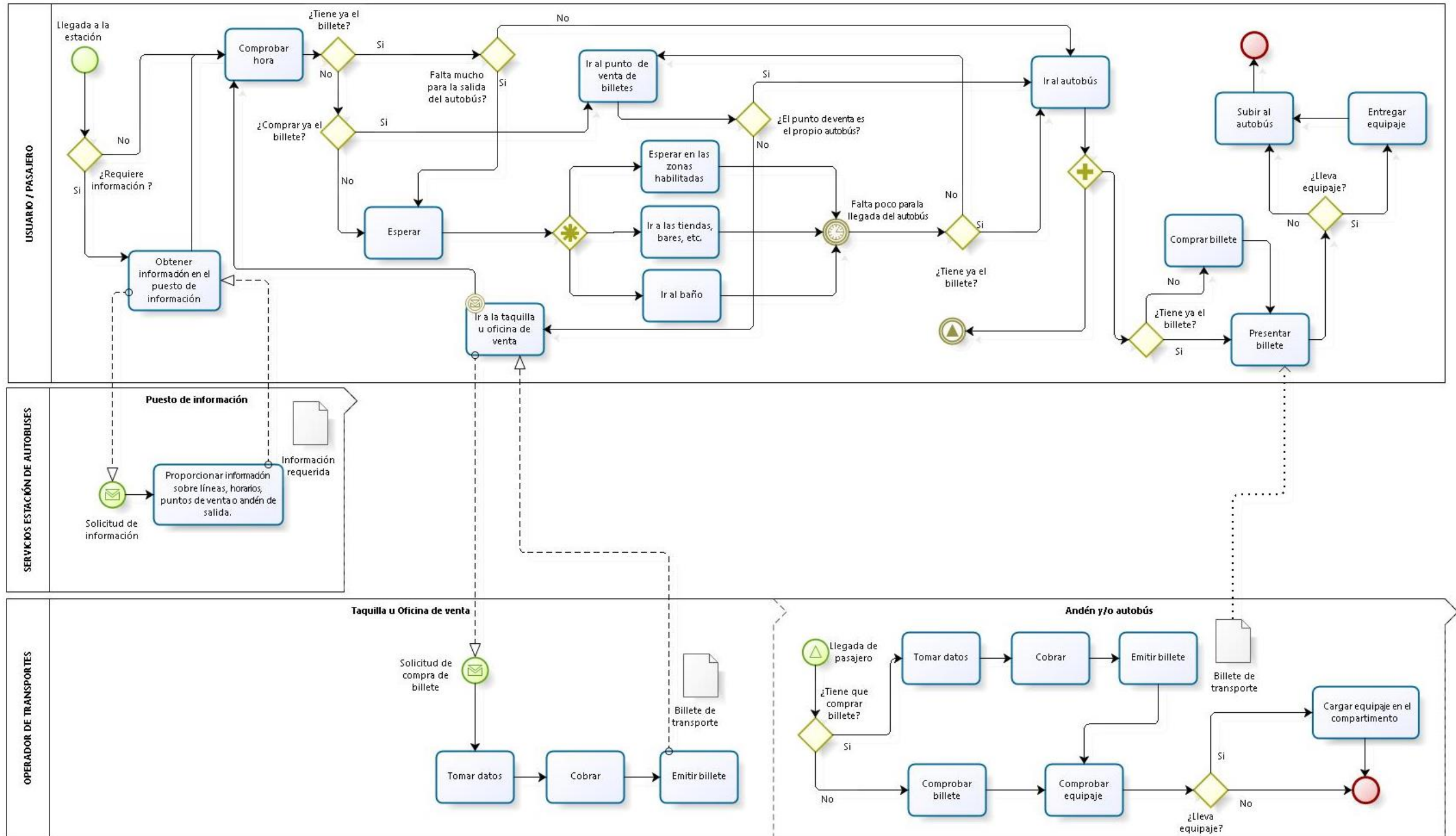


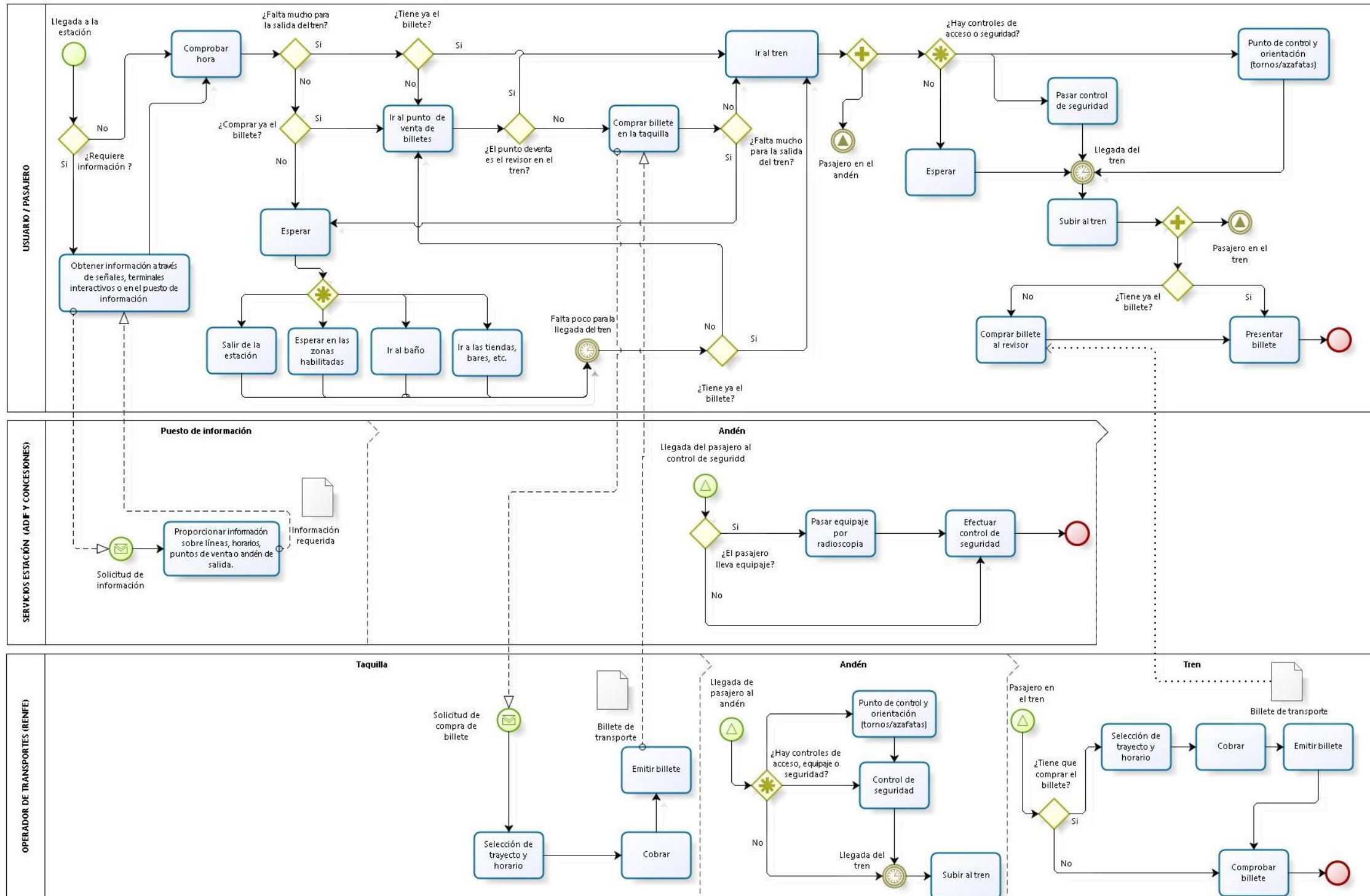
Propuesta de mejora de los procesos de negocio basados en sistemas de información con dispositivos para la micro-localización (Beacons) en servicios de atención al público

ANEXO 1: Modelos en BPMN de los procesos *As-Is* y *To-Be*.

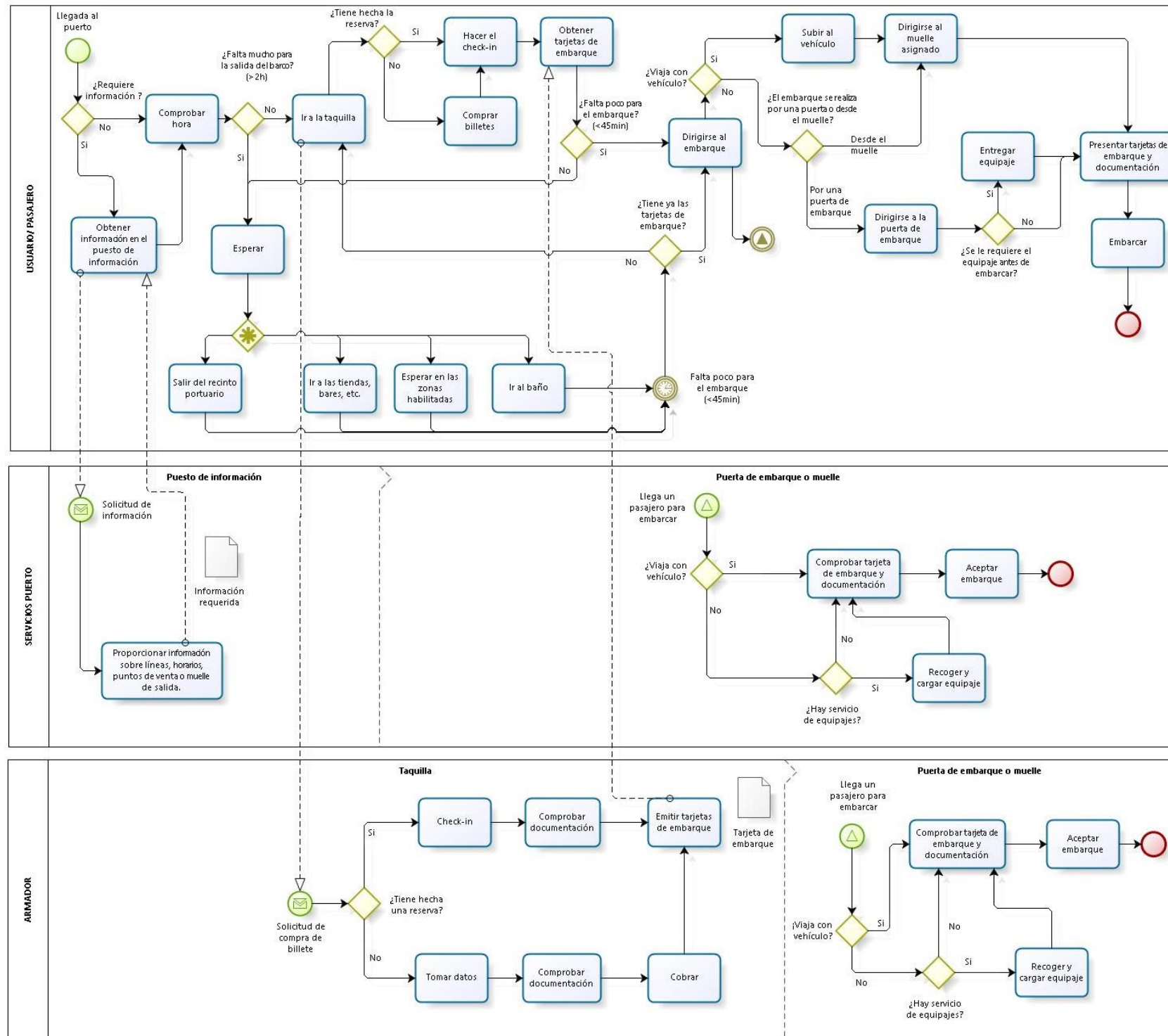
Modelo As-Is del proceso de atención al público en una estación de autobuses. (Figura 1)



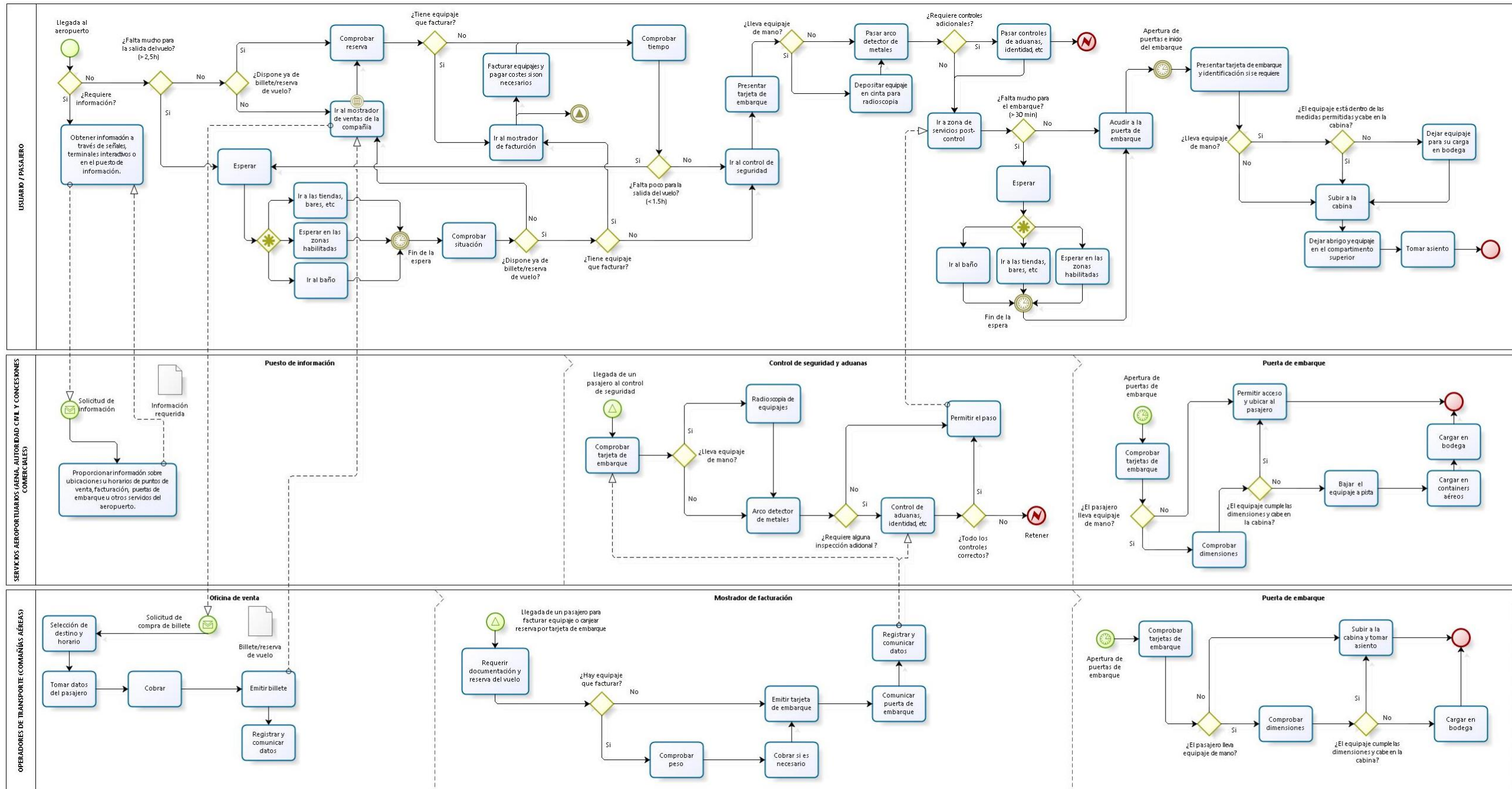
Modelo As-Is del proceso de atención al público en una estación de tren. (Figura 2)



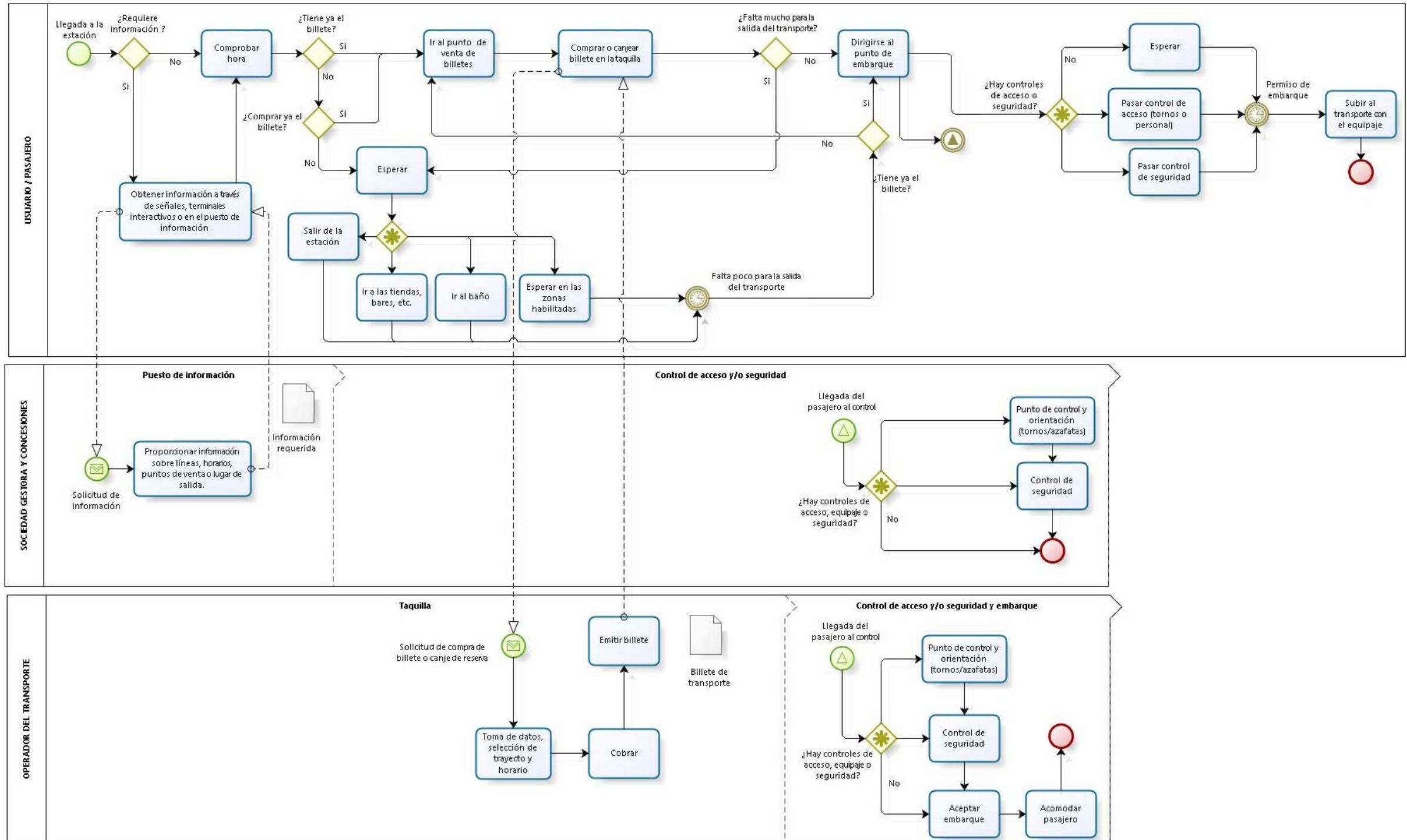
Modelo As-Is del proceso de atención al público en un puerto. (Figura 3)



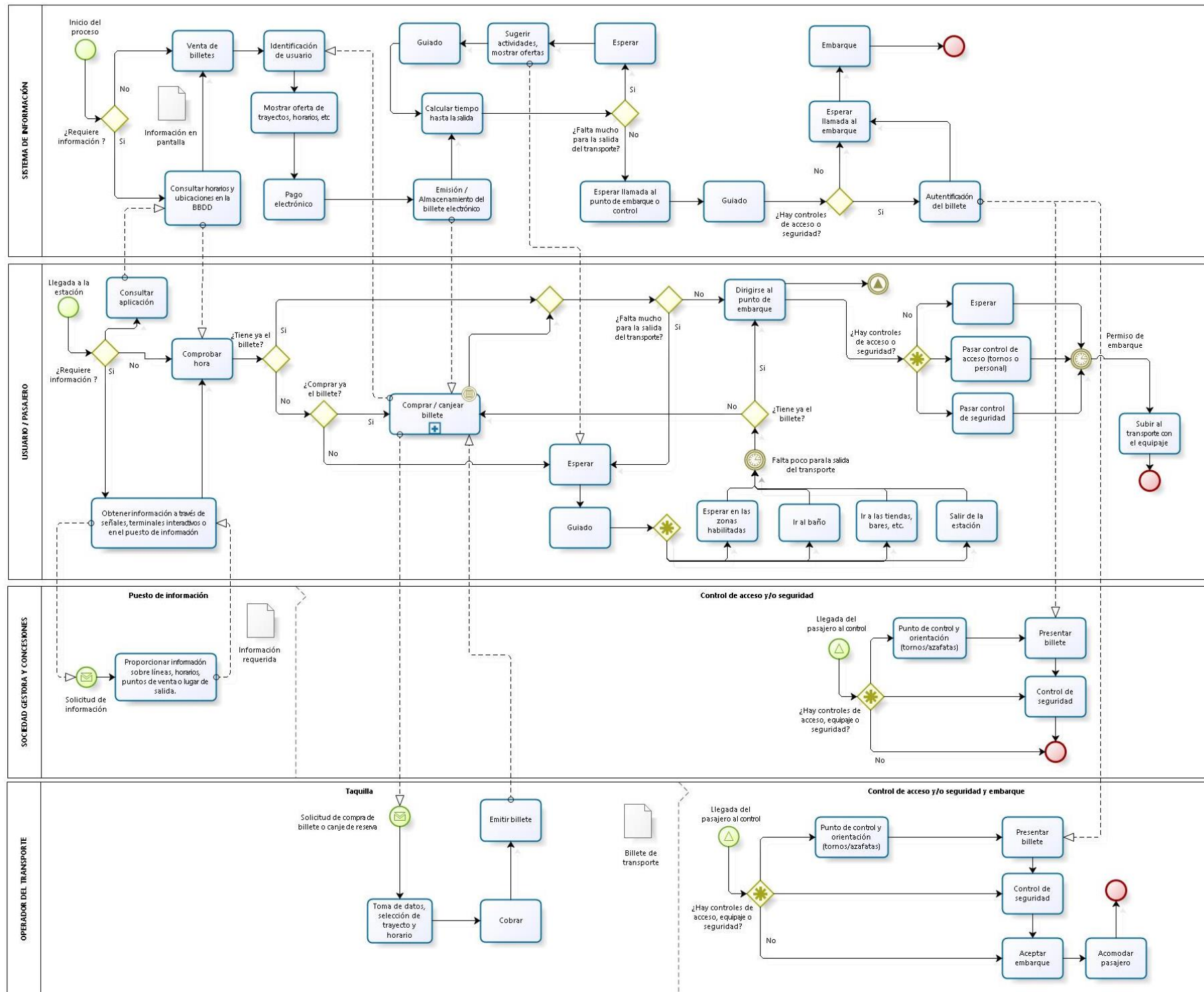
Modelo As-Is del proceso de atención al público en un aeropuerto. (Figura 4)



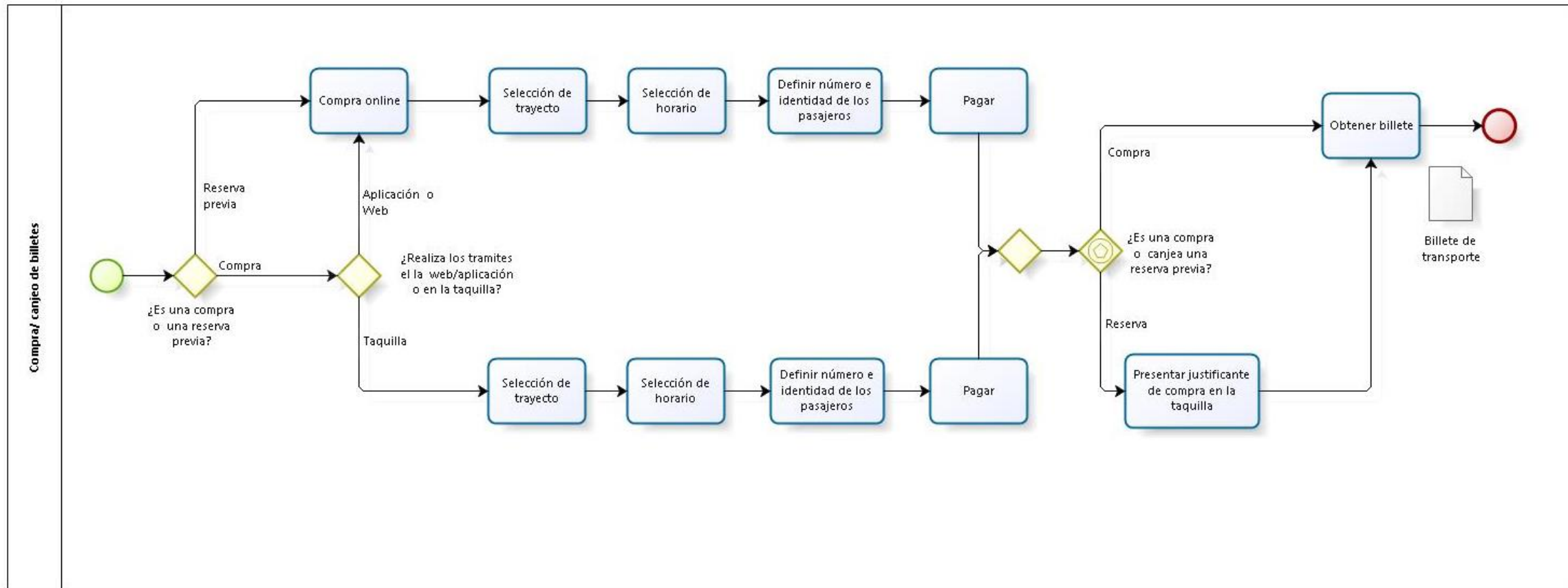
Propuesta de modelo As-Is del proceso de atención al público en un centro de transporte genérico. (Figura 6)



Propuesta de modelo *To-Be* (mejorado) del proceso de atención al público en un centro de transporte genérico. (Figura 8)



Propuesta de modelo *To-Be* (mejorado) del sub-proceso de compra y/o reserva de billetes. (Figura 9)



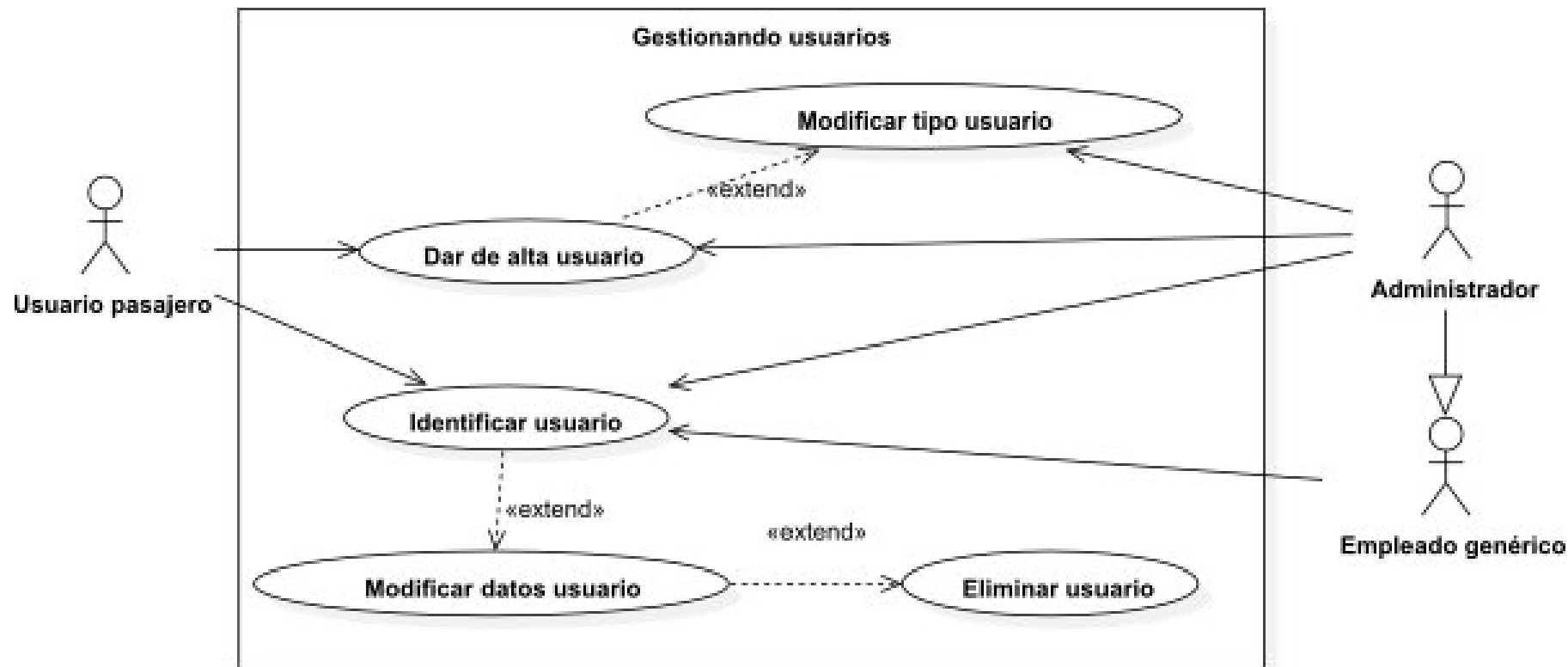
ANEXO 2: Referencia de costes de dispositivos beacon.

Marca	Modelo	Uds.	Precio Total	Precio Unitario	Enlace
Easibeacon	Custom logo pro pack 	50	869,00 €	17,38 €	http://store.easibeacon.com/Custom-Logo-Pro-Pack-50-units_p_22.html
Estimote	Estimote development kit 	3	89,06 €	29,69 €	http://estimote.com/
BlueCats	AA Beacon 	1	26 €	26 €	https://store.bluecats.com/collections/featured-products/products/aa-beacon-3
Bluvision	iBeek Extend BLE Beacon 	3	52,98 €	17,66 €	https://shop.bluvision.com/products/i-beek-extend-ble-beacon-with-eddystone-and-ibeacon-compatibility-3-pack
Gimbal	Proximity Beacon Series 21 	1	26,94 €	26,94 €	https://store.gimbal.com/collections/beacons/products/s21
Kontakt.io	Smart Beacon Two 	3	72,74 €	24,25 €	https://store.kontakt.io/our-products/30-smart-beacon-two.html
Onyx Beacon	Onyx Enterprise Beacon 	10	229,00 €	22,90 €	http://www.onyxbeacon.com/shop/
Radius networks	RadBeacon X4 	100	2.700,00 €	27,00 €	http://store.radiusnetworks.com/collections/all/products/radbeacon-x4
Coste medio unitario				21,31 €	

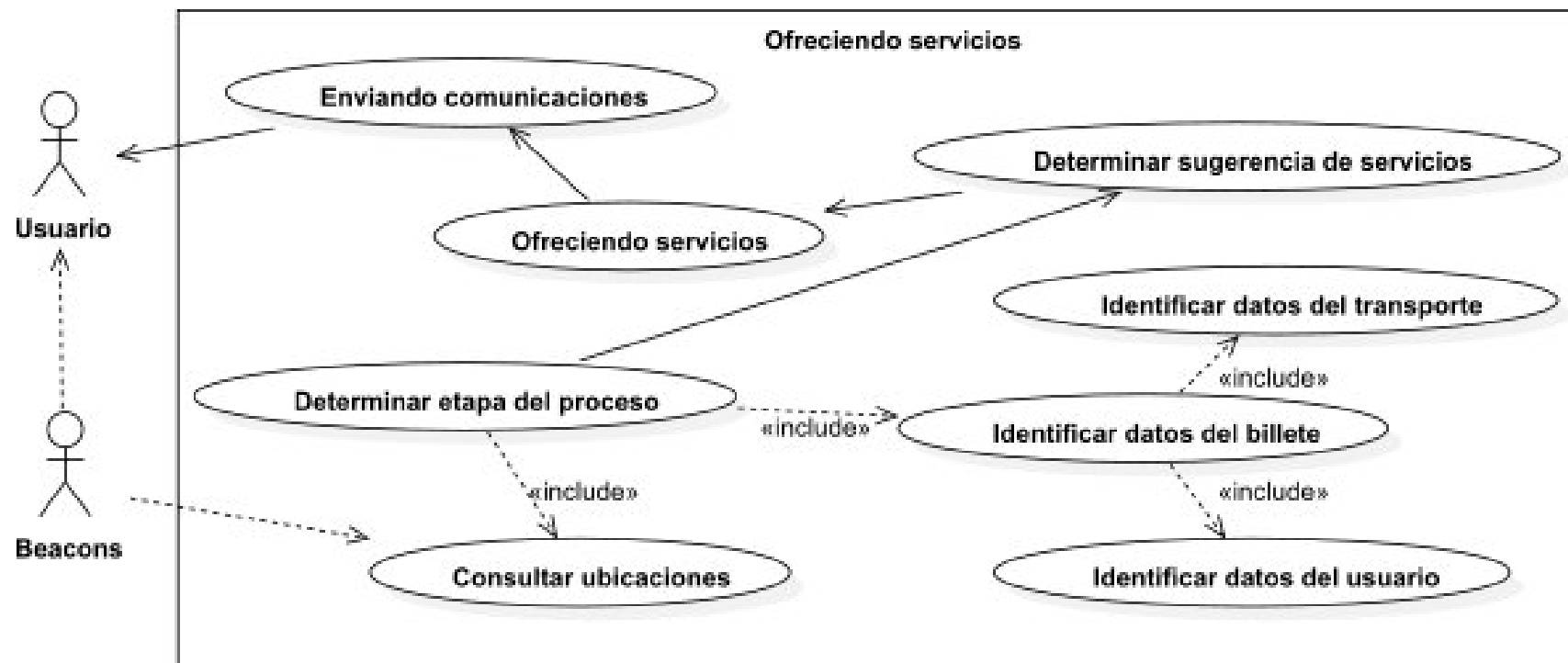
Propuesta de mejora de los procesos de negocio basados en sistemas de información con dispositivos para la micro-localización (Beacons) en servicios de atención al público

ANEXO 3: Diagramas UML: casos de uso, diagrama de contexto, diagramas de clases.

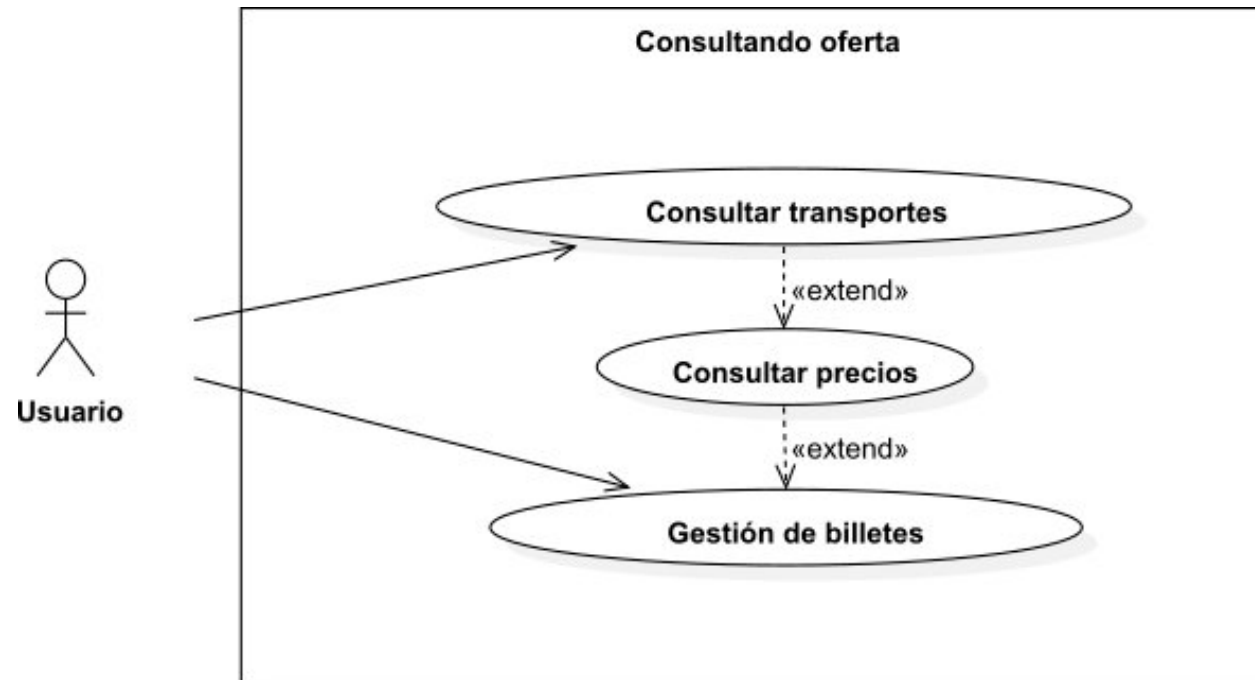
Caso de uso: Gestionando usuarios



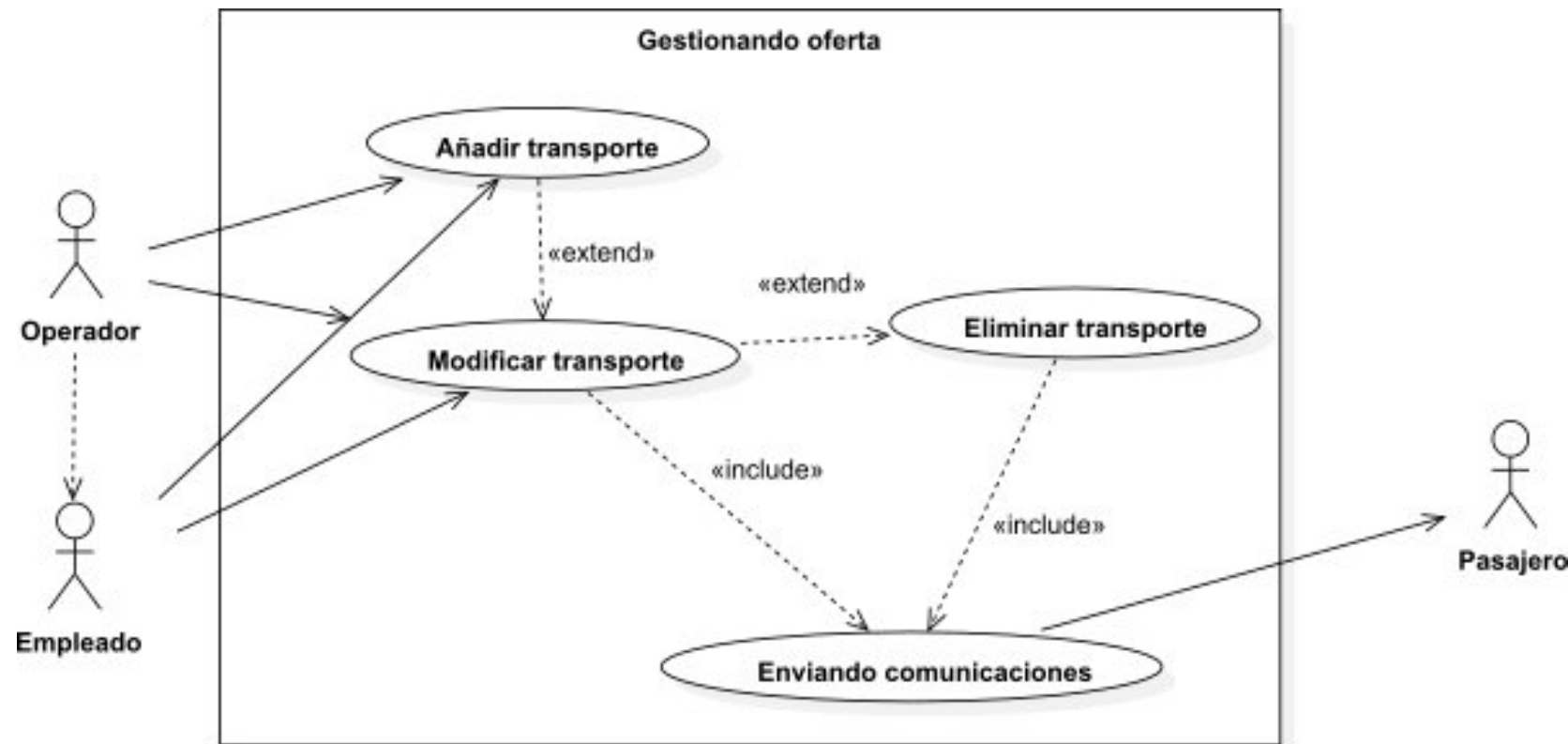
Caso de uso: Ofreciendo servicios



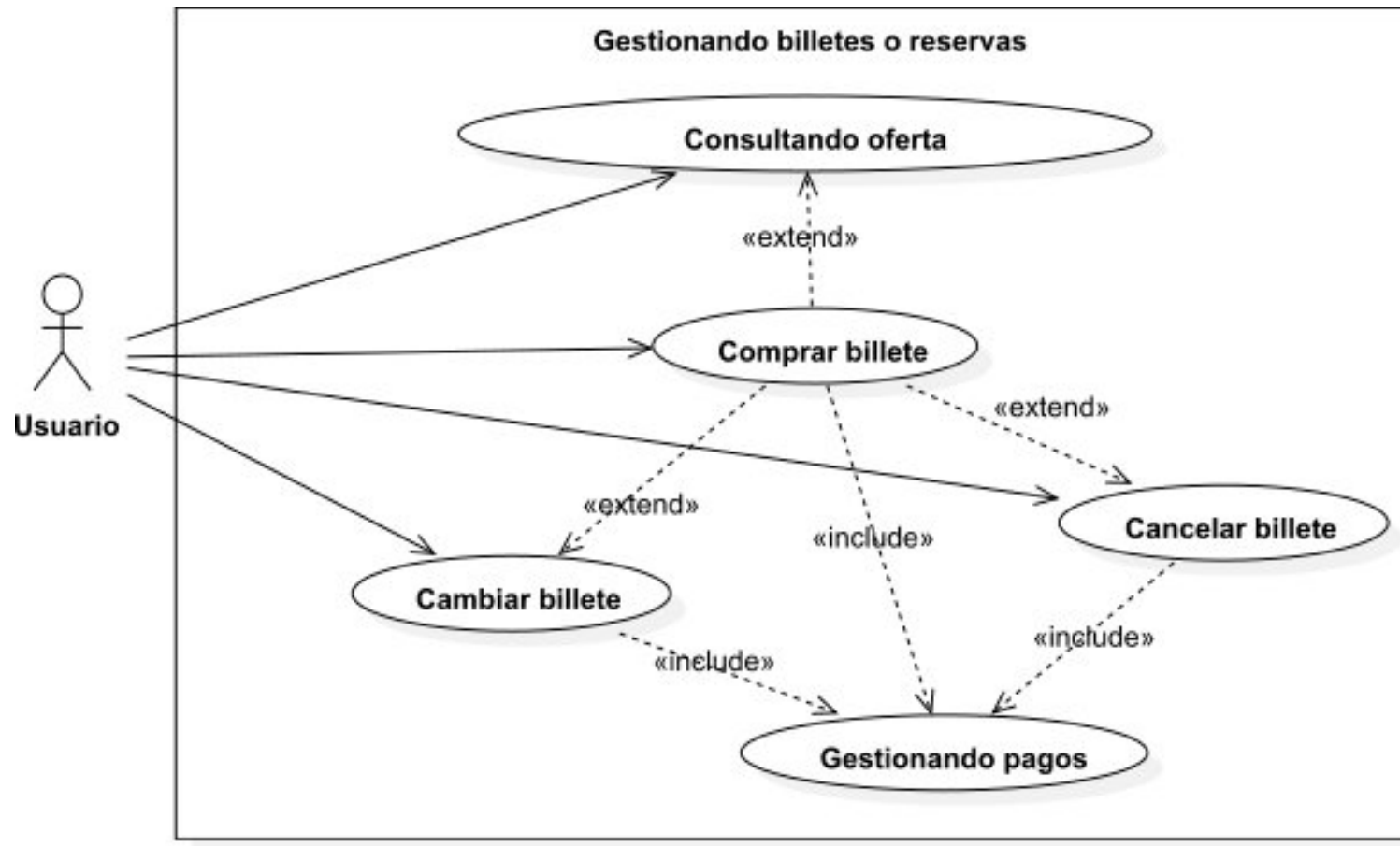
Caso de uso: Consultando oferta



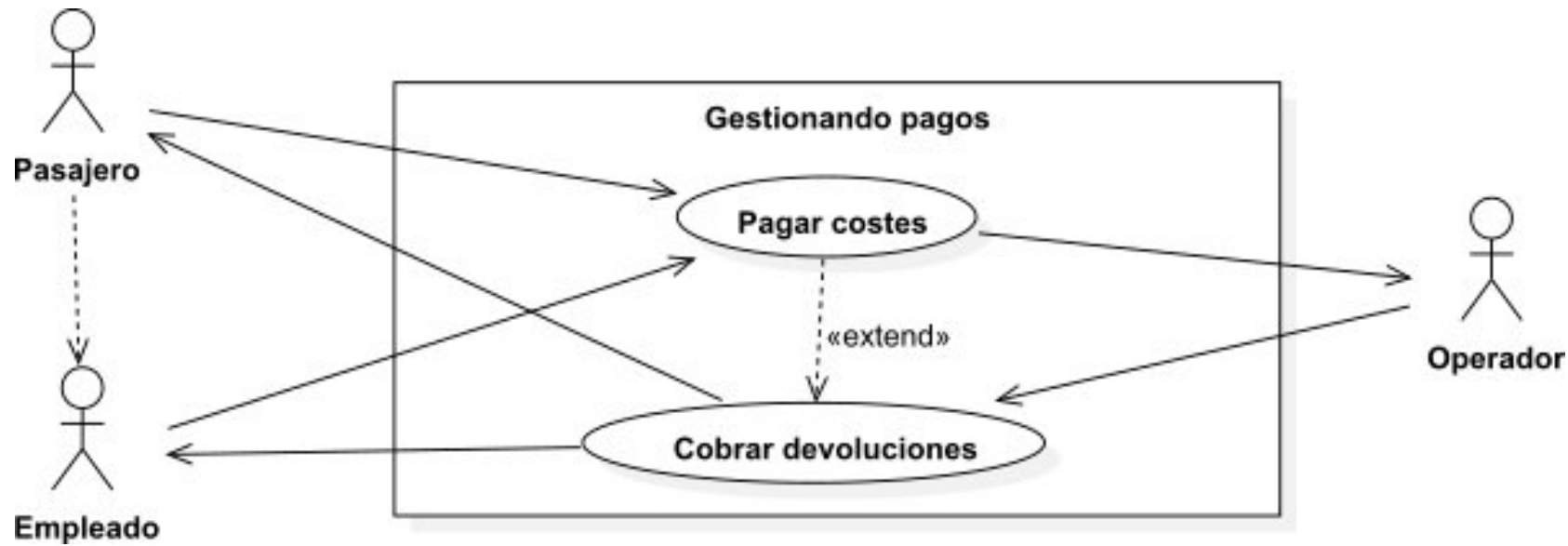
Caso de uso: Gestionando oferta



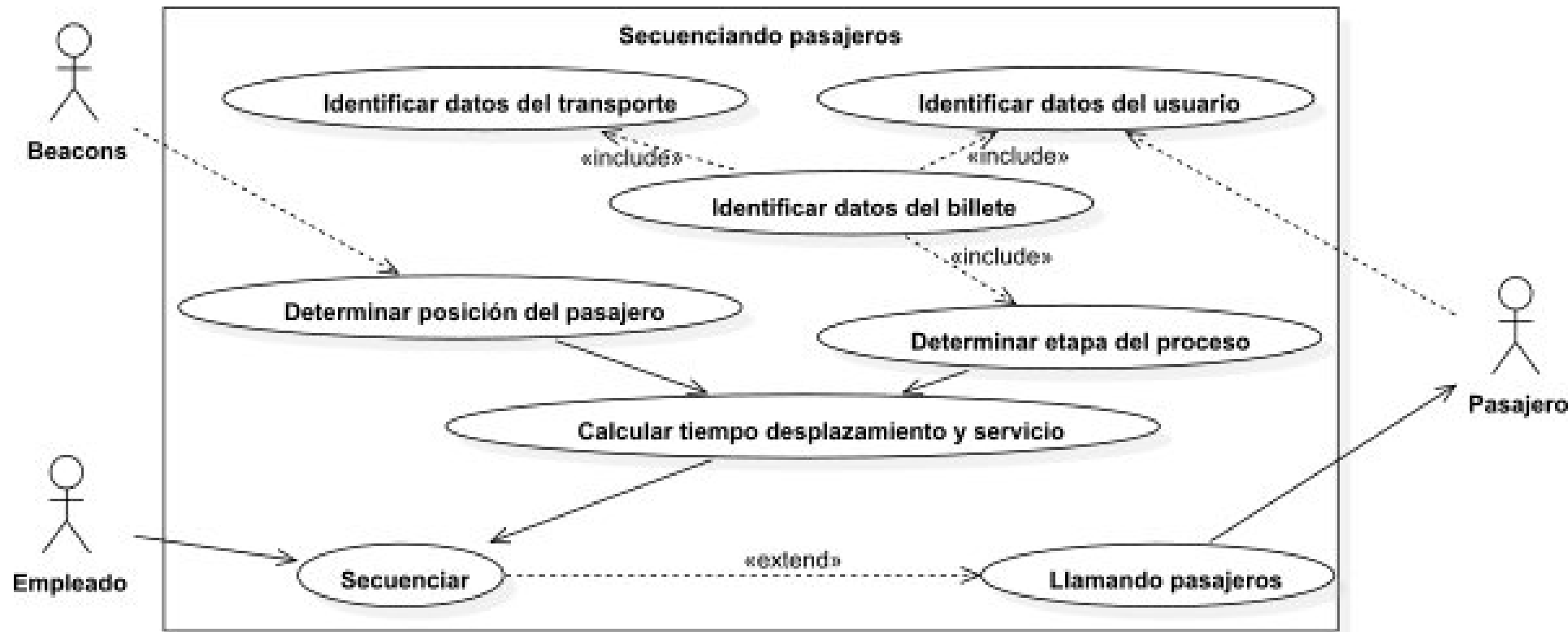
Caso de uso: Gestionando billetes / reservas



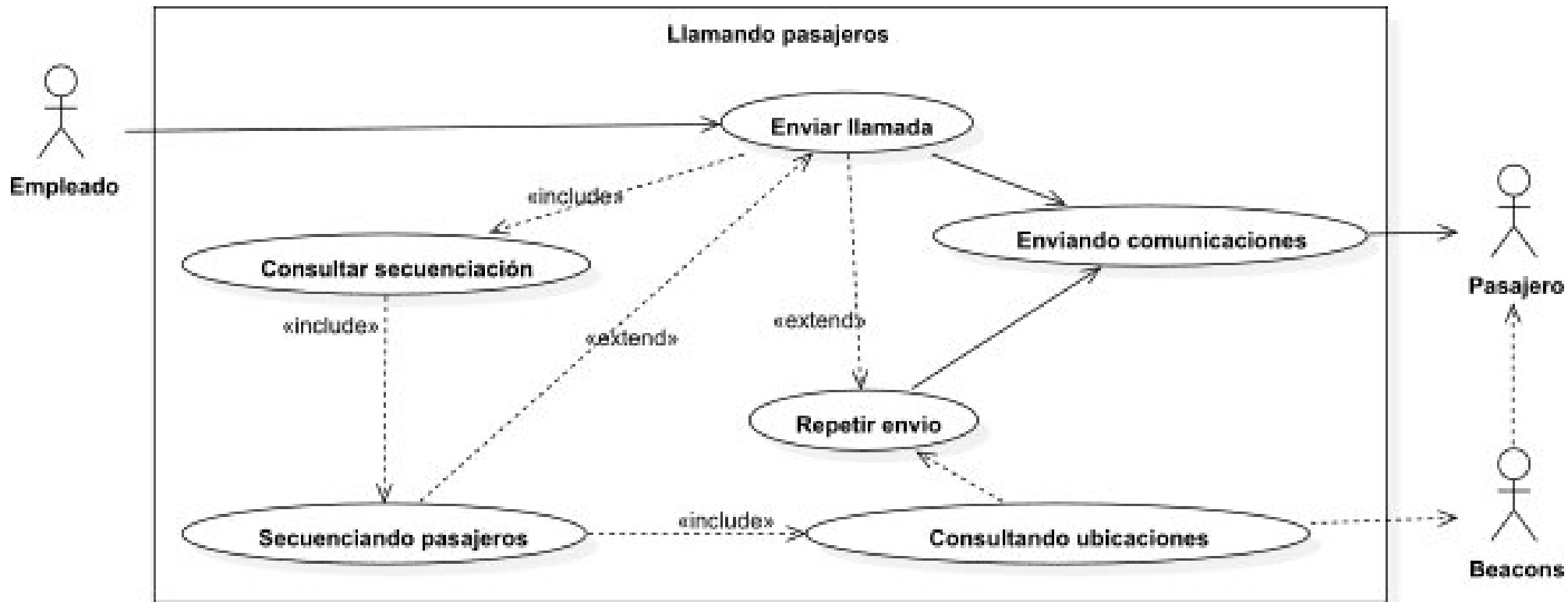
Caso de uso: Gestionando pagos



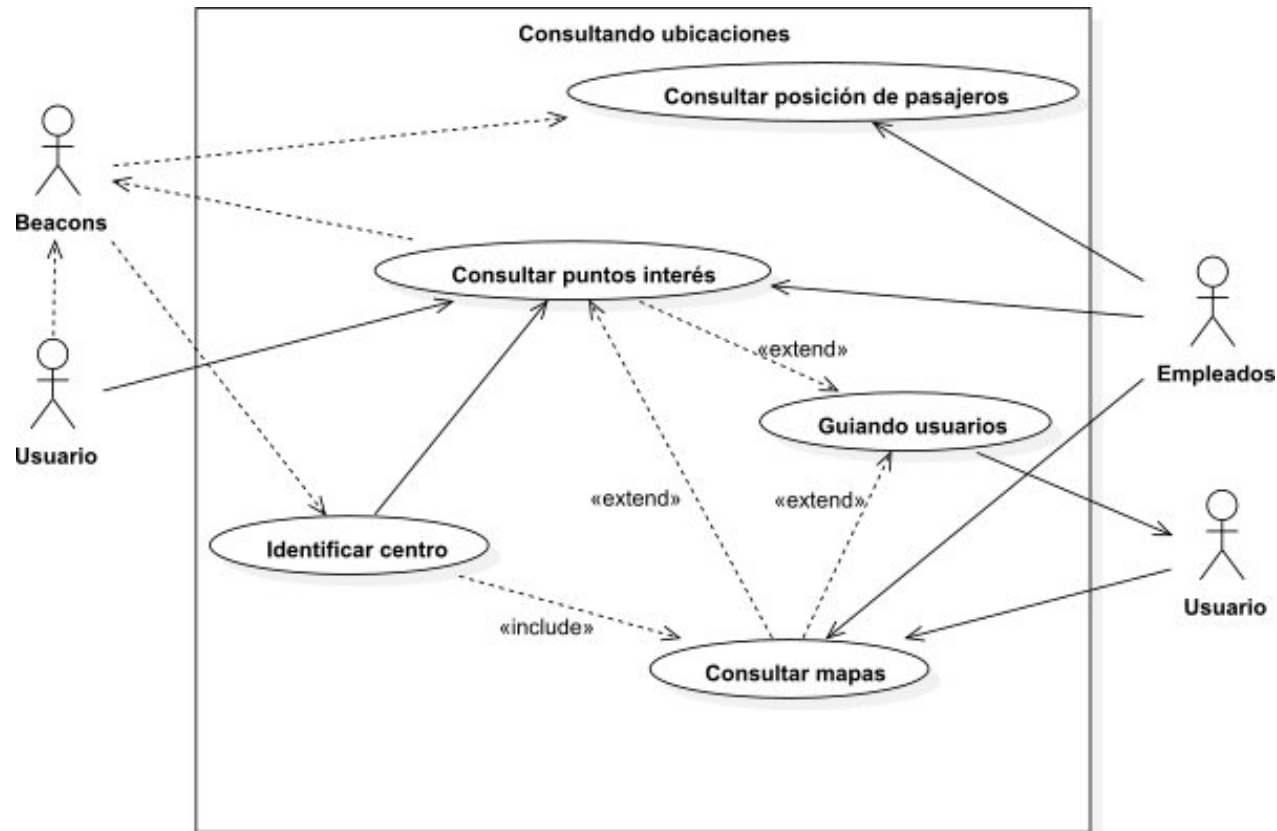
Caso de uso: Secuenciando pasajeros



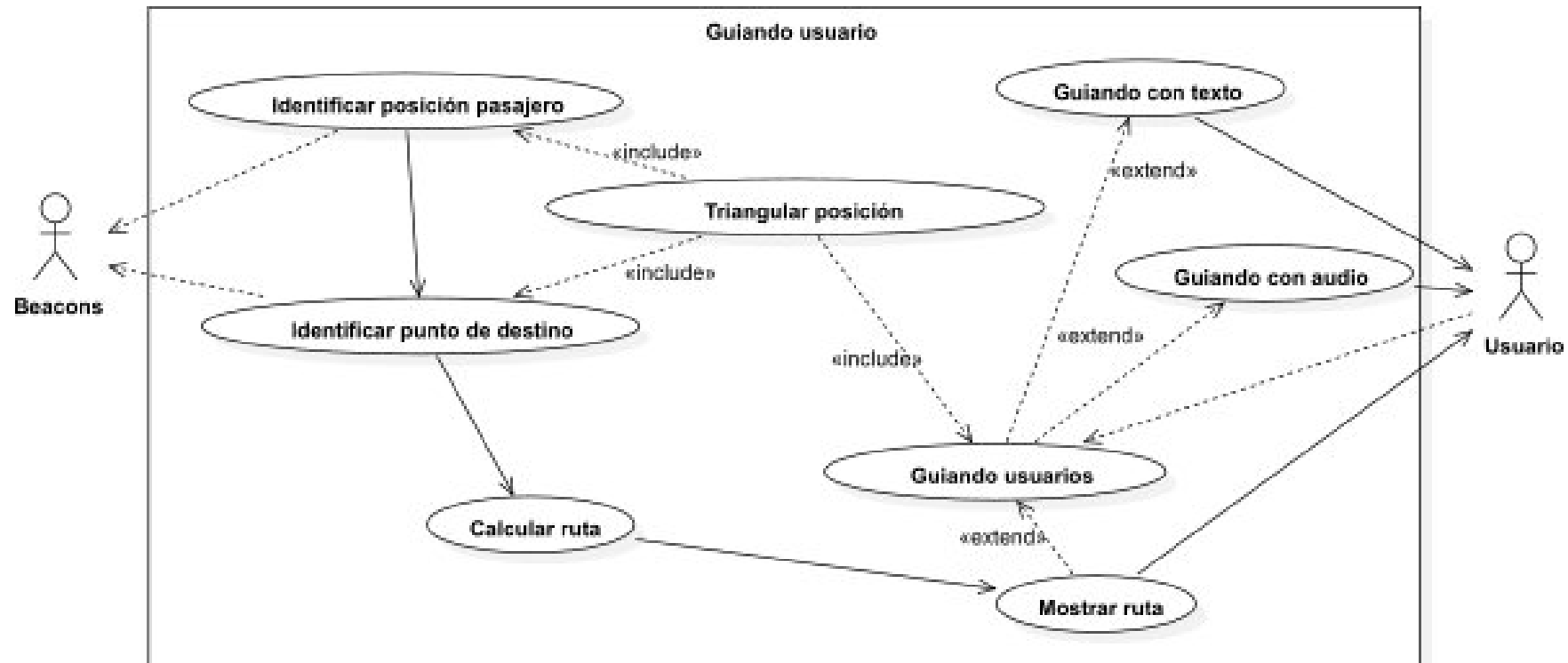
Caso de uso: Llamando pasajeros



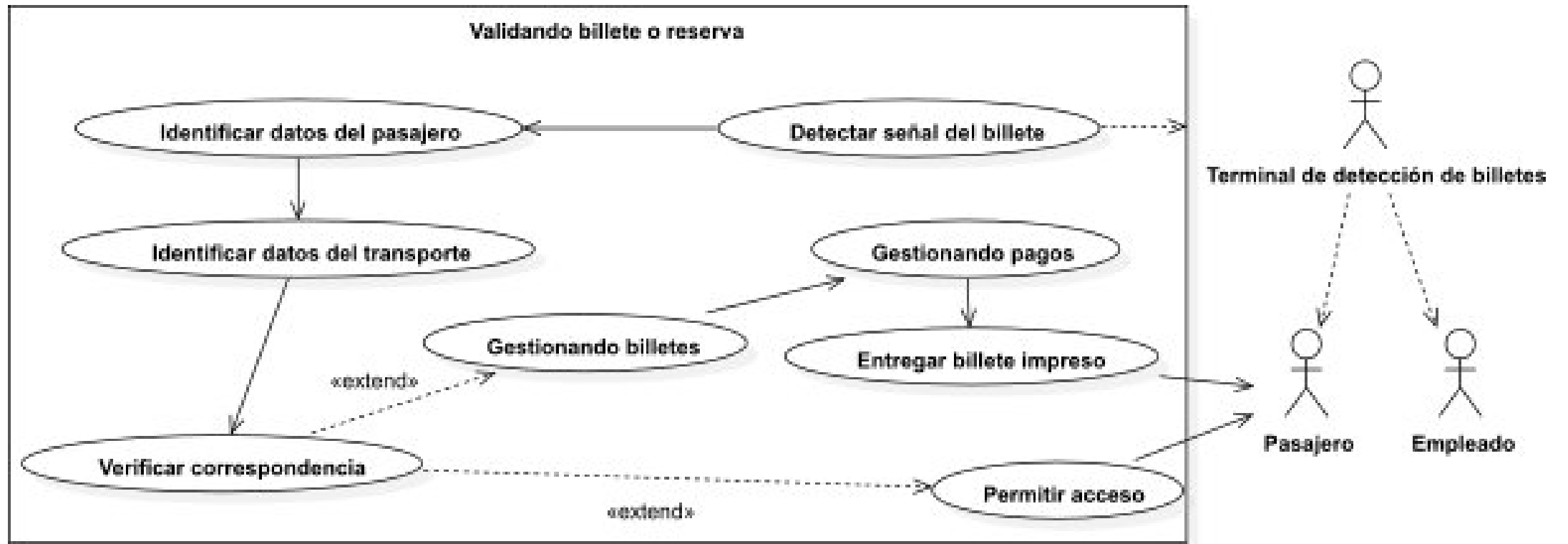
Caso de uso: Consultando ubicaciones



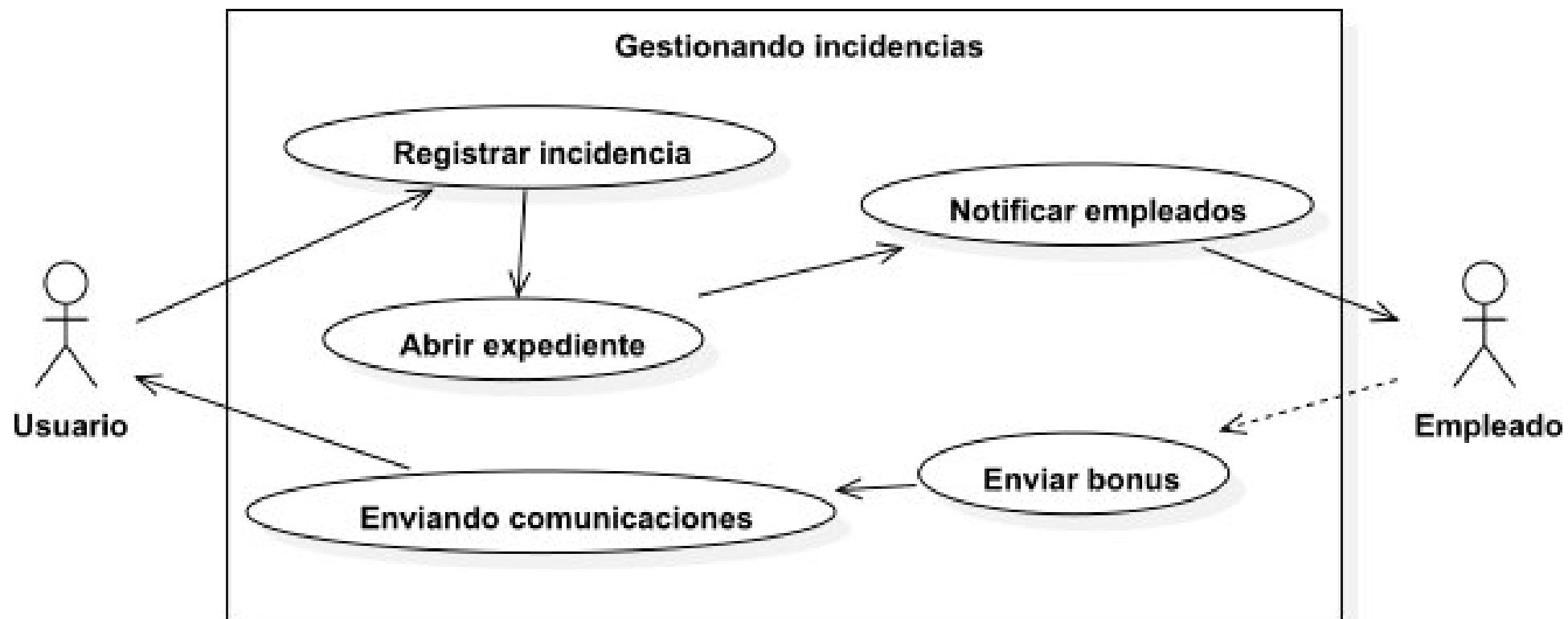
Caso de uso: Guiando usuarios



Caso de uso: Validando billetes / reservas



Caso de uso: Gestionando incidencias, reclamaciones y sugerencias



Caso de uso: Enviando comunicaciones

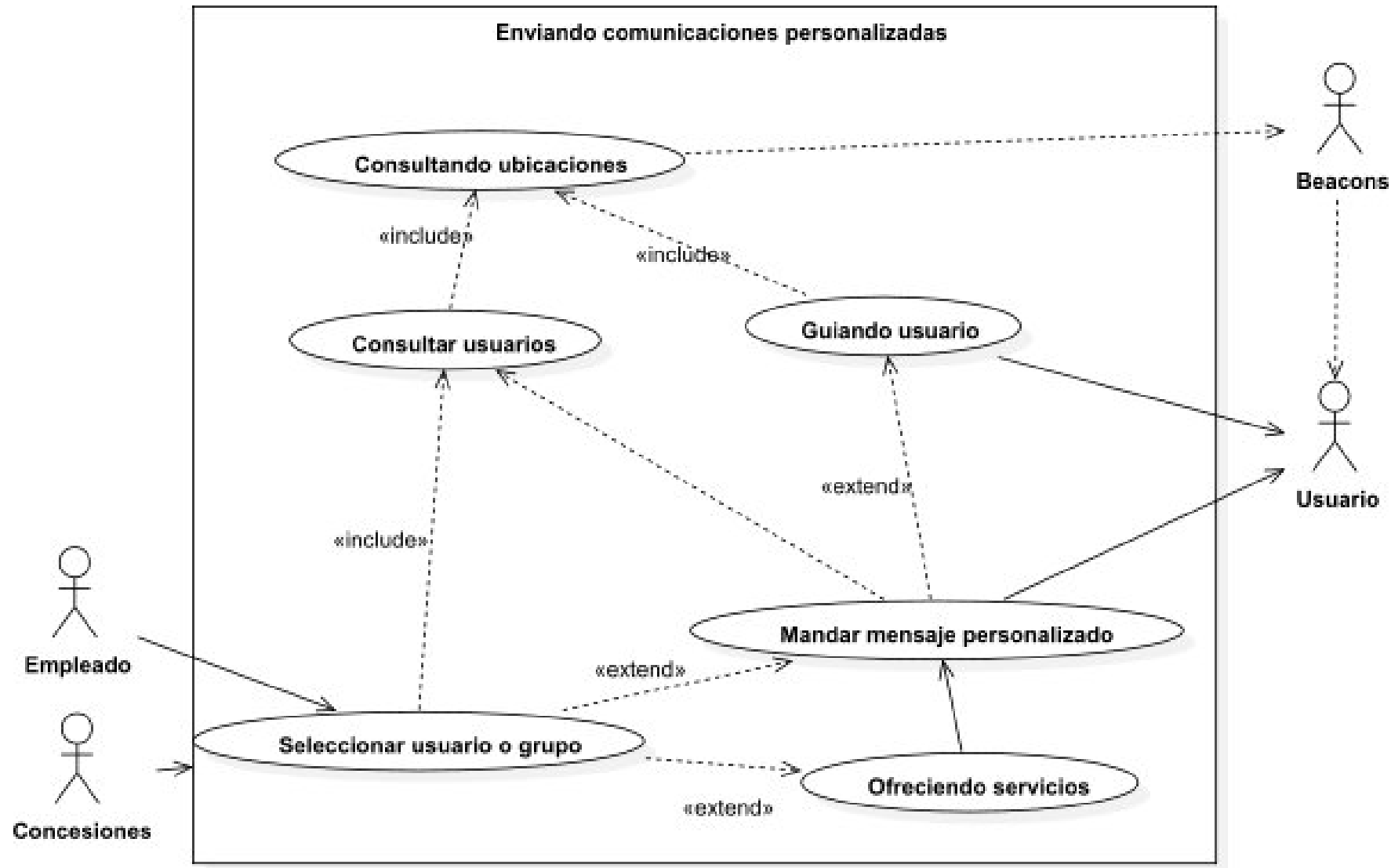


Diagrama de contexto (Figura 11)

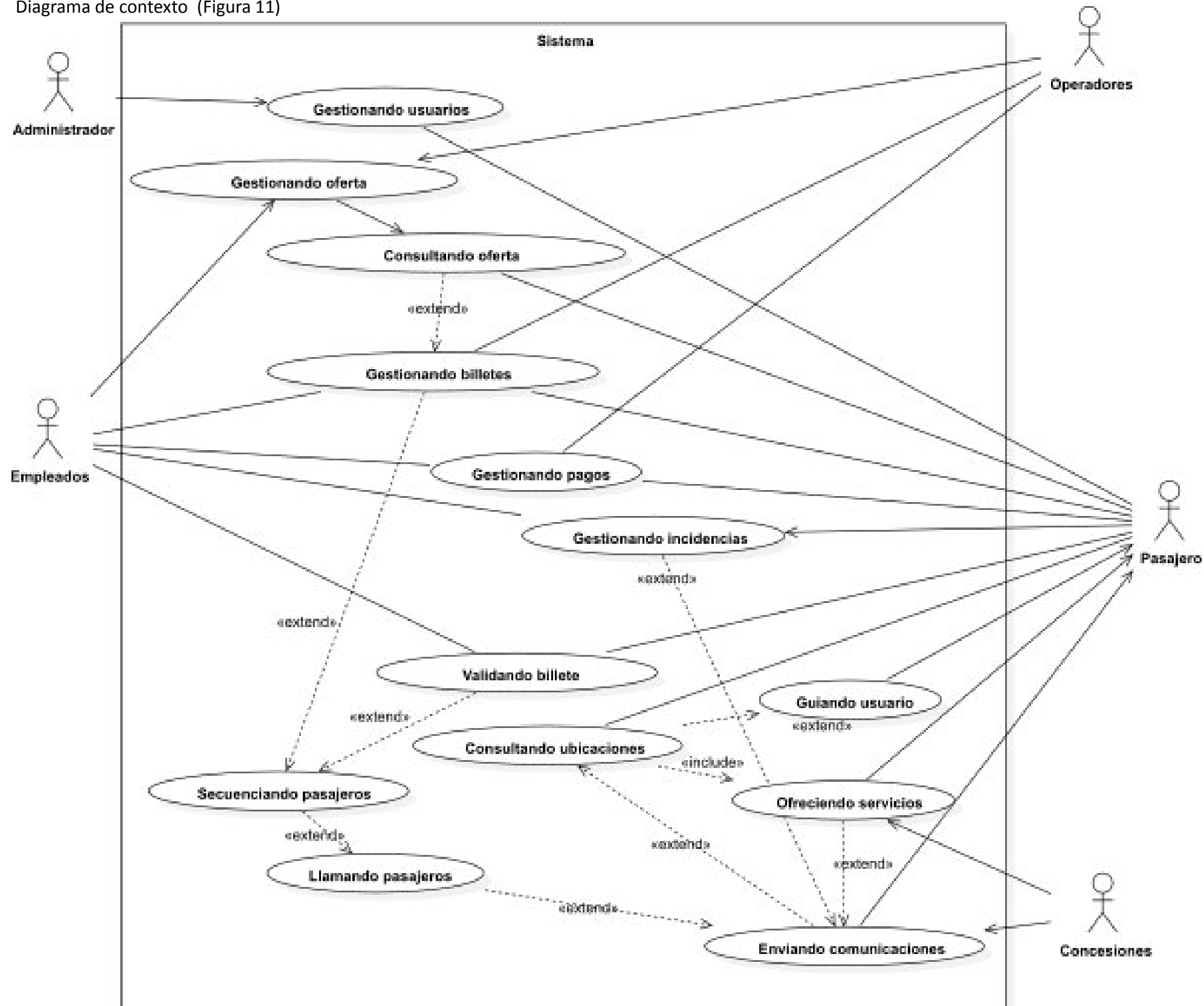


Diagrama de clases: Datos de usuario (Figura 12)

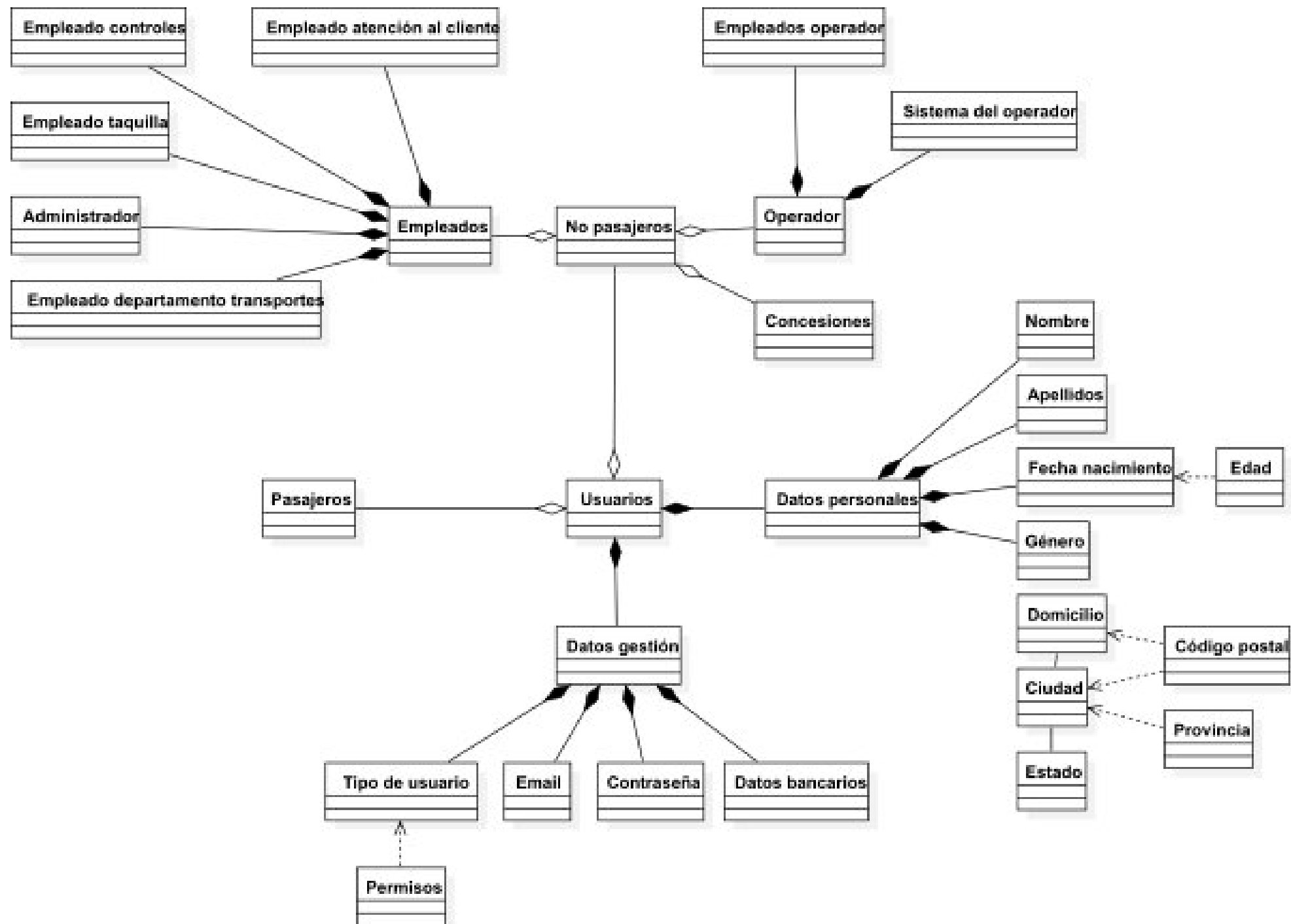


Diagrama de clases: Gestión de la oferta y compra de billetes (Figura 13)

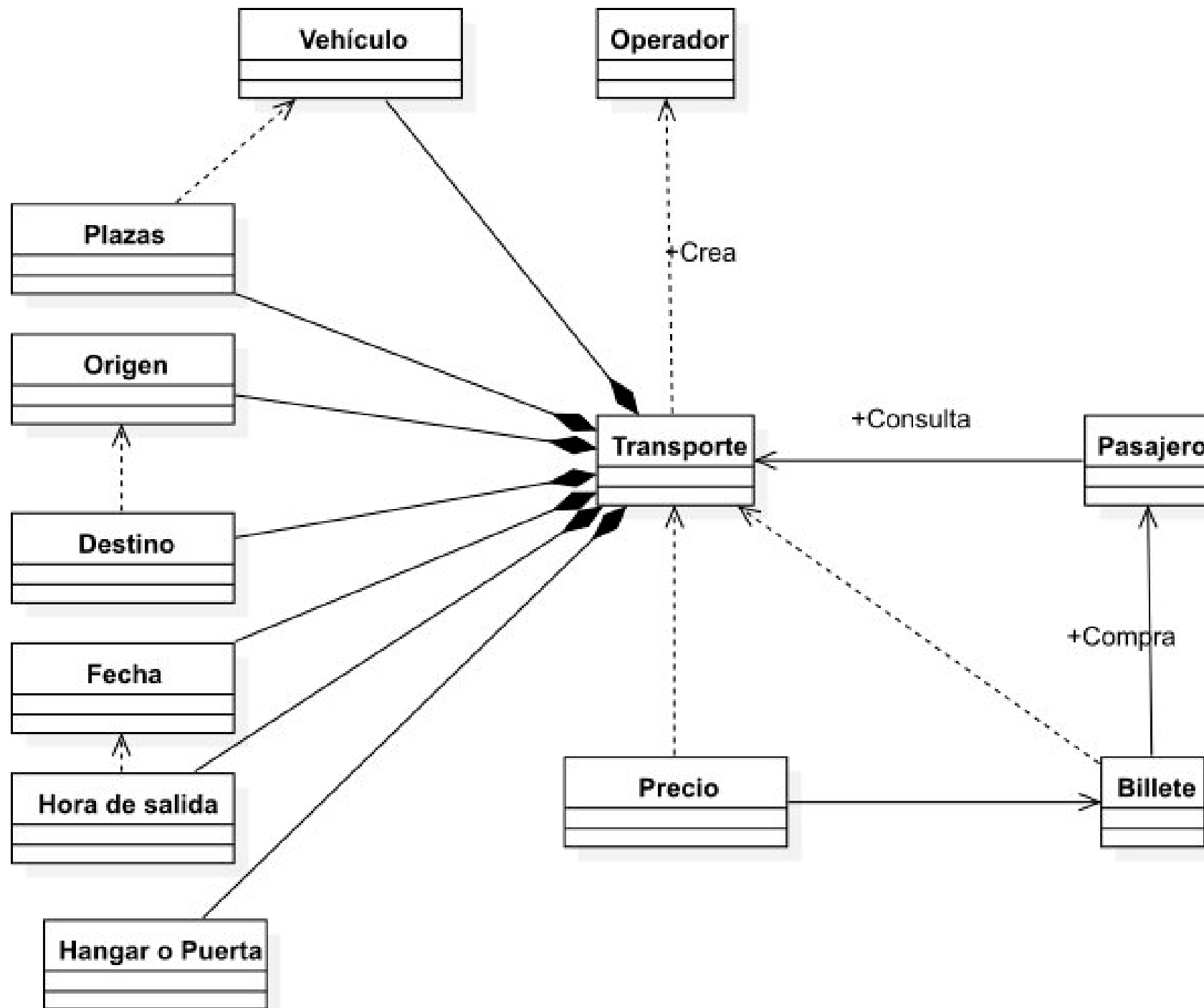


Diagrama de clases: Secuenciación y llamada de usuarios (Figura 14)

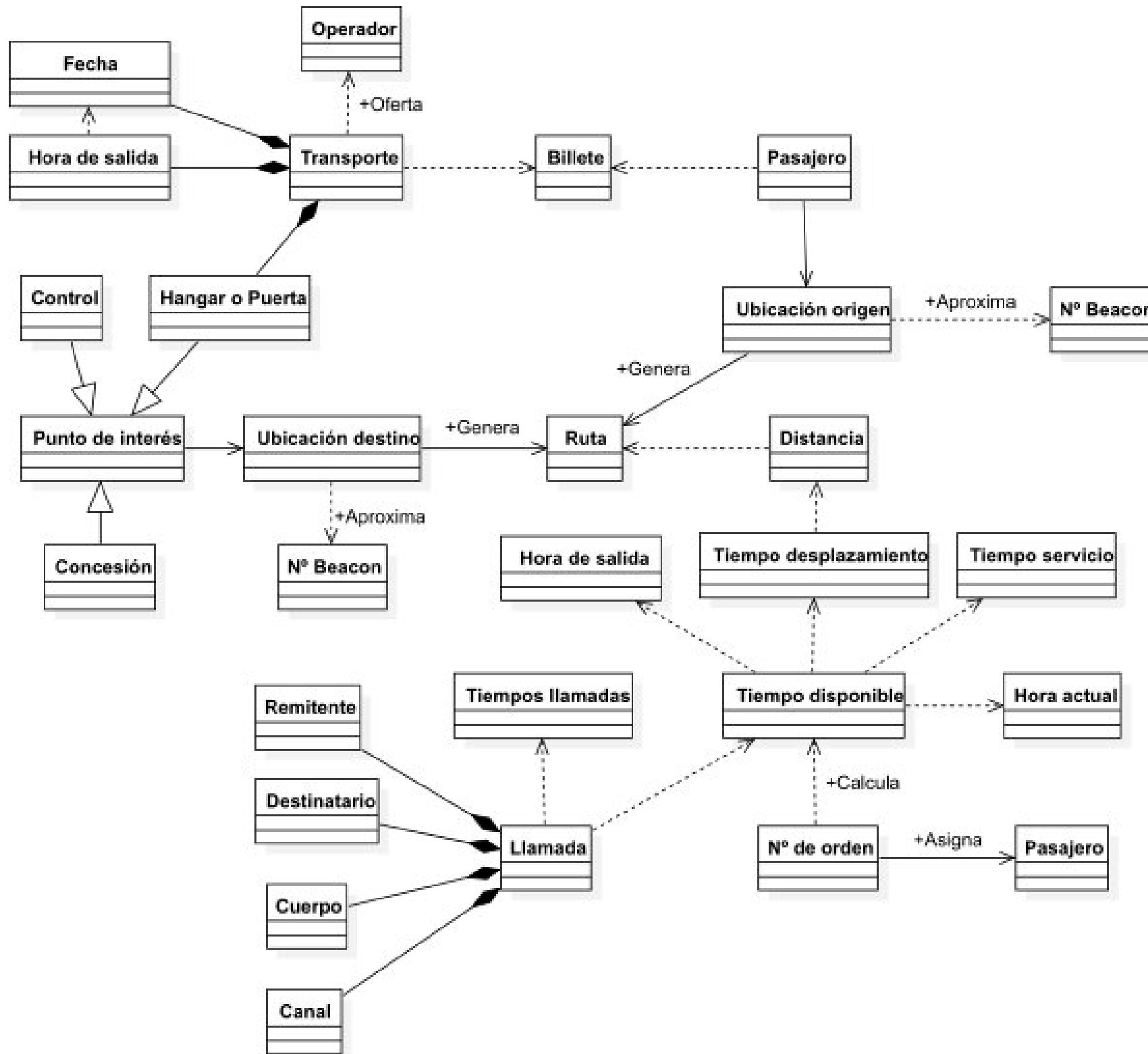


Diagrama de clases: Posicionamiento y guiado (Figura 15)

