



Informe de Integración de SGBD en la construcción de software.

Integrantes:

-Miguel Ormeño.

-Diego Vidal.

Grupo: 19

Profesores: Matthieu Vernier, Luis Veas.

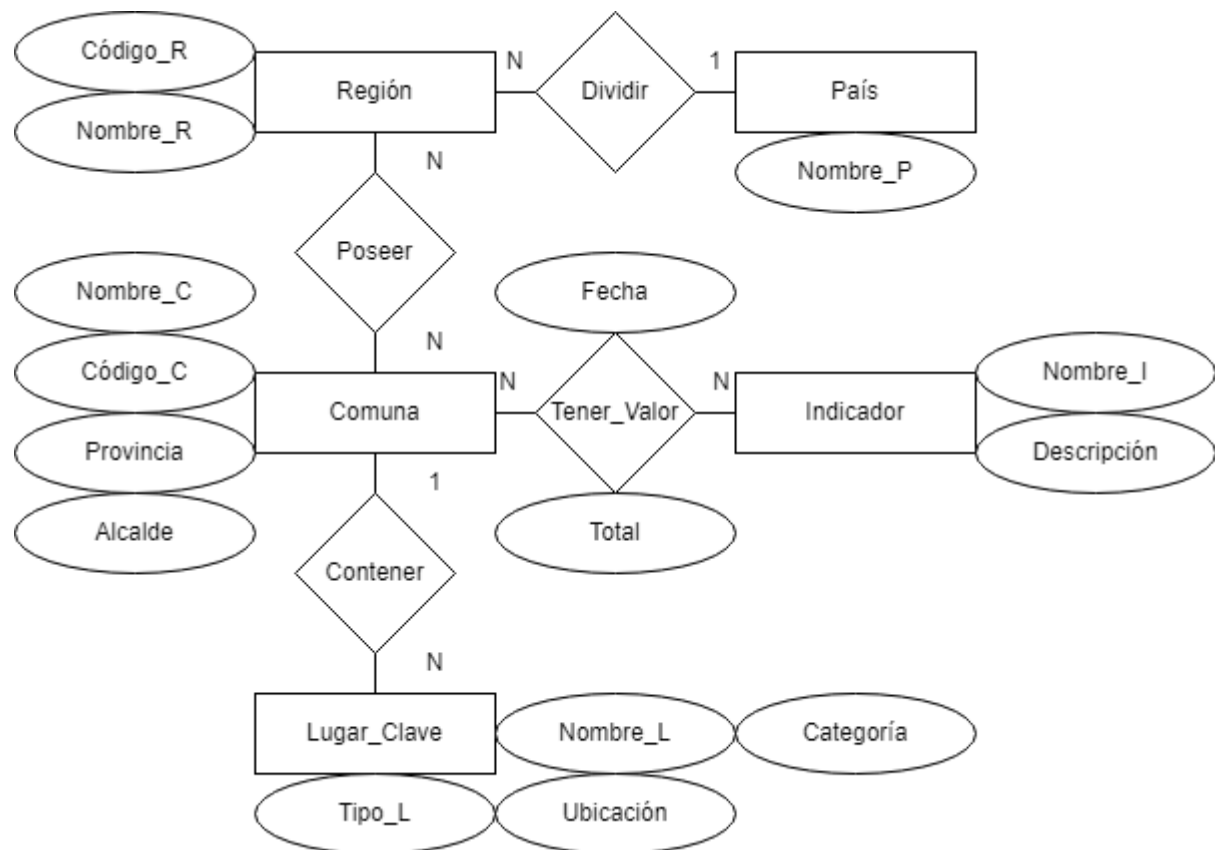
Asignatura: Base de Datos (INFO133).

Item	Descripción	puntuación
1	diagrama modelo entidad-relación	10
2	diagrama modelo relacional	10
3	diccionario de datos	10
4	script de base de datos	10
5	seleccionar las variables a estudiar (a lo menos 4)	5
6	documentar el proceso de descarga (puede ser uno o varios programas o un proceso manual)	15
7	programa de carga de datos	10
8	programa que entregue el resultado de las 14 sentencias sql	40
9	explicar su modelo de indicador de bienestar	10
10	creación/poblar/mostrar de indicador de bienestar	20

Repositorio de GitHub, conteniendo todos los archivos pertinentes de este trabajo:

<https://github.com/azurite-12/INFO133-equipo19>

1.



2. Modelo relacional.

País (PK_nombreP);

Región (PK_codigoR, FK_nombreP, nombreR);

Comuna (PK_codigoC, nombreC, provincia, alcalde);

Lugar_Clave (PK_ubicacion, FK_codigoC, nombreL, tipoL, categoria);

Indicador (PK_nombreI, descripcion);

Poseer (PK(FK_codigoR, FK_codigoC));

Tener_Valor (PK(FK_codigoC, FK_nombreI), fecha, total);

3.

	Nombre	Descripción	Tipo de Datos	Tamaño Máx.	Ejemplo	¿Obligatorio?
País	Nombre_P	Nombre del País	VarChar	30	Chile	Sí
Región	Código_R	Número de la Región	TinyInt	127	9	Sí
	Nombre_R	Nombre de la Región	VarChar	50	Región de Los Ríos	Sí
Comuna	Código_C	Código de la Comuna	SmallInt	32767	15101	Sí
	Nombre_C	Nombre de la Comuna	VarChar	30	La Serena	Sí
	Provincia	Nombre de la Provincia a la cual Pertenecce la Comuna	VarChar	30	Parinacota	Sí
	Alcalde	Nombre del Alcalde de la Comuna	VarChar	100	Franco Jiménez	Sí
Lugar_Clave	Nombre_L	Nombre del Lugar	VarChar	100	Hospital Regional	Sí
	Categoría	Propósito del Lugar	VarChar	30	Entretenimiento	Sí
	Tipo	Clase de Lugar	VarChar	20	Farmacia	Sí
	Ubicación	Dirección del Lugar	VarChar	100	Arroyo Carmesí #999	Sí
Indicador	Nombre_I	Nombre del Indicador	VarChar	20	IDH, Calidad_Vida, Seguridad, Superficie, Habitantes, Transporte o Laboral	Sí
	Descripción	Descripción del Indicador	VarChar	100	Índice de Calidad de Vida Urbana de la Comuna	Sí
Tener_Valor	Valor	Valor de lo Indicado	Float	3,40E+47	387164,102	Sí
	Fecha	Año en que se obtuvo el dato	SmallInt	32767	2021	No

4. Ver carpeta sql del GitHub

5. Nuestras variables que decidimos estudiar son las siguientes:

- IDH.
- Laboral.
- Seguridad.
- Habitantes.

6. Documentación del proceso de obtención de datos:

- Para el IDH, extraemos información de [Anexo:Comunas de Chile - Wikipedia, la enciclopedia libre](#) del 2005, para eso creamos un script en python usando los principios básicos del *web scraping*, creando un documento csv en el proceso que posteriormente usaremos en nuestro análisis.

- Para seguridad, vamos a [Plataforma de datos comunales](#) y descargamos un archivo .xlsx de la sección de Ranking Comunal, luego usamos el módulo pandas de python para extraer la información de las columnas que nos interesan y analizarla.
- Para las variables de tipo laboral y habitantes, ingresamos al sitio <https://www.observatorionacional.cl/panorama-laboral/datos-comunales> y se descargaron manualmente por cada región los archivos .csv con toda la información, luego con un script de python y pandas se pueden extraer los datos pertinentes para usarse en el proyecto en cuestión.