**Listar casos de uso**

Una distribuidora gestionar consumos de usuarios para emitir facturas de cobro.

El usuario posee dom y nombre.

El consumo se abre en energia activa y energia reactiva.

Al emitir factura se cuenta el ultimo consumo del cliente. En la factura debe figurar: usuario, bonificacion (si tiene), fecha emision y monto final.

El monto final se calcula como el consumo de en activa mult por el precio, descontando bonificacion de 10% si el factor de potencia es mayor a 0.8.

La distribuidora posee usuarios, emite facturas.

El usuario posee consumos.

El consumo posee en act y en react

El tarifario posee precio

Emitir facura - para un determinado usuario, obtiene su consumo de energia activa. Obtiene su factor de potenia, y calcula la bonificacion. Obtiene el precio de energia. Calcula el montofinal.

Emitir factura - dist.

Obtener ultimo consumo - usuario

Obtener bonificacion - factura

calcular favor potencia - consumo

Obtener montofinal - factura

Obtener precio - factura

**Conceptos candidatos**

~~Usuario~~

~~Domicilio~~

~~Nombre~~

~~Consumo~~

Ultimo consumo registrado

~~Consumo reactiva~~

~~Consumo activa~~

~~Factor potencia~~

~~Cuadro tarifario~~

~~precio~~

~~Factura~~

~~Fecha emision~~

~~Bonificacion~~

**Modelo de dominio: visualizacion de conceptos , clases conceptuales**

**Agregar atributos - distinguir de clases conceptuales**

**Agregar asociaciones ente conceptos**

A es una parte física de B Ala - Avión

A es una parte lógica de B Etapa de vuelo - Vuelo

A está físicamente contenido en B Pasajero - Avión

A está lógicamente contenido en B Libro-Catálogo

A es una descripción para B EspecificaciónDeProducto - Libro

A es un miembro de B Piloto - Aerolínea

A usa o maneja a B Cliente Carrito

A se comunica con B Cliente- Librería

A está relacionado con la transacción B Cliente- Pago

Cliente- Agregar al carrito

A es una transacción relacionada con otra transacción B Pago- Compra

A es dueño de B Cliente- Carrito

**Contratos**

forma detallada de describir operaciones del sistema. Proviene de la descripcion detallada de casos de uso.

Pre condicion: suposiciones de estado previa operacion

Post condicion: estado final luego de la operacion.