



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN  
ESCUELA DE INFORMÁTICA  
CARRERA ING. EN INFORMÁTICA

# Sistema de Gestión de Acciones Comerciales

Note: 5,4

Nombre del Equipo:

Pingüino

Integrantes:

Gabriel Alucema Salinas

Gerardo Araneda Mella

Andrés Gómez Rodríguez

## Índice

3. Introducción
4. Problema
5. Objetivos
6. Diagrama Entidad Relación
7. Diagrama Lógico
8. Diagrama Físico
9. Diagrama de actividades

→ 0,1

\* Índice sin número de  
páginas

## Introducción

Ø.2

La Empresa SMP Ltda, que se dedica a la venta internacional de artículos y sistemas de seguridad tanto para casas como para empresas de cualquier tamaño, ha crecido mucho a lo largo de CALA, tendiendo la filial principal en Chile

Esta empresa ha solicitado un plan estratégico a 5 años, ya que el crecimiento de la compañía ha sido muy desordenado y hay pérdida de dinero por malas gestiones. Esta empresa luego de analizar la situación notaron que la obtención de datos es muy complicada debido a que cada país tiene sistemas muy ad hoc, a la normativa de cada país, de modo que para cada país hay un sistema distinto, también notaron que los sistemas son en su mayoría antiguos por lo que son poco escalables.

En base a esto, la compañía ha optado por desarrollar un nuevo sistema el cual contemple todas las problemáticas antes vistas.

\* hojas sin número

- Ø.1



### **Problema**

El problema es que se tiene sistemas distintos y poco escalables en cada país, lo que dificulta la gestión y el control de sus acciones comerciales.

La empresa SMP Ltda. se encuentra frente a desafíos significativos en su infraestructura tecnológica, especialmente en lo que concierne a los sistemas de gestión. La diversidad de sistemas utilizados en cada país donde opera la compañía ha generado una complejidad considerable, lo que dificulta la coordinación efectiva, la gestión centralizada y el control de las actividades comerciales. Esta falta de estandarización y la obsolescencia de muchos sistemas han llevado a pérdidas financieras y una gestión operativa ineficiente.

La situación se ve reflejada en la existencia de sistemas distintos, adaptados a las normativas y especificidades de cada país, lo cual ha generado obstáculos para la integración. Esta heterogeneidad de sistemas ha producido incompatibilidades y dificultades para la recopilación de datos entre las distintas sedes, dificultando así una visión global de la empresa en la región.

La obsolescencia tecnológica es otro de los grandes problemas. La mayoría de los sistemas son antiguos y poco escalables, basados en tecnologías como Visual Basic 6.0. Esto ha generado una dependencia de proveedores y profesionales poco especializados, imponiendo costos significativos para cualquier modificación o actualización de los sistemas existentes.

Además, los desafíos de acceso y almacenamiento de datos son notables. Los sistemas actuales carecen de la capacidad necesaria para una gestión eficiente de los datos. La ejecución asincrónica, la falta de una base de datos centralizada y una estructura descentralizada dificultan la coordinación y el procesamiento ágil de la información entre países, lo que repercute en la toma de decisiones estratégicas a nivel regional.

## Objetivos

0.2

### Objetivo general:

- El objetivo general consta en el desarrollo de un sistema generalizado para cualquier país, que se adecúe a las necesidades de la empresa SMP Lta.

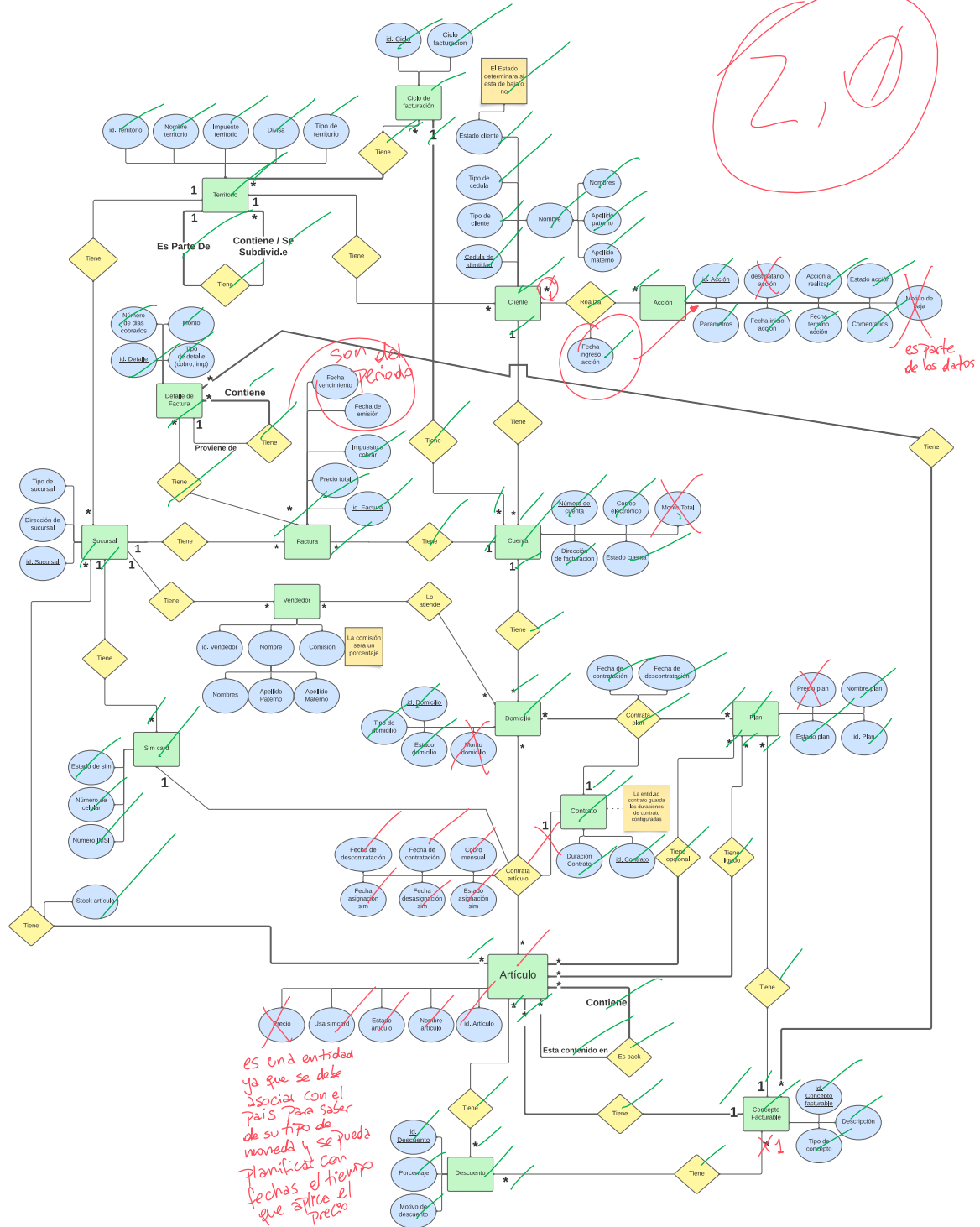
### Objetivos específicos:

- Identificar los problemas principales del sistema actual de la empresa.
- Desarrollar y proponer soluciones para abordar cada problema identificado anteriormente.
- Diseñar un modelo de datos para una representación visual, clara y estructurada de una base de datos centralizada para la empresa SMP Lta.
- Diseñar diagramas que ilustren cómo se vinculan los distintos datos para garantizar una base de datos bien organizada y accesible.
- Implementar el modelo diseñado a una base de datos física.
- Desarrollar un software que se adapte a las necesidades y gustos de la compañía.
- Probar y certificar que el sistema creado cumpla con lo establecido por la empresa.
- Presentar el sistema a la compañía y preparar la implementación.

No son objetivos eso es lo que deben hacer para el informe.

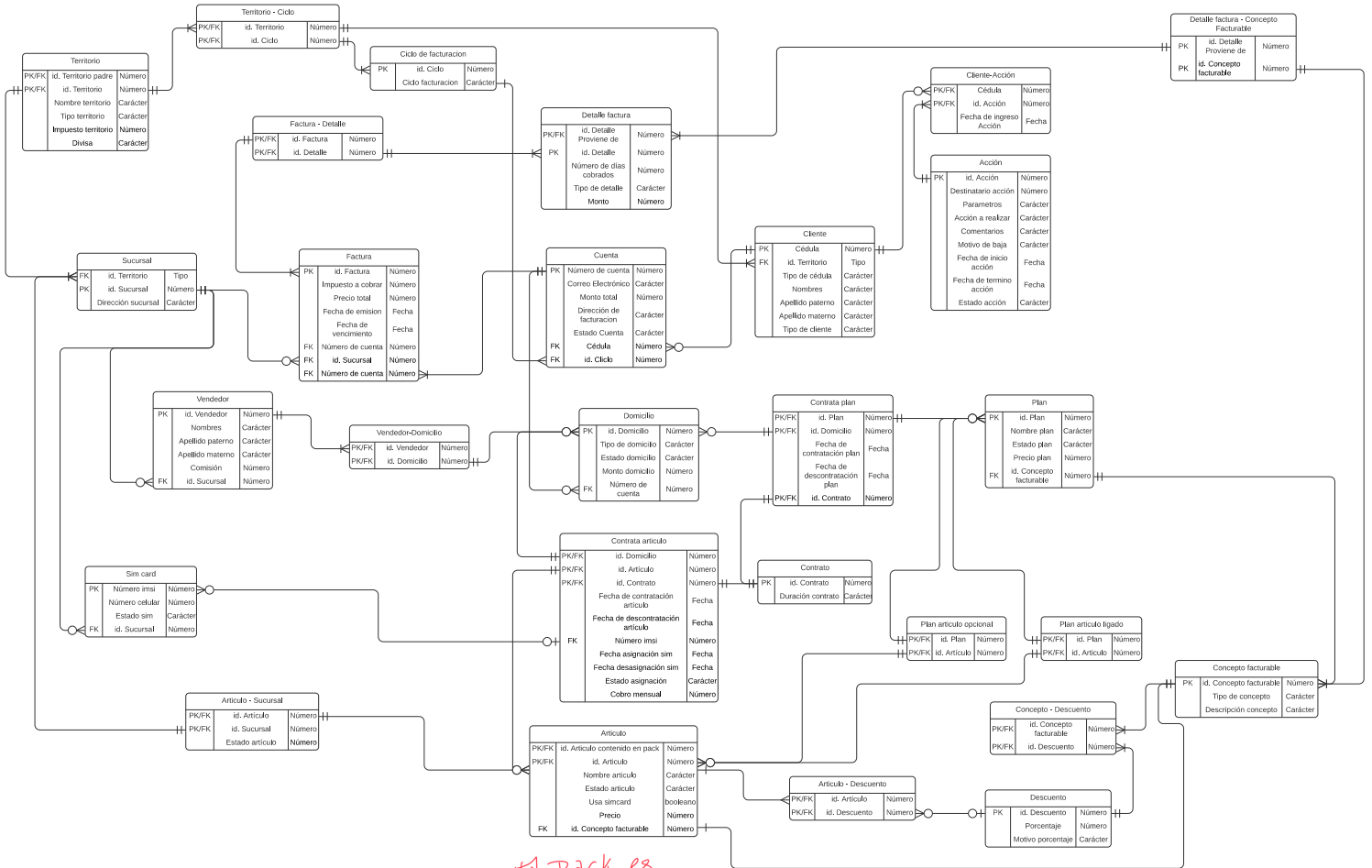
No es un objetivo  
No es un objetivo  
es lo que hay  
que hacer

## Diagrama Entidad-Relación



Observaciones
En la entidad cliente, faltaron atributos del estado, las fechas de alta y baja, la causa de baja y un teléfono.
En la entidad cuenta, faltaron atributos de las fechas de alta y baja, la causa de baja y si es facturación electrónica o no.
En la entidad domicilio, faltaron atributos de las fechas de alta y baja, la causa de baja y la dirección del domicilio.
Falto una entidad periodo, donde se representen los rangos de fecha facturables por ciclo, donde se refleja el rango de fechas a facturar, la fecha de emisión y vencimiento de la factura, la cantidad de días del periodo, y esta se debe relacionar con el ciclo y con la factura.
El detalle de la factura debe tener una relación con los conceptos facturables.
La entidad descuento, se debe asociar con el periodo al cual se van a aplicar.
Falto una entidad de los servicios ofrecidos por la compañía y esta debe estar asociada a los planes, a los domicilios y a los conceptos facturables.
Falto una entidad precio, en la cual se pueda planificar el precio de los productos de la compañía y esta entidad se debe asociar con <u>las entidad</u> de los servicios, planes - contrato - domicilio, artículos y con la estructura territorial para saber el tipo de moneda. Ustedes tienen precio en plan y artículo, pero debe ser una entidad para asociarla al país e indicar que tipo de moneda es.

# Diagrama Lógico

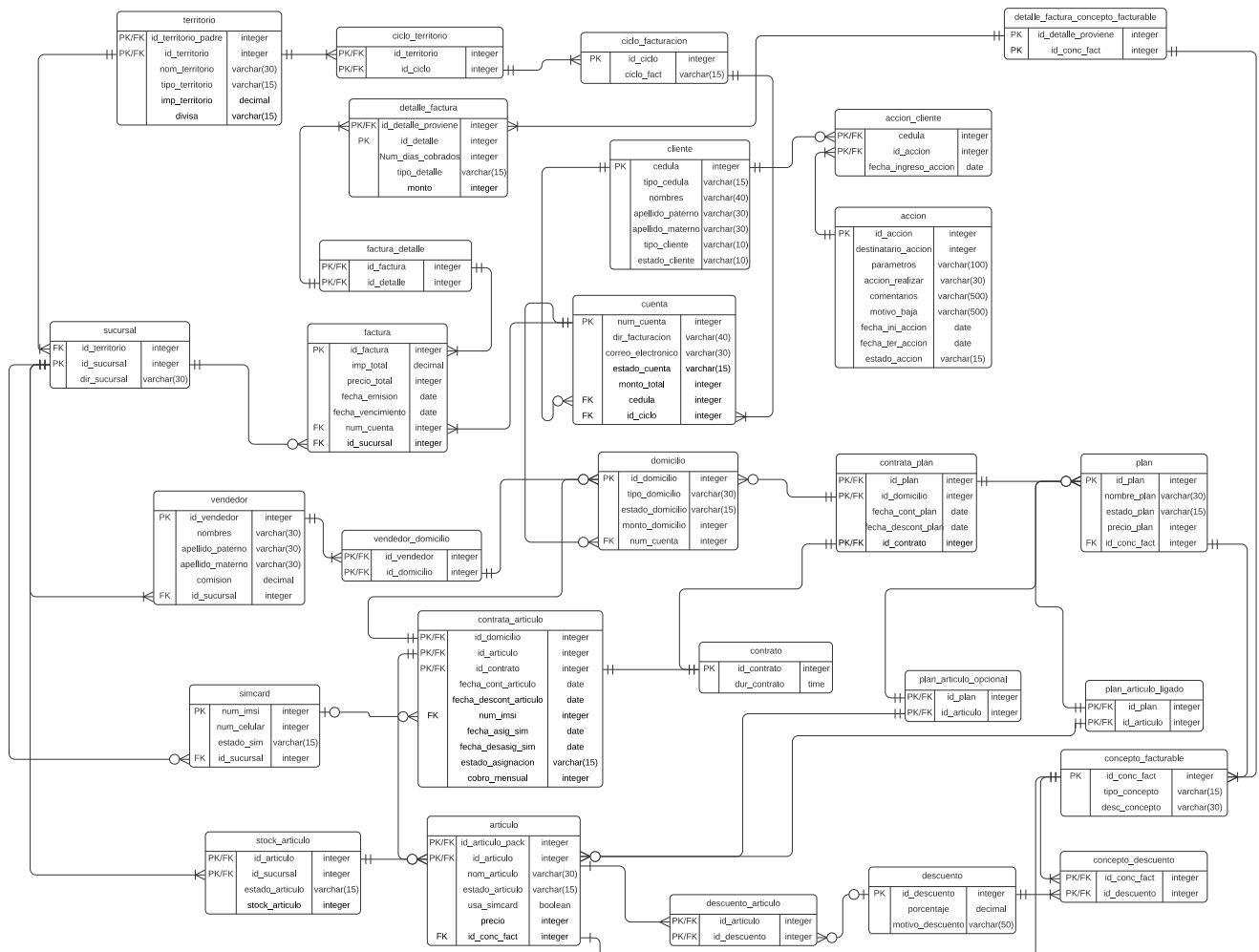


El pack es  
mucho es a  
mucho es una  
tabla aparte.





## Diagrama Físico



\* No esta el diccionario.

## Diagrama de actividades

### Facturador

El facturador recibe como parámetro de entrada la PK del periodo a facturar.

