



## **Proyecto NSK**

### **Integrantes:**

**Jessica Daniela Muñoz Ossa, Ricardo Pulido Renteria, Sebastián Rojas Bueno y Juan Francisco Terán Román**

### **Profesores:**

**Ana María Cortés Murcia**

**Diego Fernando Rodríguez Rodríguez**

**AUPN – 2**

**Automatización de Procesos de Negocio**

## Tabla de contenido

Introducción.....	3
Contexto de la empresa .....	3
Nombre .....	3
Logo.....	3
Detalle de la empresa .....	3
Misión .....	3
Visión.....	4
Sponsor del proyecto .....	4
Proceso elegido.....	4
Nombre .....	4
Detalle y explicación a alto nivel.....	4
Motivos de la elección .....	5
Business canvas.....	5
Business Process Architecture .....	6
Conclusiones .....	10
Bibliografía .....	11

## **Introducción**

Este informe está dispuesto a la indagación real de un problema de sistemas relacionado al proceso de la Calidad de la Información para la empresa NSK, para esto se inicia con la descripción, y detalle, de la empresa, posteriormente con la identificación, y explicación, del proceso elegido y finalmente con su respectivo BPA cuyo fin permita comprender los niveles del proceso seleccionado y sus dependencias hacia otros procesos y subprocesos.

## **Contexto de la empresa**

### **Nombre**

NSK

### **Logo**



## **Detalle de la empresa**

Brinda soluciones tecnológicas para supervisar y controlar la industria petrolera. Inició sus operaciones en 2019 buscando asegurar servicios de calidad personalizados según las necesidades de cada cliente. Uno de sus principales objetivos es convertirse en un aliado estratégico para cada cliente, es por esto que buscan apoyar a cada uno en las diferentes fases de su proyecto. Su personal cuenta con más de 25 años de experiencia y todos sus procesos se encuentran certificados por el PMI.

Dentro de sus productos están las soluciones de tecnología, que incluyen el desarrollo de conectividad radio Punto - Multipunto y Punto - Punto con tecnología 4G, 5G, WiMax y Wi-Fi6 para dar acceso a los usuarios finales. En el sector petrolero facilitan la extensión de red a los sitios alejados y brindan servicios de gerencia de proyectos. Del mismo modo, dentro de sus servicios se encuentra la ingeniería y gestión de proyectos y la automatización de pozos, extendiendo sus productos y servicios a sitios alejados.

## **Misión**

Ser proveedor de productividad en el mercado global mediante el suministro de productos y servicios técnicos que nos conduzca a ser aliados estratégicos de nuestros clientes y proveedores,

proporcionando progreso y bienestar en beneficio de nuestros clientes, nuestra gente y el mercado, asegurando una óptima rentabilidad para la Organización.

### **Visión**

NSK, proveedor y aliado estratégico de soluciones de Telecomunicaciones y un centro de excelencia en Ingeniería y servicios técnicos "Multivendor" para América Latina y el Caribe.

### **Sponsor del proyecto**

Nuestro sponsor es Francisco Terán cuyo rol dentro de la empresa es gerente y dueño.

### **Proceso elegido**

#### **Nombre**

Proceso de Aseguramiento, Calidad & HSE

#### **Detalle y explicación a alto nivel**

Primero, el ingeniero responsable del proyecto prepara el entregable que contiene: Antecedentes del contrato, planeación y ejecución del acta de entrega, facturación del proyecto, conclusiones y recomendaciones del proyecto. Luego, se le envía este entregable al gestor documental que es el encargado de revisar la estructura y ortografía del mismo, tras esto le envía el entregable al gerente de calidad. El gerente de calidad debe asegurarse de que dichos informes contengan la información solicitada por el cliente y cumpla con el contrato y las normas de calidad del proyecto. Si no aprueba el entregable, le reenvía el entregable al gestor documental para su revisión. Si lo aprueba, el gerente de calidad identifica problemas de calidad y propone planes de mejoramiento continuo.

El gerente de calidad le envía el entregable al gerente general quien revisa las conclusiones y recomendaciones, en caso de no aprobar el entregable se le devuelve al gestor documental para su revisión. En caso de aprobarlo, firma el entregable para luego enviarlo al gestor documental. El gestor documental le envía el entregable al cliente para su aceptación, si el cliente lo acepta se pasa a la facturación sino se devuelve el entregable al gestor documental para su revisión.

En la revisión del gestor documental según el motivo del problema, le devolverá el entregable al actor que deba solucionar la situación. Si es un problema técnico, se lo envía al ingeniero y vuelve a iniciar el proceso. Si es un problema legal, debe hablar con un abogado para solucionar y el gestor vuelve a hacer su revisión para reanudar el proceso. Si el problema es de calidad, le envía

el entregable al gerente de calidad. Si es un problema de documentación, el gestor documental vuelve a realizar su revisión del entregable y la corrige.

## Motivos de la elección

Seleccionamos este proceso dado que, al hablar con el sponsor, él nos cuenta que nadie se encargaba de revisar la calidad de la información de los informes en el proceso de Aseguramiento, Calidad & HSE. Esto, para el gerente, no tiene precio pues este tipo de informes no se pueden enviar sin una revisión de calidad sobre la información.

Además de que, si esta situación no se corrige cuanto antes, se incurrirá en reclamos por el cliente por el incumplimiento en la calidad, multas por incumplimiento y retrabajo por la mala calidad de la información.

Para el tratamiento de esta situación, se considera viable la utilización de un BPM para la solución del problema puesto que se podría tener un mayor control del proceso asegurando el cumplimiento de cada una de sus partes y monitorear su desempeño con fines de mejora constante.

Con Bizagi se podrá mejorar la calidad de las actas, organizar y centralizar la información para poder analizarla, mantener comunicación entre el personal del proyecto, reducir costos operacionales, acelerar la toma de decisiones para aprobar o rechazar un proyecto, controlar tiempos y reducir errores.

## Business canvas

SOCIOS CLAVE (8)	ACTIVIDADES CLAVE (7)	PROPUESTA DE VALOR (1)	RELACIÓN CON CLIENTES (4)	SEGMENTOS DE CLIENTES (2)
	OFRECER SOLUCIONES EN AUTOMATIZACION DE POZOS PARA LA INDUSTRIA PETROLERA		SOLUCION Y GESTION DE PROCESOS	EMPRESAS PETROLERAS
	DESARROLLO DE PROYECTOS CON EXCELENTE CALIDAD		SATISFACCION DE SUS NECESIDADES	
EMPRESAS PETROLERAS		CALIDAD	SERVICIO AL CLIENTE	
PROVEEDORES DE PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES	RECURSOS CLAVE (6)	EXPERIENCIA PERSONALIZADA	CANALES (3)	
	PERSONAL Y MANO DE OBRA CERTIFICADO	CERTIFICACION PMI DE LOS PROCESOS	MAIL	
	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	INGENIERIA MEDIANTE DISEÑO AVANZADO	TELEFONO	
		ASISTENCIA Y ATENCION ENFOCADA AL CLIENTE	PAGINA WEB	
			OFICINA	
			WHATSAPP	
ESTRUCTURA DE COSTES (9)			FUENTE DE INGRESOS (5)	
EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES			CONTRATOS PETROLEROS	
EMPLEADOS CERTIFICADOS				
IMPUESTOS			VENTAS DE PRODUCTOS	

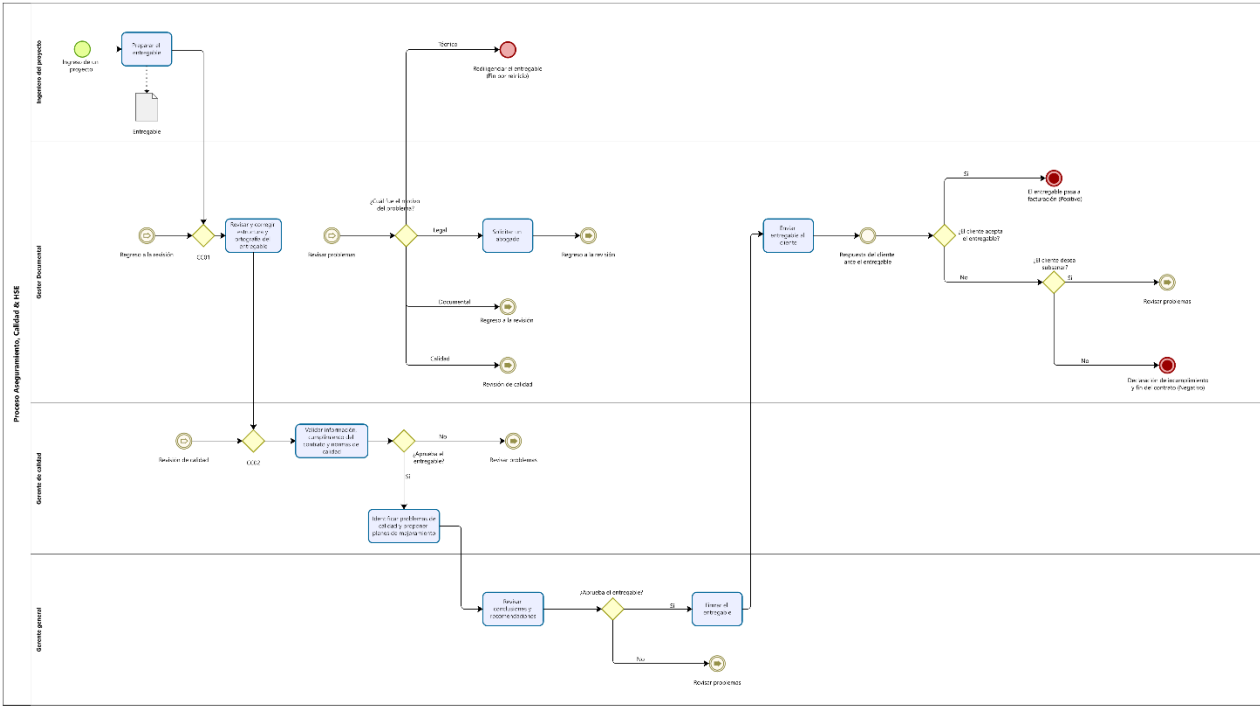
Modelo Business canvas de NSK

# Business Process Architecture

## 1. Detalle del proceso

ID	NSK-PR01
Nombre del proceso	Aseguramiento, Calidad & HSE
Versión	1.0
Autor	Ingeniero del proyecto
Revisor	Gestor documental, Gerente de calidad
Aprobador	Gerente general
Descripción	Proceso para la revisión y control de los entregables del proyecto, asegurando su calidad y cumplimiento de las normas estipuladas.

## 2. Modelo del proceso BPMN



Modelo BPMN del proceso de Aseguramiento, Calidad & HSE

## 3. Eventos del proceso

ID	Nombre del evento	Tipo	Descripción
NSK-PR01-EI01	Inicio de un proyecto	Inicio	Inicio del proceso de preparación y revisión

			del entregable del proyecto
NSK-PR01-EIN01	Regreso a la revisión	Intermedio (Enlace atrapar)	Reanudar la revisión por parte del gestor documental para continuar el proceso
NSK-PR01-EIN02	Regreso a la revisión	Intermedio (Enlace lanzar)	Tras solucionar el problema por parte del gestor documental, vuelve al flujo principal
NSK-PR01-EIN03	Revisión de calidad	Intermedio (Enlace atrapar)	Reanudar la revisión por parte del gerente de calidad para continuar el proceso
NSK-PR01-EIN04	Revisión de calidad	Intermedio (Enlace lanzar)	Volver al flujo principal donde el gerente de calidad debe volver a revisar el entregable
NSK-PR01-EIN05	Revisar problema	Intermedio (Enlace atrapar)	El gestor documental debe identificar el problema en el entregable y solicitar al actor correspondiente la solución
NSK-PR01-EIN06	Revisar problema	Intermedio (Enlace lanzar)	Un actor tras su revisión no aprueba el entregable y solicita su revisión
NSK-PR01-EIN07	Respuesta del cliente ante el entregable	Intermedio	Espera a la respuesta del cliente tras enviarle el entregable firmado por el gerente general
NSK-PR01-EF01	Rediligenciar el entregable	Fin por reinicio	Hubo un problema técnico con el entregable y el ingeniero debe rediligenciar el entregable
NSK-PR01-EF02	El entregable pasa a facturación	Fin terminal (Positivo)	El entregable fue aprobado por el cliente y se procede a la facturación

NSK-PR01-EF03	Declaración de incumplimiento y fin del contrato	Fin terminal (Negativo)	El cliente rechaza el entregable y no desea hacer una subsanación, se declara incumplimiento del contrato y se incurre en multas
---------------	--	-------------------------	--

#### 4. Identificación de los roles y actores

ID	Nombre del actor	Descripción	Rol dentro del proceso
NSK-PR01-AC01	N.A.	Ingeniero responsable del proyecto y de la creación del entregable	Ingeniero del proyecto
NSK-PR01-AC02	N.A.	Revisa y corrige el entregable, encargado de revisarlo si hay problemas y solicitar la corrección al actor correspondiente	Gestor documental
NSK-PR01-AC03	N.A.	Encargado de la revisión de la calidad del entregable, cumpliendo con el contrato y los acuerdos realizados con el cliente	Gerente de calidad
NSK-PR01-AC04	Francisco Terán	Responsable de la administración de ingresos y costos de la compañía, aprobador final de los proyectos	Gerente general

#### 5. Actividades del proceso

ID	Nombre de la actividad	Descripción	Tipo de actividad	Formulario y documentos	Aplicaciones y servicios	Documentación relacionada
NSK-PR01-ACT01	Preparar el entregable	Redacción y preparación del entregable para su revisión	Usuario	Entregable		



NSK-PR01-ACT02	Revisar y corregir estructura y ortografía del entregable	Revisar la estructura del entregable y realizar las correcciones pertinentes	Usuario			
NSK-PR01-ACT03	Validar información, cumplimiento del contrato y normas de calidad	Validar que se encuentre la información completa según lo acordado con el cliente	Usuario			
NSK-PR01-ACT04	Identificar problemas de calidad y proponer planes de mejoramiento	Tras la aprobación del entregable, se identifican problemas y proponen soluciones para estos	Usuario			
NSK-PR01-ACT05	Revisar conclusiones y recomendaciones	Previo a la aprobación, se da la revisión final al entregable de acuerdo a las conclusiones y adiciones hechas por los otros actores	Usuario			
NSK-PR01-ACT06	Firmar el entregable	Se firma el entregable certificando la aprobación por todas las revisiones previas	Usuario			
NSK-PR01-ACT07	Enviar entregable al cliente	Se le envía el entregable firmado al	Usuario			

		cliente para su aprobación				
NSK-PR01-ACT08	Solicitar un abogado	En caso de presentar problemas legales, se busca un abogado para revisar y solucionar la situación	Usuario			

## Conclusiones

- El proceso evidenciado en el BPMN es complejo, por ende, estandarizar ciertos elementos reduciría el tiempo de trabajo en el proceso. Teniendo en cuenta las decisiones que se deben tomar y los actores que intervienen, automatizar dicho proceso reduciría costos y tiempo dado que la toma de decisiones se realizaría de una forma un poco más rápida. Del mismo modo, se puede tener un mejor control del proceso, corrigiendo errores a tiempo y llevando de mejor manera el entregable para asegurar su calidad.
- Se evidencio la importancia de la metodología BPMN en la gestión y mejora de los procesos empresariales demostrando que es una buena alternativa para identificar, analizar y diseñar soluciones lo cual es clave para la agilización general, confirmando su utilidad y efectividad en la gestión de los procesos empresariales.
- Se ha demostrado que la mejora continua es un proceso clave para el éxito empresarial en cualquier sector. La mejora continua es un enfoque sistemático que busca identificar y eliminar las causas de los problemas y deficiencias en los procesos empresariales con el fin de mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos y aumentar la satisfacción del cliente. Si se logra exitosamente el modelamiento del proceso de NSK Colombia, la empresa habrá demostrado su compromiso con la mejora continua y la excelencia en la gestión empresarial.
- Finalmente, el éxito y aplicación del proyecto también podría tener un impacto positivo en la reputación y el posicionamiento de la empresa en el mercado. La mejora de los procesos empresariales puede conducir a una mayor eficiencia, una reducción de costos y una mejora en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, lo que podría aumentar la satisfacción del

cliente y mejorar la imagen de la empresa en el mercado. Además, el éxito del proyecto podría ser una demostración de la capacidad de la empresa para adaptarse a los cambios y mejorar constantemente en un entorno empresarial altamente competitivo.

## **Bibliografía**

NSK COLOMBIA SAS. (2022). Recuperado de: <https://nskcolombia.co/>

Appian Corporation. (2021). Mejorar la eficiencia operativa con BPM. Recuperado de:

<https://appian.com/es-es/bpm-basics/bpm-in-action/operational-efficiency.html>

Supportical. (2022). Gestión de procesos de negocio BPM. Recuperado de:

<https://www.supportical.com/bpm>