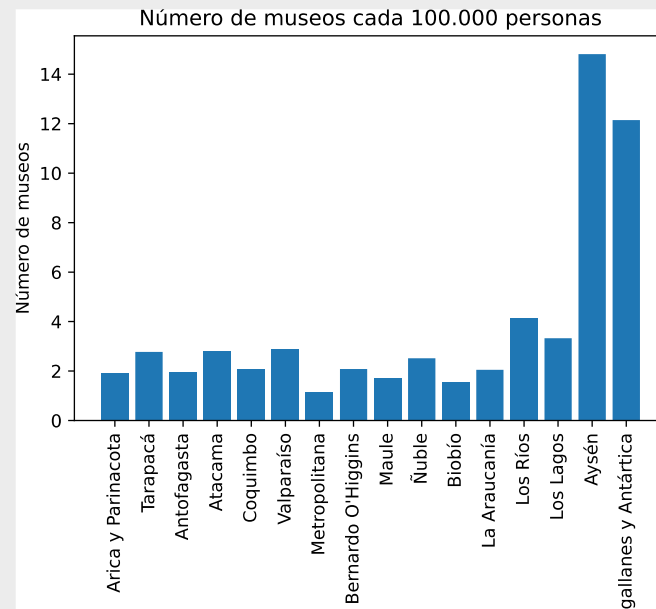
Ejercicio

Flujos

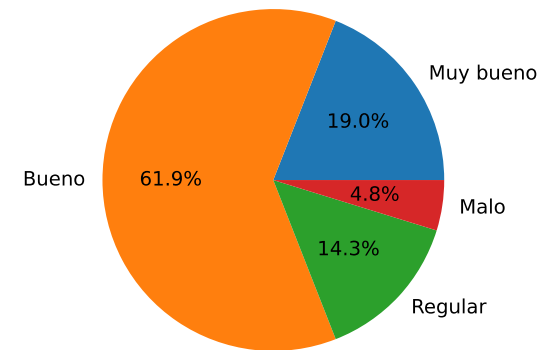
Bibliotecas

Se recibió información de empleados y sus sueldos

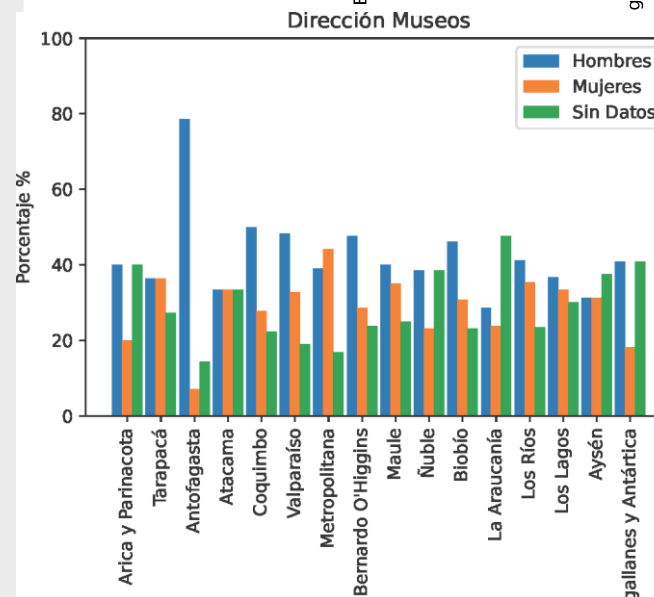
Resultados Museos



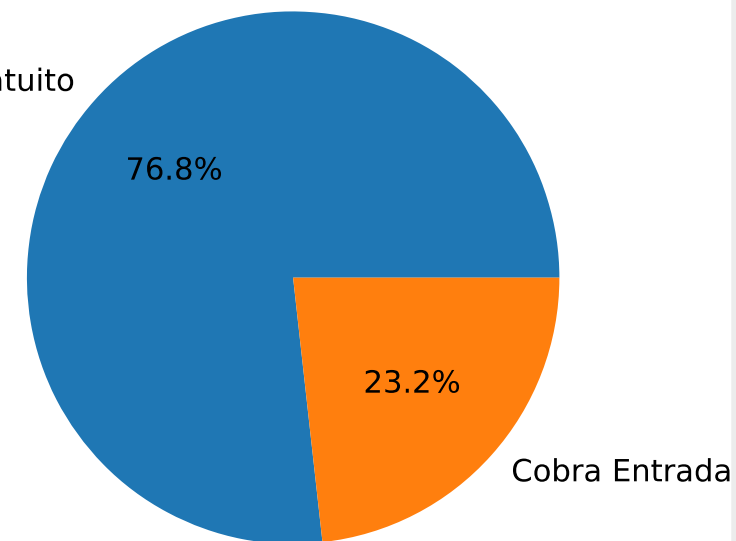
Estado Museos "Región del Libertador General Bernardo O'Higgins"
Total Museos: 21



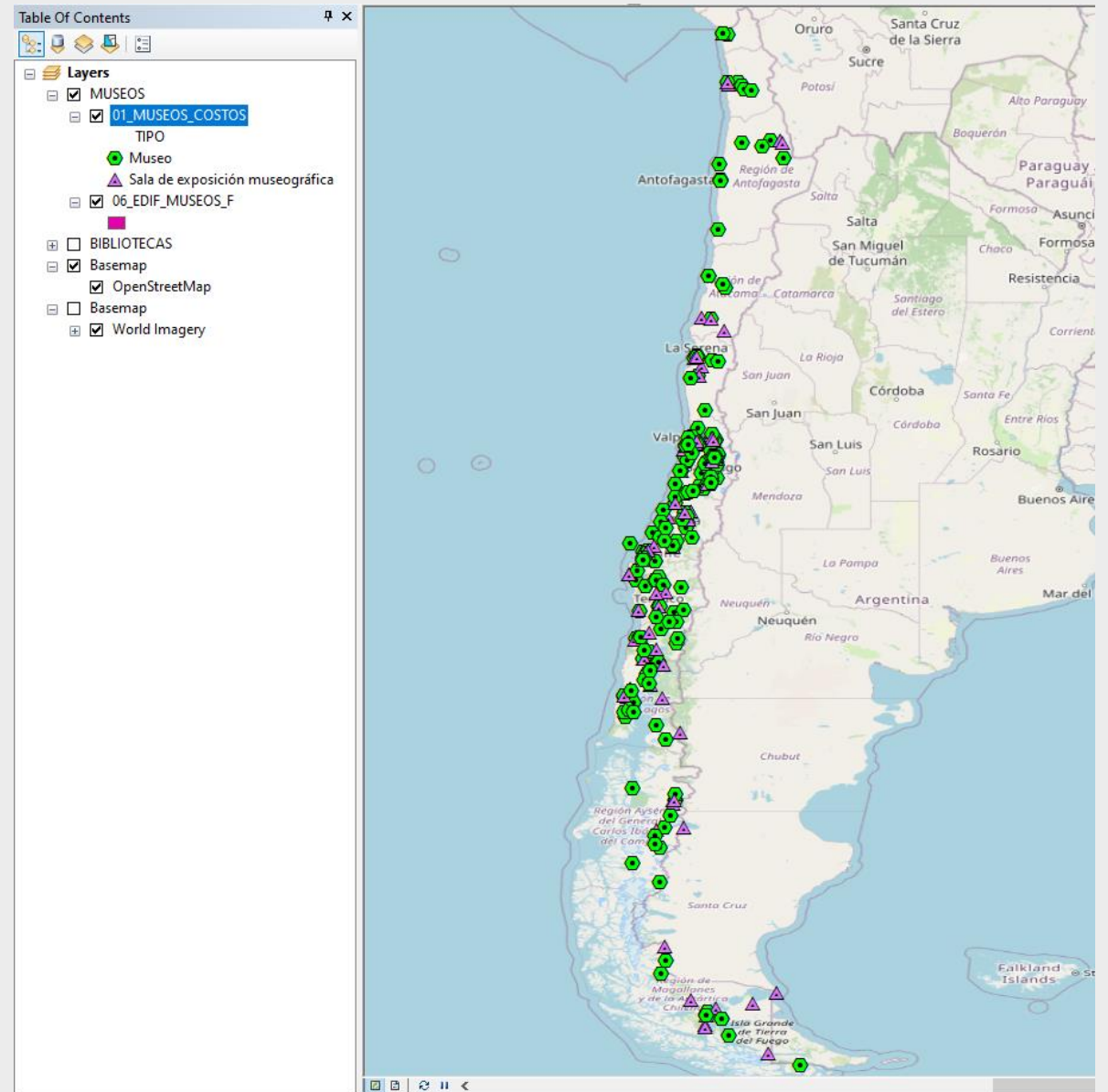
Cobro de Entrada Museos Chile
Total Museos: 396



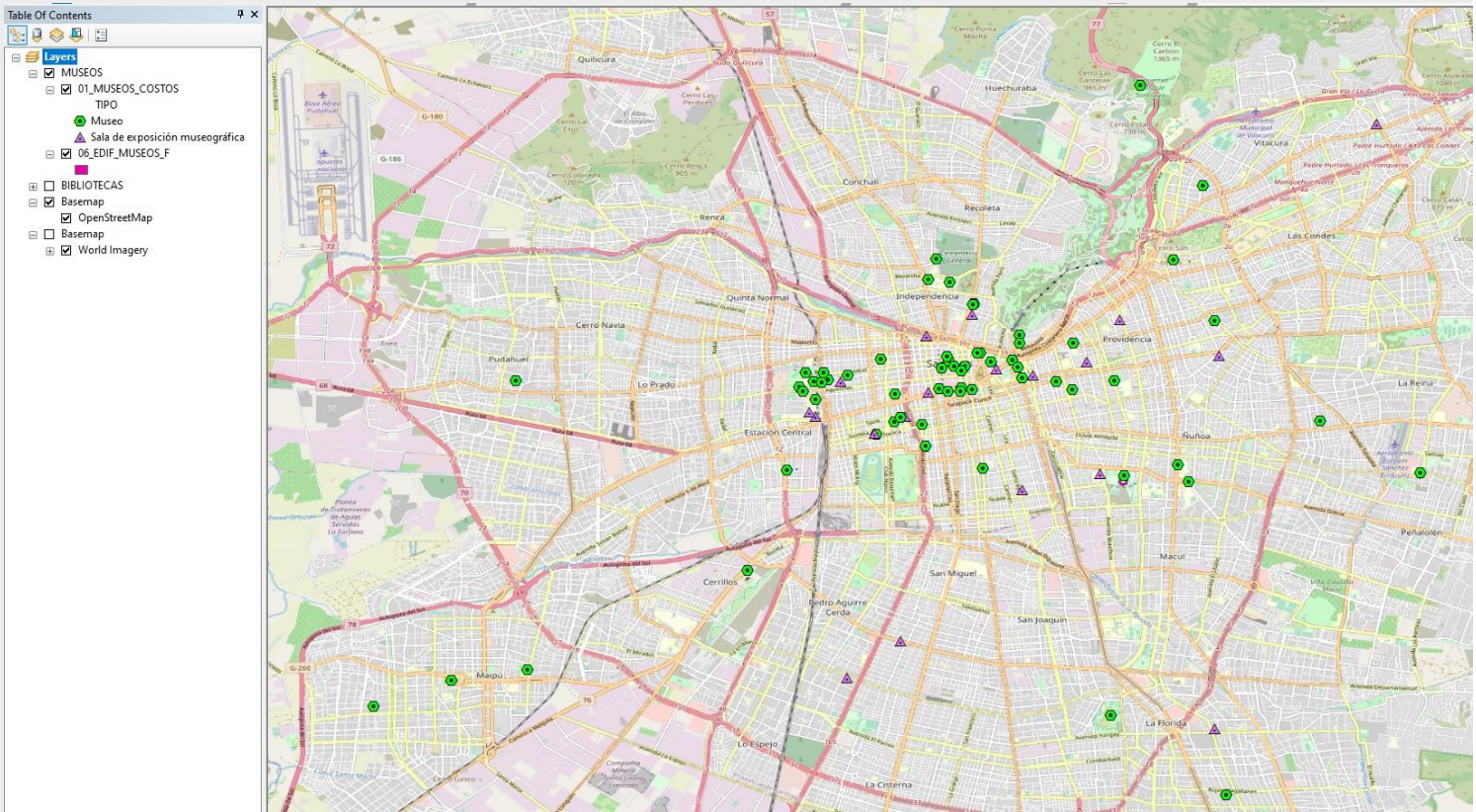
Gratuito



Resultados Museos



Resultados Museos Ejemplo: Santiago



Resultados Museos Atributos

The screenshot shows a GIS interface with a map of Chile. On the left, a 'Table Of Contents' window lists layers: MUSEOS (checked), 01_MUSEOS_COSTOS (checked), TIPO (with symbols for Museo and Sala de exposición museográfica), 06_EDIF_MUSEOS_F (checked), BIBLIOTECAS (unchecked), Basemap (checked), OpenStreetMap (checked), and World Imagery (checked). The map displays numerous green circles (Museo) and purple triangles (Sala de exposición museográfica) across the country. On the right, an 'Identify' window shows the selected feature's details:

Identify from: <Top-most layer>
 Museo Histórico Nacional

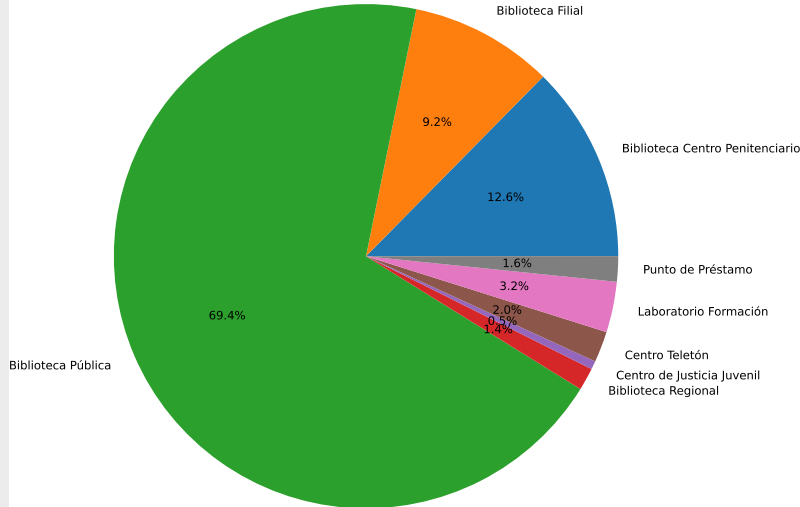
Location: -70,643598 -33,450737 Decimal Degrees

Field	Value
FID	2
Shape	Point
AID	50610
MUSEO	Museo Histórico Nacional
DIREC	Plaza De Armas 951
REGION	Región Metropolitana de Santiago
PROV	Provincia de Santiago
COMUNA	Santiago
LAT	-33,437206
LONG	-70,650654
TIPO	Museo
CO_COLEC	420000
CO_EXHIB	168
CO_INVEN	40666
DIAS_ABI	265
C_ENTRAD	Ingreso gratuito
V_ENTRAD	Sin datos
C_VISITAS	91800
CVIS_2015	197265
CVIS_2016	Sin datos
CVIS_2017	303422
CVIS_2018	292832
CVIS_2019	203383
CVIS_2020	Sin datos
CVIS_2021	Sin datos
CVIS_2022	91800
AN_CONST	1808
ESTADO_I	Bueno
PROP_INM	Propio
AREA_CM2	1000
AREA_TM2	0
MATER_PR	Hormigón
MATER_2	Sin datos
C_TRABAJ	67
CT_I_COM	50
C_PROF_T	28
C_PERC_M	50
POL	SI
AR_AJ_M2	2584,729
COSTO_UF	160775,4

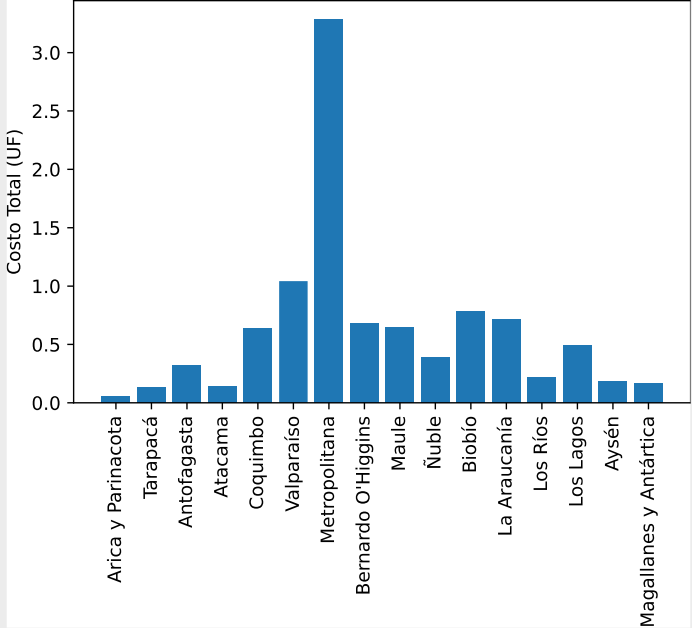
Identified 38 features

Resultados Bibliotecas Tipo

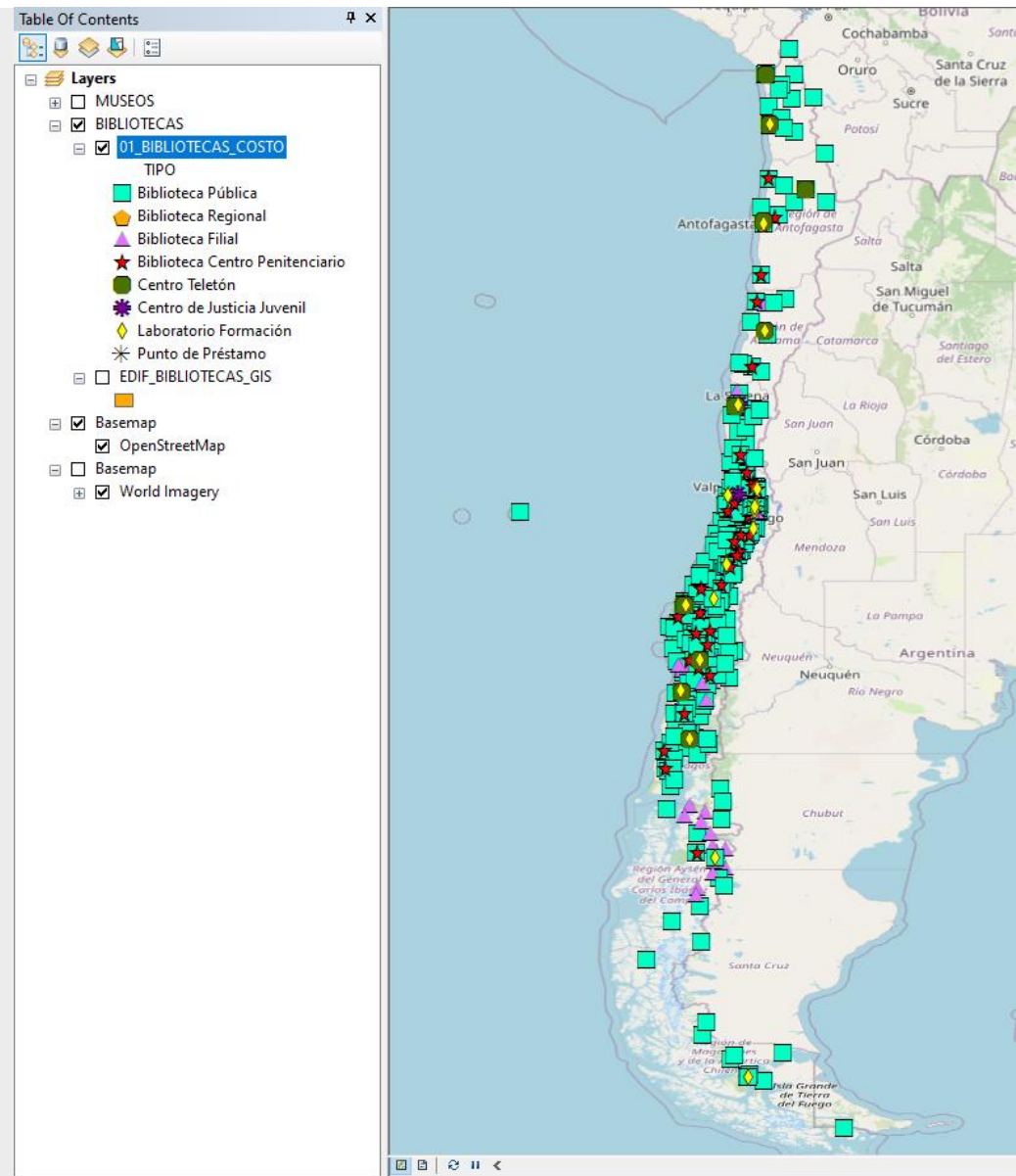
Tipo de Bibliotecas
Total Bibliotecas: 555



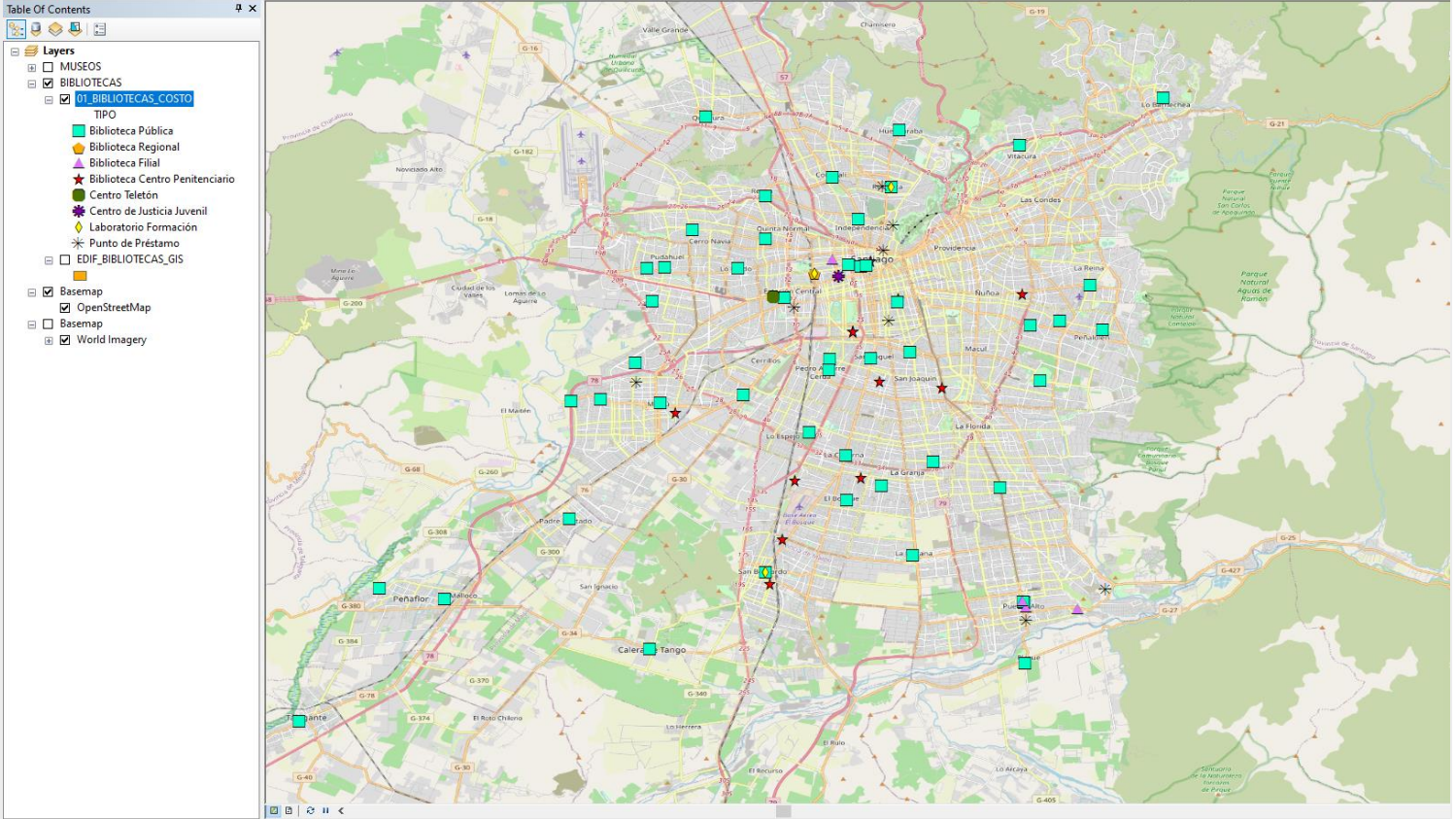
Costo Reposición Total por Región (UF)



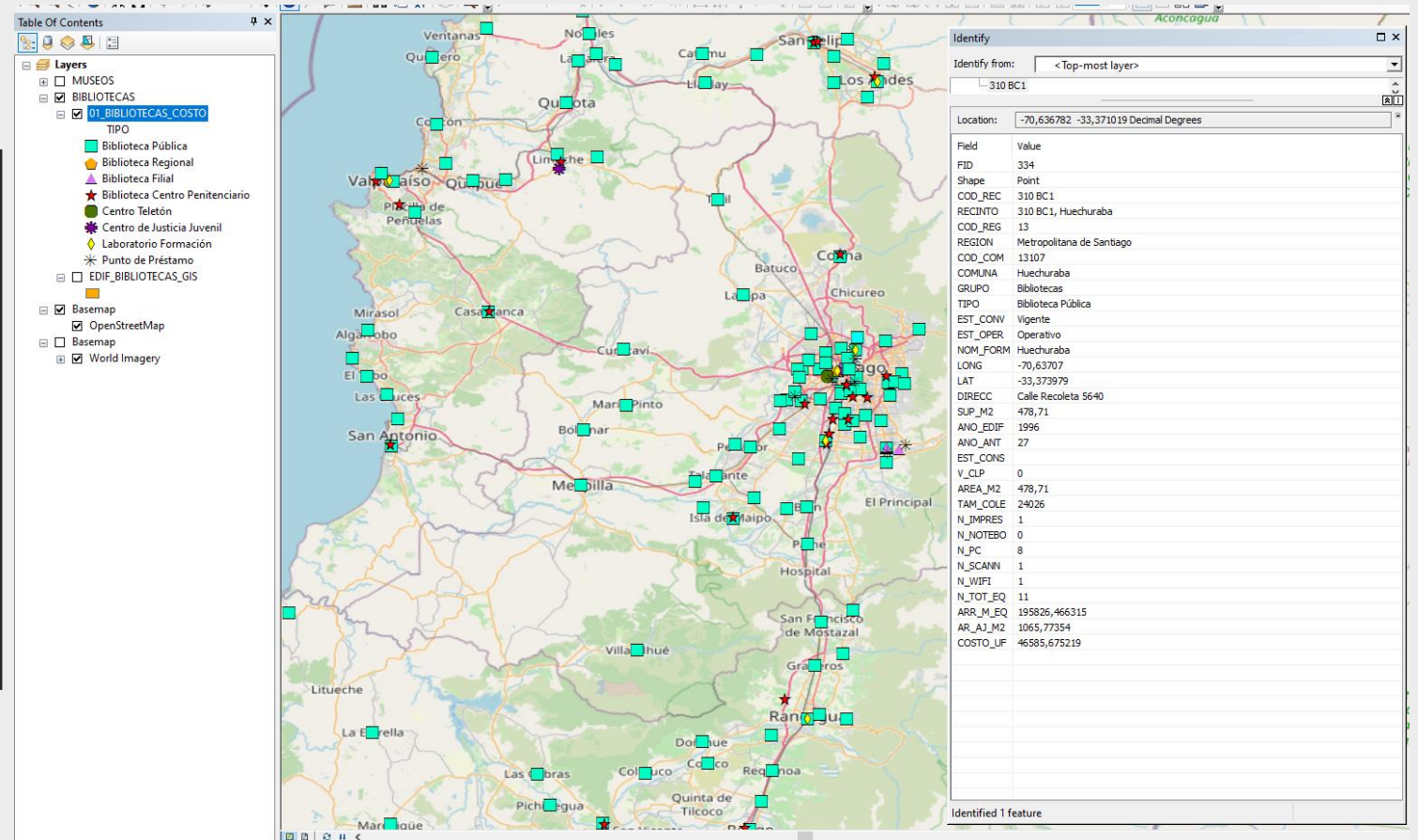
Resultados Bibliotecas Tipo



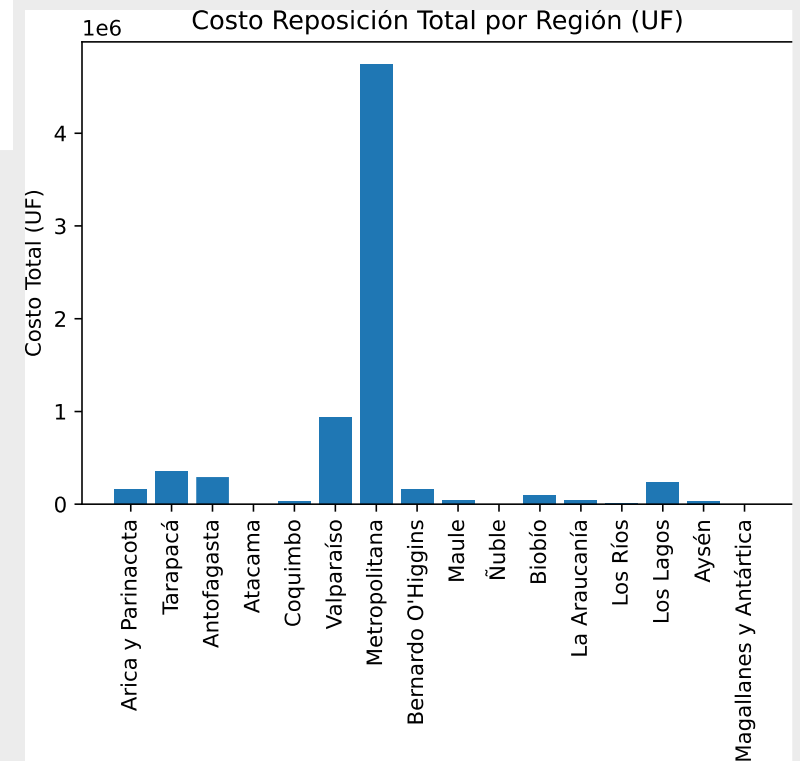
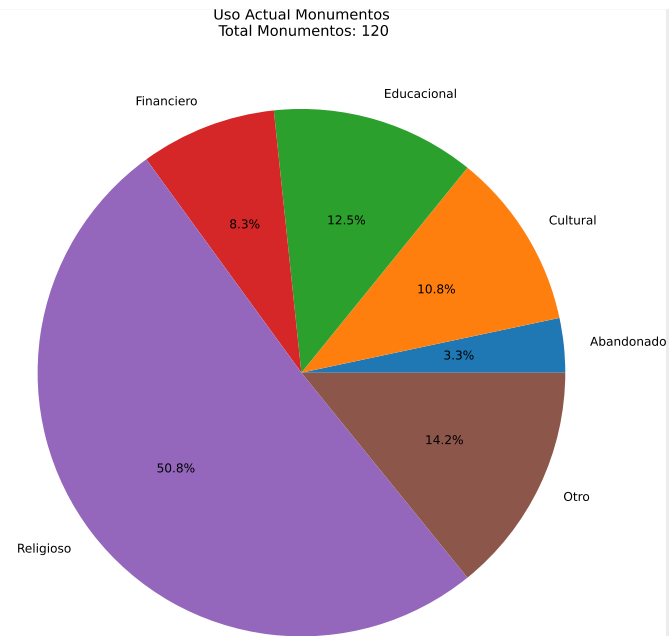
Resultados Bibliotecas Ejemplo: Santiago



Resultados Bibliotecas Atributos



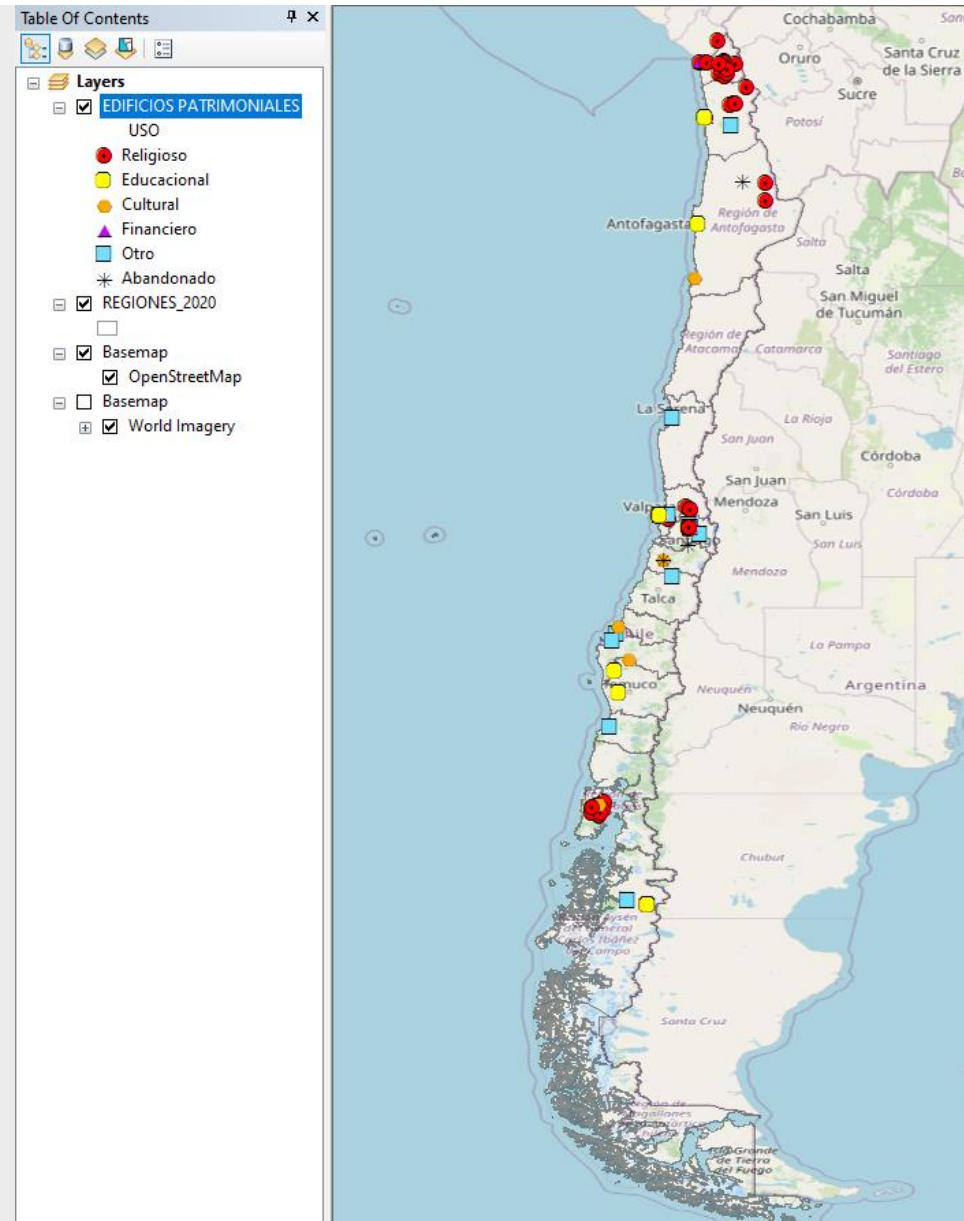
Resultados Edificios patrimoniales Tipo



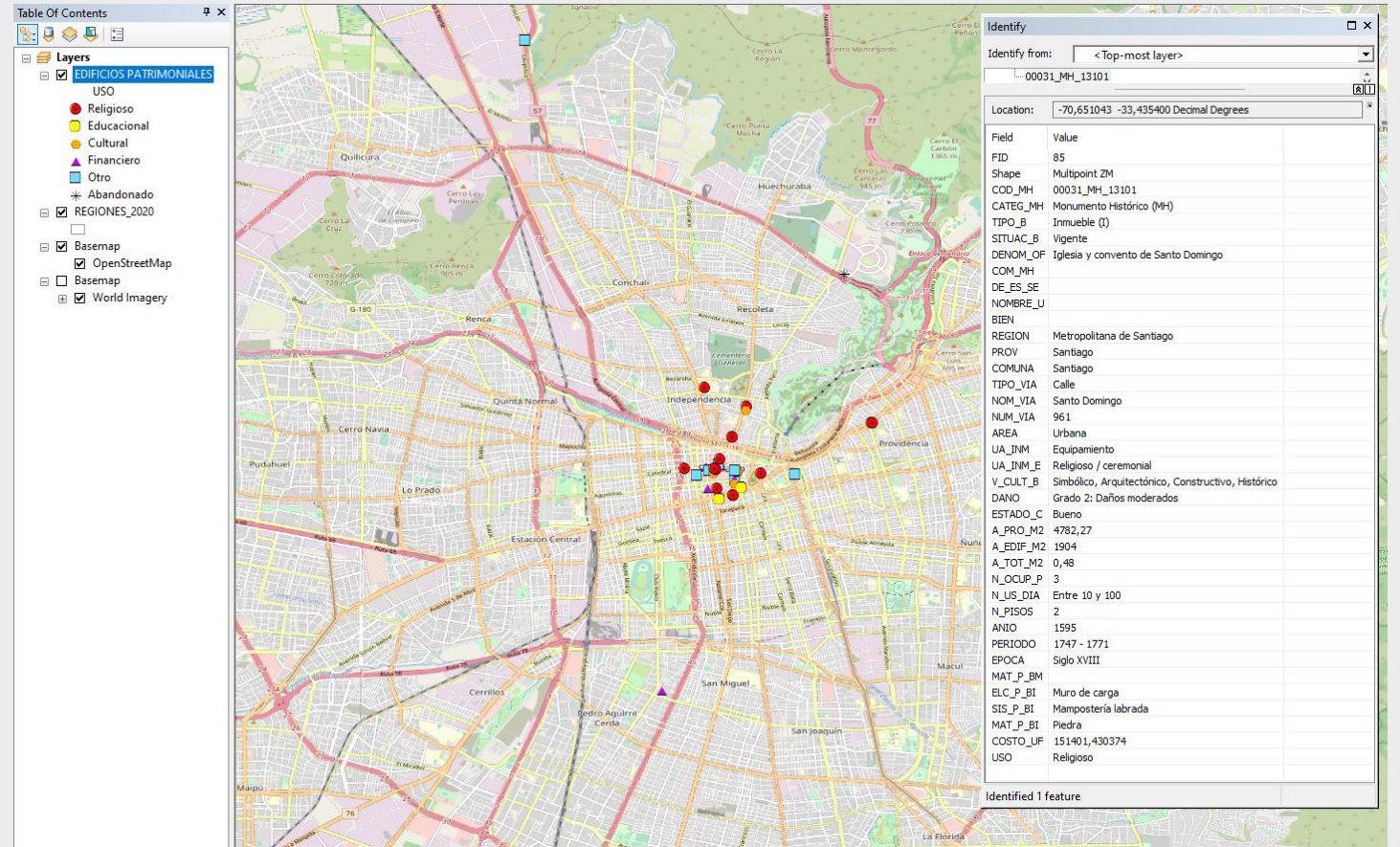
Resultados

Edificios patrimoniales

Tipo



Resultados Edificios patrimoniales Atributos



Observaciones finales

El ejercicio es

1. Un trabajo pionero e ilustrativo en el sector patrimonio de la información que debe recopilarse para activos y flujos y que permitiría incluso la valoración de cualquier desastre.
2. Una guía donde se muestra en detalle el procedimiento para estimar una variable clave que debe tener la línea base de activos, su costo de reposición, y para estimar los flujos.
3. Una evidencia de que la información es el primer paso de la gestión de riesgo de desastres y de su territorialización.

Observaciones finales

El ejercicio realizado muestra:

1. El potencial analítico de tener un modelo de exposición
2. La brecha de información pero también el camino a seguir
3. La necesaria coordinación interinstitucional, de distintos niveles de gobierno, sector privado-sector público para la recopilación de información detallada