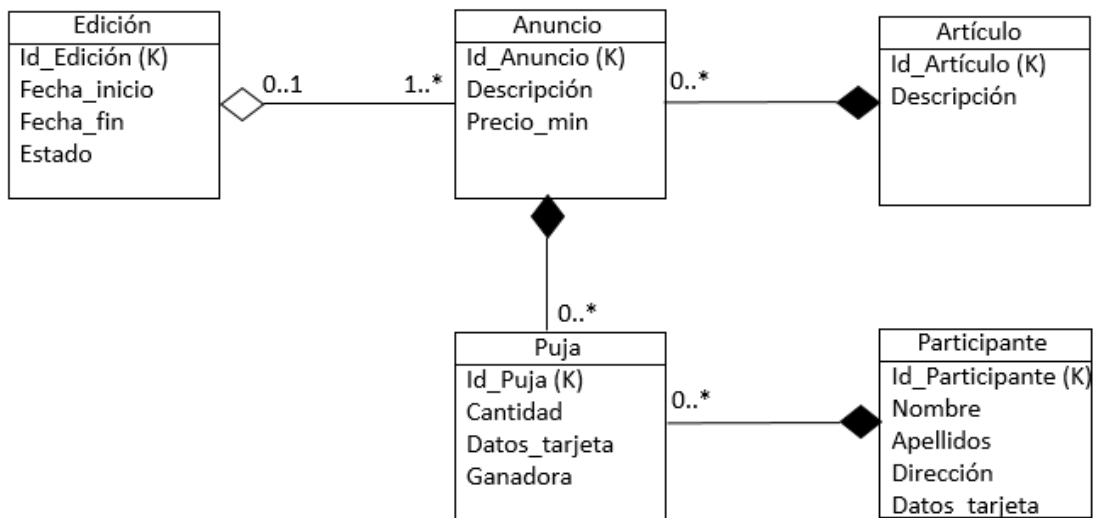
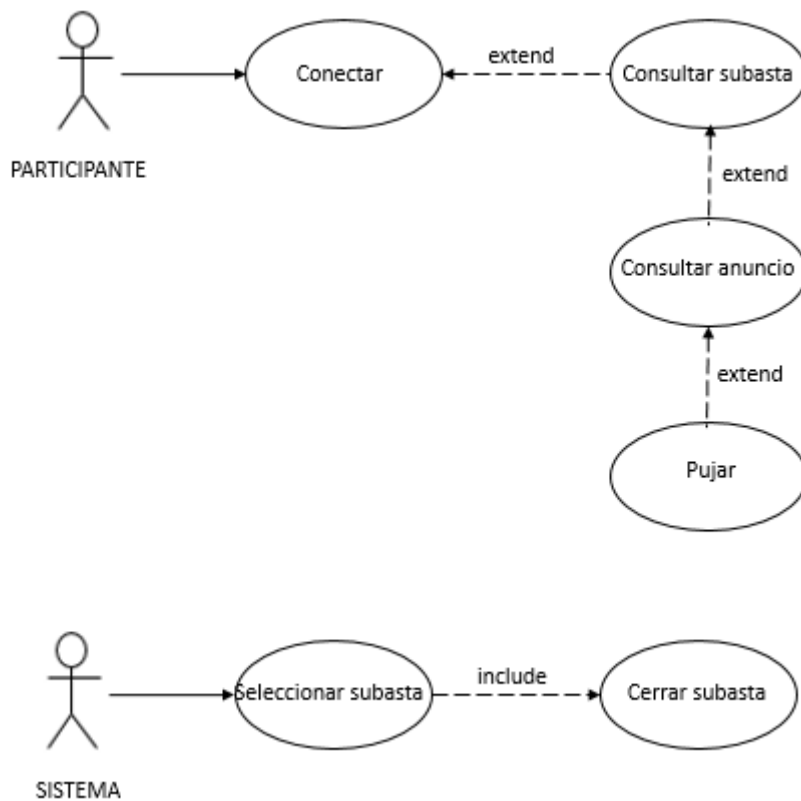


Diagrama de clases conceptual



Diagramas de casos de uso



Modelado del caso de uso Cerrar subasta

Descripción: el sistema cierra una subasta llegadas las 24 horas de la fecha de fin de dicha subasta y obtiene la puja ganadora de cada anuncio de esa subasta.

Frecuencia: todos los días a las 24.

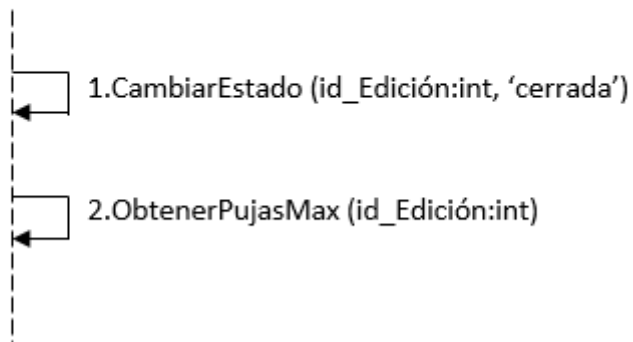
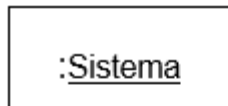
Precondiciones:

- La fecha de fin de la subasta es la fecha del día (lo garantiza el caso de uso Seleccionar subasta)
- Las pujas tienen cantidades mayores o iguales al precio mínimo de su anuncio (lo garantiza el caso de uso Pujar)
- Las pujas del mismo anuncio tienen cantidades distintas (lo garantiza el caso de uso Pujar)

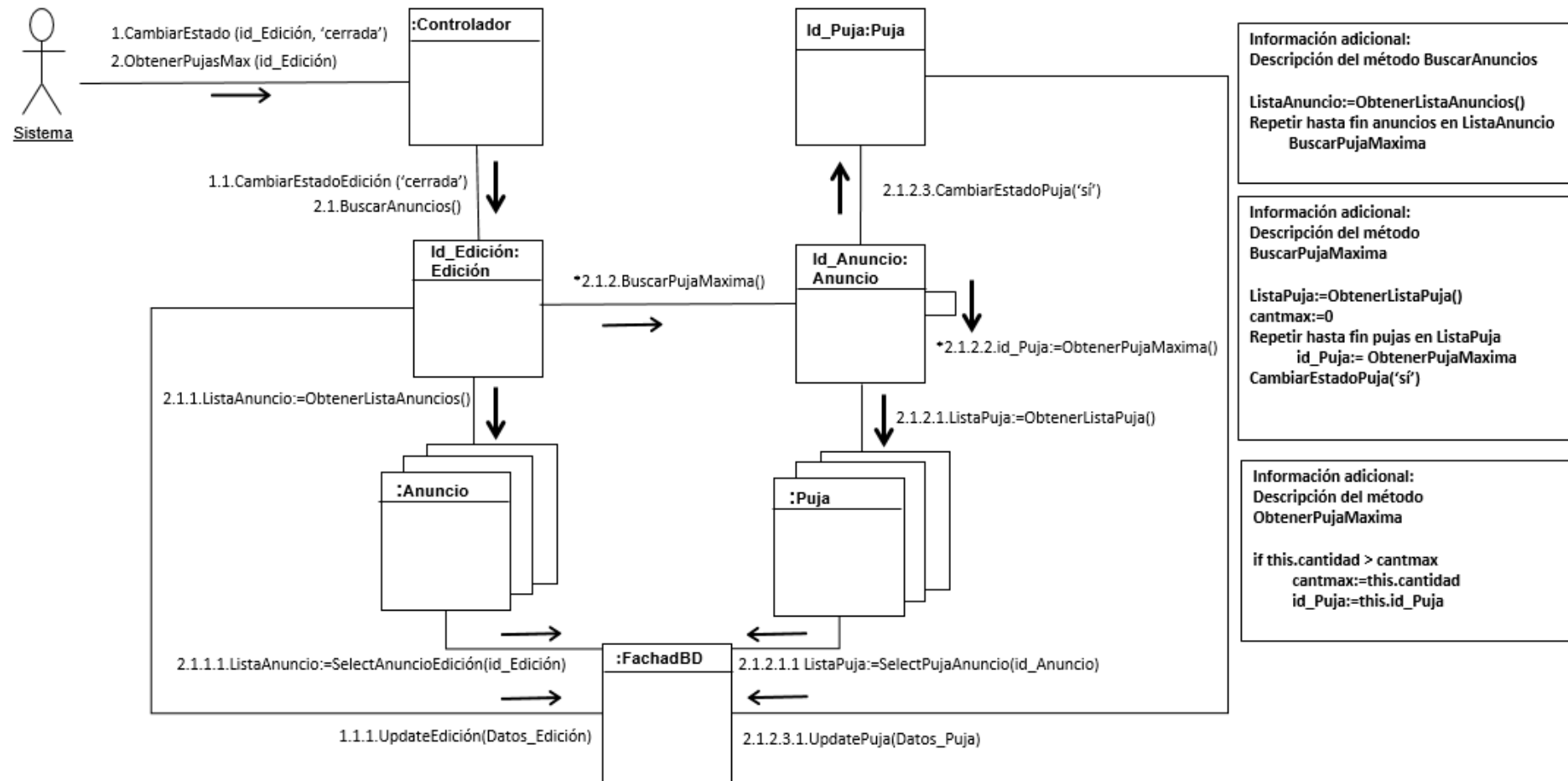
Poscondiciones:

- Atributo estado de subasta igual a 'cerrada'
- Para cada anuncio, atributo ganadora de puja igual a 'sí' en aquella puja con cantidad mayor entre todas las del anuncio

SISTEMA
1.Cambia estado de subasta a cerrada
2.Obtiene la puja máxima de cada anuncio



Diseño del escenario principal del caso de uso Cerrar subasta, considerando que el almacenamiento es en una BD



Modelado del caso de uso Pujar

Descripción: un participante puja en un anuncio de una subasta.

Frecuencia:

Precondiciones:

- El participante existe y se valida en el sistema (lo garantiza el caso de uso Conectar)
- La subasta está abierta (lo garantiza el caso de uso Consultar subasta)

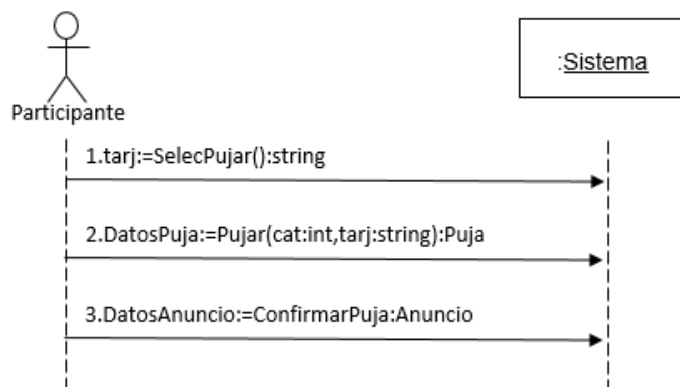
Poscondiciones:

- Se crea una puja con cantidad mayor o igual al precio mínimo de su anuncio y con cantidad distinta a las cantidades de las pujas del mismo anuncio
- Se asocia la puja al participante (usuario conectado) y al anuncio seleccionado

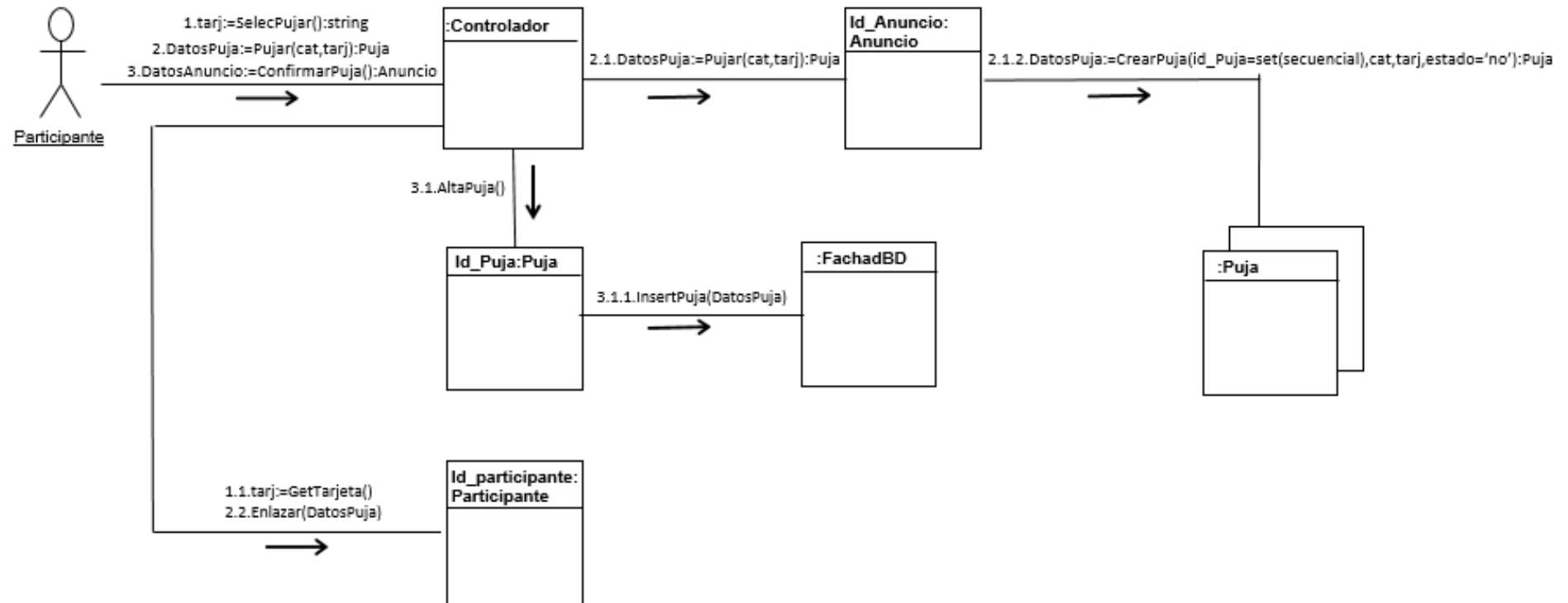
PARTICIPANTE	SISTEMA
1.Selecciona Pujar	2.Solicita la cantidad y la tarjeta de crédito, mostrando la del participante conectado si la tiene guardada
3.Introduce cantidad y tarjeta de crédito	4.Pide confirmación
5.Confirma	6.Muestra el anuncio sobre el que se ha pujado

Escenarios alternativos:

- En el paso 4 si la cantidad introducida es menor que el precio mínimo del anuncio se envía un mensaje y se vuelve al paso 2
- En el paso 4 si la cantidad introducida es igual que la cantidad de alguna otra puja existente en ese anuncio se envía un mensaje y se vuelve al paso 2
- En el paso 4 si la tarjeta de crédito no se introduce se envía un mensaje y se vuelve al paso 2
- En el paso 4 si la tarjeta de crédito no tiene un formato válido se envía un mensaje y se vuelve al paso 2
- En el paso 5 si no confirma se vuelve al paso 2
- En el paso 3 si pulsa cancelar se va al paso 6
- En el paso 5 si pulsa cancelar se va al paso 6



Diseño del escenario principal del caso de uso Pujar, considerando que el almacenamiento es en una BD



Al ser llamado, este caso de uso, por el caso de uso Consultar anuncio, que, a su vez, es llamado por el caso de uso Consultar subasta, que es llamado por el caso de uso Conectar, el controlador dispone de los objetos instanciados Participante, Subasta y Anuncio.

La cohesión indica que en una clase sus métodos realizan solo una o pocas funciones. Contamos los métodos diferentes (mensajes que llegan a la clase), cuantos más tenga la cohesión es menor y por tanto es peor solución. Controlador tiene 3, Puja tienen 2, Anuncio tienen 1 y Participante tiene 2.

El acoplamiento nos indica una clase a cuentas clases ve (mejor si es menor). Controlador ve a Puja, Participante y Anuncio; Anuncio ve a Puja (pero ya tenía esa visibilidad por asociación); Participante y Puja no tienen visibilidad (sin contar con Fachada_BD). Este caso de uso, por tanto, solo aumenta el acoplamiento del controlador.

