

## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

## MODELADO Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS EMPRESARIALES

Para el caso desarrollado a continuación, se pide elaborar:

- a) El BPD del proceso de atención de cita y receta médica de un hospital público, detallando la coreografía existente entre el hospital (médico) y el paciente, así como la del paciente con la farmacia hospitalaria (en lo relacionado a la entrega de los medicamentos).
- b) El BPD del subproceso de atención del paciente, detallando la coreografía entre hospital y el paciente.
- c) El BPD del subproceso de aprovisionamiento y almacenamiento de medicamentos, detallando la coreografía entre la farmacia hospitalaria y el ente regulatorio.

## Caso: Atención de consulta y farmacia hospitalaria

Los hospitales públicos atienden a través de su personal médico las consultas de los pacientes. Estas consultas pueden ser realizadas ya sea de forma presencial como por vía telefónica. Producto de estas consultas, los médicos pueden prescribir medicamentos a sus pacientes, para lo cual, cada hospital cuenta con una farmacia hospitalaria, la cual provee los medicamentos a los pacientes (tanto a los pacientes asegurados como a los no asegurados). En el caso de que hubiera algún medicamento que no estuviera disponible, la farmacia hospitalaria se encargará de su abastecimiento, para lo cual deberá realizar un requerimiento al ente regulatorio del estado quien le proveerá de los medicamentos requeridos.

El proceso de atención de cita y receta médica del hospital inicia cuando llega la fecha de atención médica de un paciente (asumir que el registro y programación de la cita ya ha sido realizada previamente en un proceso previo), y es en ese momento el paciente se acerca al hospital para la atención o llama al médico a través de un número telefónico para ser atendido por el médico o también puede suceder que transcurre la hora de la cita y el paciente no llega ni ha realizado la llamada telefónica, perdiendo su cita. En cualquiera de los dos primeros casos se desarrolla el subproceso de atención de consultas.

El subproceso de atención de consultas inicia cuando el técnico en enfermería (TE) verifica la asistencia del médico. Si el médico no se encuentra presente se emite un error finalizando el subproceso, registrándose en el proceso padre una nueva cita para el paciente, caso contrario se le solicita al paciente su número de DNI para validar la cita programada. Si no existiera la cita vigente se da por culminada la atención, también con un error, finalizando todo el proceso, En el caso exista la cita, el TE le indicará al paciente que debe esperar a ser llamado, para luego llegado el momento llame al paciente para su atención, a lo cual si la cita es presencial el paciente ingresa al consultorio o en caso fuera telefónicamente, el paciente responde a la llamada. Estando el paciente en el consultorio o a través de la llamada telefónica, el médico le solicita su nombre y con ese dato buscará su historia clínica electrónica en el sistema del hospital, revisando el médico las últimas atenciones y exámenes, para luego preguntarle por los síntomas que aquejan al paciente, con toda esa información el médico decidirá si el paciente requiere un examen físico. En caso requiera un examen físico y el paciente está en consultorio realiza dicho examen, pero si el paciente se encuentra por llamada telefónica entonces el médico programará una cita presencial. Finalizando el subproceso.

Luego de culminada la atención del paciente, el médico decide si éste requiere o no una receta de medicamentos. En el caso requiera medicación, el médico registra la receta en el sistema, dicha receta es firmada por el médico también a través del sistema y notificada al correo personal del paciente. En caso la cita sea presencial, el médico le preguntará al paciente si requiere la impresión de su receta y con dicha respuesta imprime o no la receta. Después de ello el paciente procede a dirigirse a la farmacia hospitalaria para que le entreguen sus medicamentos.

Con la llegada del paciente a la farmacia hospitalaria, el técnico de farmacia (TF) solicita el DNI al paciente y con dicho dato consulta la receta en el sistema. Si hay alguna receta vigente no atendida entonces el TF busca en los anaqueles todos y cada uno de los medicamentos de la receta. Luego de ello el TF le comunica al paciente si se encontraron todos los medicamentos o si hay faltantes.

Luego de comunicar al paciente si hay o no faltantes, pueden darse dos situaciones, que se le haya entregado al paciente al menos un medicamento o que al menos un medicamento no se le haya entregado. En el primer caso, el sistema valida con el Seguro si el paciente está asegurado, pudiendo darse las situaciones que el



paciente cuente o no con seguro. Si el paciente no cuenta con seguro se procede al cobro al paciente, el cual implica recibir el pago del cliente ya sea en efectivo o tarjeta de débito, en este último caso se debe validar la tarjeta con el proveedor de servicio de tarjeta. Pudiéndose recibir una respuesta afirmativa o negativa de dicho proveedor. En caso sea negativa se le solicitará otra forma de pago (considerar el caso que el paciente no pueda pagar en ese momento, quedando la entrega pendiente para cuando el paciente cuente con el dinero). Después de ello el TF registra la entrega de las medicinas, pudiendo la farmacia hospitalaria culminar con una entrega total o parcial de medicinas.

En el caso que al menos un medicamento no haya sido entregado, el TF registra los medicamentos faltantes y posteriormente el responsable de farmacia (RF) inicia el subproceso de aprovisionamiento y almacenamiento de medicamentos asociados a la receta del paciente. Este subproceso inicia cuando el RF valida los requerimientos de medicamentos. En caso esté correcto, confirma la solicitud en el sistema y ello es notificado al encargado del Ente regulatorio, proveedor de las medicinas, quien luego registra la fecha de entrega de los medicamentos y comunica al RF.

Llegado el día de la entrega, el encargado asigna al transportista. En caso no se haya encontrado un transportista, el encargado comunica la reprogramación al RF. Si se encontró un transportista este deberá notificar a la farmacia en el momento de su llegada, para entregar las medicinas al RF, quien inspecciona los medicamentos, pudiendo estar todos en buen estado, todos en mal estado o puede haber algunos en buen estado y otros defectuosos.

Si todos los medicamentos están en buen estado comunica la conformidad al transportista y en los otros dos casos en forma simultánea actualiza la guía digital y devuelve las medicinas en mal estado al transportista.

Posteriormente, el RF firma la guía digital y ubica las medicinas en anaqueles y almacena los medicamentos en sus ubicaciones hasta completar todos los anaqueles que sean necesarios, para al final del día verificar las condiciones ambientales de la habitación donde se encuentran los medicamentos. Si las condiciones no son conformes, hace los ajustes necesarios En ambos casos el subproceso termina con el registro de las condiciones ambientales en el sistema.

Por último, finalizado el subproceso de aprovisionamiento y almacenamiento de medicamentos el RF enviará una comunicación al paciente de la llegada de los medicamentos, la cual es recibida por el paciente en caso tenga algún medicamento pendiente de entrega, teniendo el paciente que acercarse nuevamente a la farmacia para recoger sus medicamentos.