

TALLER 3 AUPN

1. Modelamiento de procesos de negocio en BPMN

ALQUILER DE EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN

BobConstructorCompany es una compañía especializada en la construcción de obras públicas (carreteras, puentes, viaductos, túneles, etc). En BobConstructorCompany, a menudo ocurre que los ingenieros que trabajan en las obras, necesitan equipos tales como camiones, excavadores, aplanadoras, bombas de agua, etc. La compañía posee muy poco equipamiento y en lugar de comprarlo ha optado por alquilar la mayor cantidad de los equipos a proveedores especializados.

Actualmente existe un proceso de negocio para alquilar los equipos el cual tiene la siguiente secuencia. Cuando los ingenieros residentes necesitan alquilar algún equipo, diligencian un formato llamado “*Requisición de Alquiler de Equipos*” y envían el formato diligenciado vía E-Mail a uno de los Oficiales del Depósito de la Compañía. El oficial de depósito recibe la solicitud y después de consultar en los catálogos de los proveedores de equipos, selecciona el equipo que cumple con las necesidades de acuerdo con la solicitud y que tenga el mejor costo-beneficio. Posteriormente, el oficial verifica la disponibilidad de los equipos seleccionados con el proveedor E-Mail. Algunas veces el equipo seleccionado no se encuentra disponible en el momento o supera el termino establecido (15 días calendario) de la compañía para recibir respuesta de disponibilidad y el oficial debe seleccionar otra alternativa y verificar su disponibilidad con el correspondiente proveedor.

Una vez el oficial ha encontrado el equipo adecuado para alquilar, agrega los detalles del equipo seleccionado a la solicitud. Todas las solicitudes de alquiler deben ser aprobadas por el ingeniero de obra, quien también trabaja en el depósito/almacén de la compañía. En algunos casos, el ingeniero de obra rechaza la solicitud de alquiler de equipo. Algunos rechazos conducen a la cancelación de la solicitud. Otros rechazos conducen a reemplazar el equipo seleccionado con otro equipo disponible (*se puede dar por que el alquiler del equipo es más barato o bien sea por que el nuevo equipo se ajusta más a las necesidades del trabajo*), en este último caso el oficial debe realizar una nueva consulta de disponibilidad del equipo.

Cuando el ingeniero de obra aprueba la solicitud de alquiler, el oficial envía la confirmación (orden) al proveedor correspondiente vía e-Mail. Esta confirmación incluye una orden de compra (PO) para alquilar el equipo. La PO la realiza el sistema de información financiero de la compañía con los datos que han sido ingresados por el Oficial. De igual manera el Oficial al momento de registrar los datos de la PO puede decidir si graba o no de manera simultánea el contrato de alquiler del equipo en una hoja de cálculo, que el mantiene para realizar la trazabilidad de todos los alquileres de los equipos.

Por política de la compañía y para evitar devoluciones, los ingenieros residentes solo podrán decidir que el equipo solicitado ya no es necesario, hasta antes de enviar la confirmación de orden de compra al proveedor. En este caso el ingeniero residente solicita al oficial la cancelación de la solicitud de alquiler.

A su debido tiempo, el proveedor entrega el equipo alquilado en la obra. El ingeniero residente realiza la correspondiente inspección del equipo. Si todo se encuentra en orden el ingeniero acepta el equipo y este queda disponible para su uso. En algunos casos, el equipo es devuelto

porque éste no cumple con los requerimientos o especificaciones solicitadas, por lo cual se notifica al proveedor vía email y el ingeniero residente debe iniciar una nueva solicitud de alquiler de equipos.

Cuando el periodo de alquiler expira, el proveedor se acerca a la obra para recoger el equipo. En ciertas ocasiones el ingeniero residente solicita vía e-Mail la ampliación del alquiler al proveedor antes de finalizar el periodo establecido. El proveedor puede aceptar o denegar la solicitud. A los pocos días que el proveedor recoja el equipo, este envía una factura al oficial vía e-Mail. En este punto, el oficial solicita al ingeniero de construcción para confirmar que el equipo fue utilizado durante el tiempo de alquiler que se menciona en la factura. El oficial también verifica que el valor del alquiler de la factura concuerda con el valor negociado en la Orden de Compra. Posterior a estas verificaciones, el oficial reenvía por e-Mail la factura al área financiera y el departamento de tesorería eventualmente gira el valor de la factura al proveedor.

Contando como insumo de los siguientes elementos:

- Descripción de este caso de negocio
- Presentación **Elementos Avanzados del BPMN**
- Modelo del proceso ***SolucionTaller2.bpm***

Su misión como Analista de Digitalización es Modelar el proceso de negocio en Bizagi Modeler con todos los elementos de BPMN vistos en clase.

Recuerde que va modelar el proceso antes de iniciar la fase de automatización, por lo que se recomienda analizar y diseñar el flujo con las actividades que le generan valor al proceso.

Tomado de: Fundamentals of Business Process Management – Marlon Dumas