

ENTREGA 1 – SQL CODERHOUSE

1. Introducción

Este documento presenta la primera entrega del proyecto de base de datos, en el que se desarrollan tres opciones temáticas para modelar y gestionar datos en diferentes contextos. Las opciones seleccionadas son:

- HospitalSynthea: Un sistema para gestionar datos de pacientes, encuentros médicos, condiciones y medicamentos en un hospital.
- Lácteos - Estimación de la producción de leche cruda: Un sistema para analizar la variación en la producción de leche cruda a nivel provincial, nacional y por estrato productivo.
- Presupuesto de la Administración Pública Nacional: Un sistema para gestionar y analizar datos presupuestarios de la administración pública, incluyendo series financieras, PIB y totales de presupuesto.

El objetivo de este proyecto es diseñar esquemas de bases de datos relacionales, crear diagramas Entidad-Relación (E-R) y listar las tablas con sus columnas y tipos de datos, para luego implementar los esquemas en MySQL y cargar datos de ejemplo.

2. Objetivo

2.1. Opción 1: HospitalSynthea

El objetivo de esta opción es diseñar una base de datos que permita gestionar la información de pacientes, proveedores, encuentros médicos, condiciones y medicamentos en un hospital. Se busca facilitar el seguimiento de los pacientes, sus tratamientos y los costos asociados a su atención médica.

2.2. Opción 2: Lácteos - Estimación de la producción de leche cruda

El objetivo de esta opción es crear una base de datos que permita analizar la variación intermensual e interanual de la producción de leche cruda en Argentina, desglosada por provincia, nivel nacional y estrato productivo. Esto ayudará a los productores y autoridades a tomar decisiones informadas sobre la industria láctea.

2.3. Opción 3: Presupuesto de la Administración Pública Nacional

El objetivo de esta opción es desarrollar una base de datos para gestionar y analizar los datos presupuestarios de la administración pública nacional, incluyendo series financieras, PIB y totales de presupuesto. Se busca proporcionar una herramienta para evaluar el desempeño financiero del sector público y su impacto en la economía.

3. Situación Problemática

3.1. Opción 1: HospitalSynthea

En un hospital, la gestión de datos de pacientes, encuentros médicos y tratamientos es un desafío debido a la gran cantidad de información generada diariamente. Sin un sistema adecuado, es difícil rastrear el historial médico de los pacientes, coordinar con los proveedores

y calcular los costos de atención. Esta opción busca resolver este problema mediante un sistema de base de datos relacional que organice y centralice la información.

3.2. Opción 2: Lácteos - Estimación de la producción de leche cruda

La industria láctea en Argentina enfrenta fluctuaciones en la producción de leche cruda debido a factores climáticos, económicos y estructurales. Los productores y las autoridades necesitan datos precisos sobre la variación de la producción a nivel provincial, nacional y por estrato productivo para planificar estrategias de mejora. Actualmente, la falta de un sistema centralizado dificulta este análisis. Esta opción propone una base de datos para recopilar y analizar estos datos de manera eficiente.

3.3. Opción 3: Presupuesto de la Administración Pública Nacional

La administración pública nacional genera grandes volúmenes de datos presupuestarios, incluyendo créditos, recursos, gastos y series financieras. Sin embargo, la falta de un sistema integrado para gestionar y analizar estos datos dificulta la evaluación del desempeño financiero y la toma de decisiones. Esta opción propone una base de datos que permita organizar y consultar esta información, facilitando el análisis del impacto económico del presupuesto público.

4. Modelo de Negocio

4.1. Opción 1: HospitalSynthea

El modelo de negocio de HospitalSynthea se centra en un hospital que ofrece servicios médicos a pacientes. Los pacientes acuden al hospital para consultas, tratamientos o emergencias, generando encuentros médicos que son atendidos por proveedores (médicos u organizaciones). Durante estos encuentros, se diagnostican condiciones y se prescriben medicamentos, generando costos que son cubiertos parcialmente por seguros médicos. La base de datos permite al hospital gestionar esta información, optimizar recursos y mejorar la atención al paciente.

4.2. Opción 2: Lácteos - Estimación de la producción de leche cruda

El modelo de negocio se basa en la industria láctea argentina, donde los productores de leche cruda (tamberos) operan en diferentes provincias y estratos productivos (por ejemplo, pequeños productores con menos de 2000 litros diarios). Las autoridades y asociaciones del sector recopilan datos sobre la variación de la producción para identificar tendencias, planificar políticas públicas y apoyar a los productores. La base de datos permite almacenar y analizar estos datos, proporcionando información clave para la toma de decisiones.

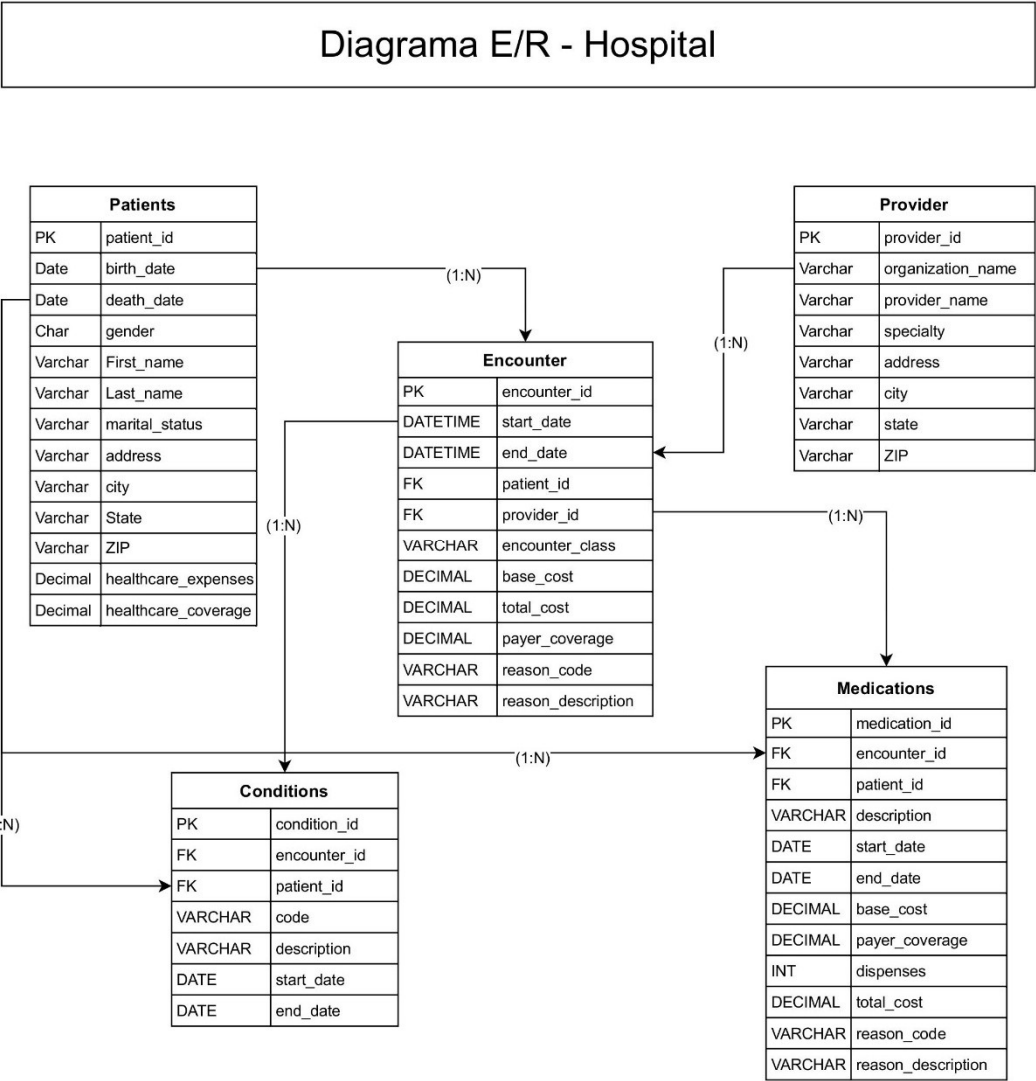
4.3. Opción 3: Presupuesto de la Administración Pública Nacional

El modelo de negocio se centra en la administración pública nacional, que gestiona el presupuesto del país para financiar servicios públicos, proyectos de infraestructura y programas sociales. Las unidades ejecutoras (como ministerios o institutos) administran los fondos, que pueden provenir de recursos propios o préstamos externos. La base de datos permite a los analistas y funcionarios públicos rastrear los créditos presupuestados, vigentes y devengados, así como los ingresos, gastos y el PIB, para evaluar el desempeño financiero y planificar futuros ejercicios.

5. Diagrama E-R

5.1. Opción 1: HospitalSynthea

El diagrama E-R de HospitalSynthea muestra las relaciones entre las entidades principales: Pacientes, Proveedores, Encuentros, Condiciones y Medicamentos. Los pacientes tienen encuentros médicos con proveedores, durante los cuales se registran condiciones y se prescriben medicamentos. A continuación, se presenta el diagrama:



Descripción:

Patients está relacionado con Encounters (1:N) a través de patient_id.

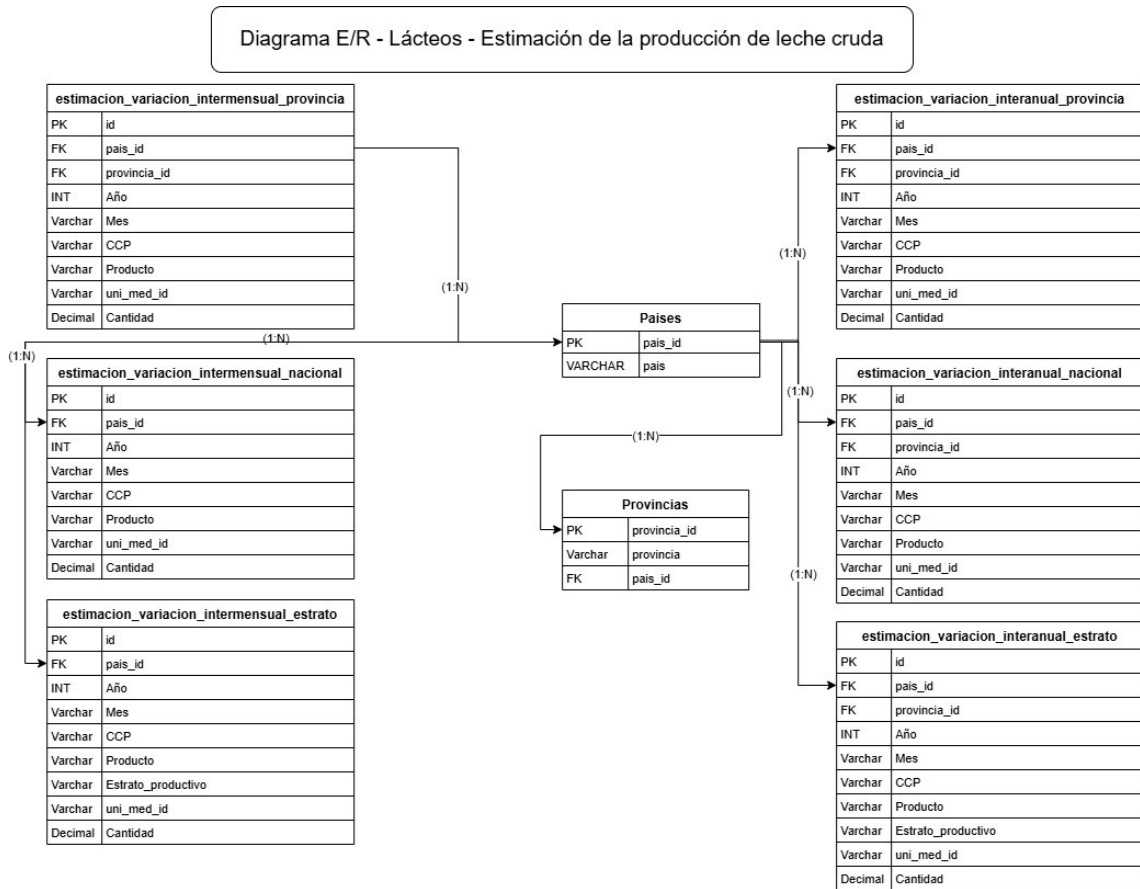
Providers está relacionado con Encounters (1:N) a través de provider_id.

Encounters está relacionado con Conditions (1:N) y Medications (1:N) a través de encounter_id.

Bibliografía: <https://www.kaggle.com/datasets/sameeralamynwa/synthea-dataset>

5.2. Opción 2: Lácteos - Estimación de la producción de leche cruda

El diagrama E-R de LácteosProduccion muestra las relaciones entre las entidades: Países, Provincias y las tablas de estimaciones (intermensuales e interanuales). Las estimaciones están desglosadas por provincia, nivel nacional y estrato productivo.



Descripción:

Países está relacionado con Provincias (1:N) a través de pais_id.

Países está relacionado con todas las tablas de estimaciones (1:N) a través de pais_id.

Provincias está relacionado con estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte y estimacion_variacion_interanual_provincia_tbo_cte (1:N) a través de provincia_id.

Bibliografía: <https://datos.gob.ar/dataset/agroindustria-lacteos---estimacion-produccion-leche-cruda>

5.3. Opción 3: Presupuesto de la Administración Pública Nacional

El diagrama E-R de PresupuestoPublico muestra las relaciones entre las entidades: Códigos BAPIN, Préstamos Externos, Unidades Ejecutoras, Series Financieras, Series PIB y Totales de Presupuesto. Los totales de presupuesto están asociados a códigos BAPIN, préstamos externos y unidades ejecutoras.

Diagrama E/R - Presupuesto de la Administración Pública Nacional

d_codigo_bapin	
PK	Codigo_bapin_id
Varchar	Codigo_bapin_desc
Varchar	ultima_actualizacion_fecha

d_unidad_ejecutora	
PK	unidad_ejecutora_id
Varchar	unidad_ejecutora_desc

d_prestamo_externo	
PK	prestamo_externo_id
Varchar	prestamo_externo_desc
Varchar	prestamo_externo_det
Varchar	ultima_actualizacion_fecha

serie_finfun_anual	
PK	id
INT	ejercicio_presupuestario
Decimal	piib
Decimal	finalidad1_funcion1 a finalidad5_funcion1

serie_piib_anual	
PK	id
INT	ejercicio_presupuestario
Decimal	ingreso
Decimal	gasto
Decimal	piib

totales_de_presupuesto	
PK	id
INT	ejercicio_presupuestario
Decimal	credito_presupuestado
Decimal	credito_vigente
Decimal	credito_devengado
Decimal	recurso_inicial
Decimal	recurso_vigente
Decimal	recurso_ingresado_percibido
Decimal	gasto_primario_presupuestado
Decimal	gasto_primario_vigente
Decimal	gasto_primario_devengado
Varchar	ultima_actualizacion_fecha

Descripción:

d_codigo_bapin está relacionado con totales_de_presupuesto (1:N) a través de codigo_bapin_id.

d_prestamo_externo está relacionado con totales_de_presupuesto (1:N) a través de prestamo_externo_id.

d_unidad_ejecutora está relacionado con totales_de_presupuesto (1:N) a través de unidad_ejecutora_id.

serie_finfun_anual, serie_piib_anual y totales_de_presupuesto están relacionados lógicamente a través de ejercicio_presupuestario.

Bibliografía: <https://datos.gob.ar/dataset/sspre-presupuesto-administracion-publica-nacional>

6. Listado de Tablas

Tabla	Campo	Tipo de dato	Clave
HospitalSynthea - Patients	patient_id	VARCHAR(36)	PK
HospitalSynthea - Patients	birth_date	DATE	
HospitalSynthea - Patients	death_date	DATE	
HospitalSynthea - Patients	gender	CHAR(1)	
HospitalSynthea - Patients	first_name	VARCHAR(50)	

HospitalSynthea - Patients	last_name	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Patients	marital_status	VARCHAR(20)	
HospitalSynthea - Patients	address	VARCHAR(255)	
HospitalSynthea - Patients	city	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Patients	state	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Patients	zip	VARCHAR(10)	
HospitalSynthea - Patients	healthcare_expenses	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Patients	healthcare_coverage	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Providers	provider_id	VARCHAR(36)	PK
HospitalSynthea - Providers	organization_name	VARCHAR(100)	
HospitalSynthea - Providers	provider_name	VARCHAR(100)	
HospitalSynthea - Providers	specialty	VARCHAR(100)	
HospitalSynthea - Providers	address	VARCHAR(255)	
HospitalSynthea - Providers	city	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Providers	state	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Providers	zip	VARCHAR(10)	
HospitalSynthea - Encounters	encounter_id	VARCHAR(36)	PK
HospitalSynthea - Encounters	start_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Encounters	end_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Encounters	patient_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Encounters	provider_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Encounters	encounter_class	VARCHAR(50)	
HospitalSynthea - Encounters	base_cost	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Encounters	total_cost	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Encounters	payer_coverage	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Encounters	reason_code	VARCHAR(20)	
HospitalSynthea - Encounters	reason_description	VARCHAR(255)	
HospitalSynthea - Conditions	condition_id	INT	PK
HospitalSynthea - Conditions	encounter_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Conditions	patient_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Conditions	code	VARCHAR(20)	
HospitalSynthea - Conditions	description	VARCHAR(255)	
HospitalSynthea - Conditions	start_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Conditions	end_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Medications	medication_id	INT	PK
HospitalSynthea - Medications	encounter_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Medications	patient_id	VARCHAR(36)	FK
HospitalSynthea - Medications	description	VARCHAR(255)	

HospitalSynthea - Medications	start_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Medications	end_date	DATETIME	
HospitalSynthea - Medications	base_cost	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Medications	payer_coverage	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Medications	dispenses	INT	
HospitalSynthea - Medications	total_cost	DECIMAL(10,2)	
HospitalSynthea - Medications	reason_code	VARCHAR(20)	
HospitalSynthea - Medications	reason_description	VARCHAR(255)	
LacteosProduccion - Paises	pais_id	VARCHAR(3)	PK
LacteosProduccion - Paises	pais	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - Provincias	provincia_id	INT	PK
LacteosProduccion - Provincias	provincia	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - Provincias	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	provincia_id	INT	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	mes	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	CCP	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	producto	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR(5)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_provincia_tbo_cte	cantidad	DECIMAL(5,2)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	mes	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	CCP	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	producto	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR(5)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_nacional_tbo_cte	cantidad	DECIMAL(5,2)	

LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	mes	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	CCP	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	producto	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	Estrato_productivo	VARCHAR(20)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR(5)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_intermensual_estrato tbo_cte	cantidad	DECIMAL(5, 2)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	provincia_id	INT	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	mes	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	CCP	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	producto	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR(5)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_provincia tbo_cte	cantidad	DECIMAL(5, 2)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	pais_id	VARCHAR(3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	mes	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	CCP	VARCHAR(10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	producto	VARCHAR(50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_ tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR(5)	

LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_nacional_tbo_cte	cantidad	DECIMAL (5, 2)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	id	INT	PK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	pais_id	VARCHAR (3)	FK
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	año	INT	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	mes	VARCHAR (10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	CCP	VARCHAR (10)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	producto	VARCHAR (50)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	Estrato_productivo	VARCHAR (20)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	uni_med_id	VARCHAR (5)	
LacteosProduccion - estimacion_variacion_interanual_estrato_tbo_cte	cantidad	DECIMAL (5, 2)	
PresupuestoPublico - d_codigo_bapin	codigo_bapin_id	INT	PK
PresupuestoPublico - d_codigo_bapin	codigo_bapin_desc	VARCHAR (25 5)	
PresupuestoPublico - d_codigo_bapin	ultima_actualizacion_fecha	VARCHAR (25 5)	
PresupuestoPublico - d_prestamo_externo	prestamo_externo_id	INT	PK
PresupuestoPublico - d_prestamo_externo	prestamo_externo_desc	VARCHAR (50)	
PresupuestoPublico - d_prestamo_externo	prestamo_externo_det	VARCHAR (10 0)	
PresupuestoPublico - d_prestamo_externo	ultima_actualizacion_fecha	VARCHAR (25 5)	
PresupuestoPublico - d_unidad_ejecutora	unidad_ejecutora_id	INT	PK
PresupuestoPublico - d_unidad_ejecutora	unidad_ejecutora_desc	VARCHAR (10 0)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	id	INT	PK
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	ejercicio_presupuestario	INT	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	pib	DECIMAL (15 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion1	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion2	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion3	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion4	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion5	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion6	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion7	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad1_funcion8	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad2_funcion1	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad2_funcion2	DECIMAL (12 ,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad2_funcion3	DECIMAL (12 ,2)	

PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad2_funcion4	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion1	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion2	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion3	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion4	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion5	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion6	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion7	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion8	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad3_funcion9	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion1	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion2	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion3	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion4	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion5	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion6	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion7	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad4_funcion8	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_finfun_anual	finalidad5_funcion1	DECIMAL(12,2)	
PresupuestoPublico - serie_pib_anual	id	INT	PK
PresupuestoPublico - serie_pib_anual	ejercicio_presupuestar io	INT	
PresupuestoPublico - serie_pib_anual	ingreso	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - serie_pib_anual	gasto	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - serie_pib_anual	pib	DECIMAL(15,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	id	INT	PK
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	ejercicio_presupuestar io	INT	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	codigo_bapin_id	INT	FK
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	prestamo_externo_id	INT	FK
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	unidad_ejecutora_id	INT	FK
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	credito_presupuestado	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	credito_vigente	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	credito_devengado	DECIMAL(16,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	recurso_inicial	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	recurso_vigente	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	recurso_ingresado_perc ibido	DECIMAL(16,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	gasto_primario_presupu estado	DECIMAL(14,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	gasto_primario_vigente	DECIMAL(14,2)	

PresupuestoPublico - totales de presupuesto	gasto_primario_devenga do	DECIMAL(16 ,2)	
PresupuestoPublico - totales de presupuesto	ultima_actualizacion_f echa	VARCHAR(25 5)	