



Jhon Triana
Gina Torres
Julián Vargas
Wilson Marín
Nasly Gordillo
Tatiana Cañón

DOCUMENTO DE VISIÓN DEL PROYECTO

1. Requerimientos de negocio
 - a. Antecedentes

El Ministerio del Trabajo, comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye: política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

El sistema de gestión aplica a todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo; las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, de servicios temporales, agremiaciones y asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; las administradoras de riesgos laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares.

Institucional y jurídicamente, fue determinado mediante Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.

El proceso de verificación del cumplimiento de esta norma en algunas instituciones educativas y empresas, se ejecuta de forma manual solicitando al contratista los documentos necesarios de cada uno de sus empleados para que sean enviados a las instituciones y/o empresas previamente antes de ejecutar la obra.



Una vez que se reúnen todos los documentos y que estén correctos, se realizan dentro de las instituciones, la programación de las obras y las autorizaciones

físicas para el ingreso de los contratistas a las instalaciones donde deban ejecutar la obra.

La autorización de este ingreso está en cabeza del personal de seguridad física de las instituciones o empresas y se da después de verificar que el personal que pretende ingresar, se encuentra autorizado para hacerlo. Esta validación se realiza cada vez que llega el personal que contemple el grupo de trabajo del contratista.

Teniendo en cuenta que es una tarea más que se suma a las del personal de seguridad, se vuelve compleja.

b. Oportunidades de negocio

Como oportunidades de negocio, se contempla la creación de aplicaciones tecnológicas que agilicen el cumplimiento por parte de las instituciones y empresas, de las normas de SG-SST, soluciones direccionadas a la solicitud, envío y recepción de los documentos necesarios para la aplicación de la norma. En el mismo sentido, la implementación de un sistema innovador de aplicación ágil y sencillo, para la autorización en tiempo real del ingreso del personal de los contratistas a las instalaciones físicas para el desarrollo de las diferentes actividades.

Este tipo de soluciones, contemplan una inversión importante en el sector de desarrollo de aplicaciones tecnológicas, el cual desemboca en un significativo retorno de la inversión.

c. Objetivos de negocio y criterios de éxito

Objetivo General:

Implementar soluciones novedosas para la automatización de procesos, permitiendo brindar un servicio ágil y completo a clientes y proveedores que usen las herramientas tecnológicas desarrolladas.

Objetivos Específicos:

- Realizar mejoras que cubran las necesidades del cliente, teniendo como base los productos y servicios que actualmente se encuentran ejecutando, convirtiéndola en un referente avance tecnológico en el sector de la SST.
- Realizar seguimiento y soportes a funcionalidades durante el proceso.
- Tener como base fundamental la comunicación con el cliente para no retroceder durante el proceso y cumplir con los tiempos estimados.



Criterios de Éxito:

- Implementación del sistema de control y verificación con su aplicación en el tiempo estipulado.
 - Grado de utilización por parte de los usuarios.
 - Beneficios de la implementación del sistema.
 - Aumento de la eficiencia en el proceso.
 - Reducción en costos y esfuerzos.
- d. Necesidades del cliente o del mercado
- Control del cumplimiento de las normas de SG-SST.
 - Verificación de los requisitos de los Contratistas, Temporales y Concesiones para el cumplimiento de las normas de SG-SST.
 - Eficiencia en el proceso de autorización y acceso a las instalaciones físicas de las instituciones y empresas para la realización de las obras civiles, cumpliendo las normas de SG-SST.
 - Reducción de costos y esfuerzos en el proceso de autorización y acceso de los contratistas a las instalaciones físicas de las instituciones y empresas.
- e. Riesgos de negocio
- Alcance del proyecto: Se determina por los cambios que el product Owner solicite al equipo de cara al proyecto. La complejidad de los cambios afectaría directamente el alcance del proyecto.

También en el desarrollo del proyecto, el equipo determinará si existen factores del desarrollo que afecten su alcance, estos serán comunicados a todo el equipo en el Sprint Review.

- Riesgos de Planificación: Las causas externas al desarrollo del proyecto, pueden afectar cómo se desarrolle esta planificación, estas causas pueden ser accidentes, factores de emergencia mundial u otros imprevistos no controlados.

Otros factores, son errores en la planificación. Errores de conceptualización y errores del equipo que pueden afectar el que el proyecto no se desarrolle como se había planificado.

Una inadecuada planificación, no haber previsto todos los escenarios y la falta de cuantización de estos con respecto al escenario determinado como ideal, también hacen parte de los riesgos de planificación.

- Riesgos de Recursos: Las modificaciones que experimenten los recursos con los que se inicia el proyecto durante su transcurso. Puede ser un cambio drástico en el marco de desarrollo del proyecto, un cambio en la situación económica del cliente



o la empresa y/o cambios macroeconómicos, que finalmente afectarán la modificación del presupuesto del proyecto y, por ende, la priorización de tareas.

Los factores que afecten al equipo del proyecto y que impliquen utilizar los recursos humanos de forma parcial o determinen un cambio en el equipo, los nuevos integrantes deberán adaptarse al desarrollo del proyecto y esto implica una baja en la eficiencia.

- Riesgos Tecnológicos: Utilizar las soluciones informáticas de forma inadecuada o seleccionar aquellas que determinan un mayor uso de recursos. Problemas tecnológicos ya sea de carácter operacional, en comunicaciones o de hardware. Desconocimiento de las herramientas seleccionadas para el desarrollo del proyecto: software, hardware, conceptualización entre otros. No tener las herramientas tecnológicas adecuadas para el desarrollo del proyecto.

2. Visión de la Solución

a. Enunciado de Visión

El proyecto Poli CCT, nace con el propósito de automatizar el control del proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo del Politécnico Grancolombiano, por medio de una herramienta tecnológica que, al finalizar el mes de mayo del año 2020, permita que los diferentes actores, registren la información necesaria para que surta el debido proceso, de forma digital y así, presentarlo ante la institución para que sea evaluado con el fin de contar con el apoyo necesario para iniciar el proceso de implementación, publicación y divulgación. A mediano plazo, el proyecto será propuesto como de, emprendimiento ante el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con el propósito de que sea implementado por más universidades y empresas.

Características Principales

- Generar una buena primera impresión, atraer durante esos primeros momentos de interacción entre usuario y plataforma.
- Tener presente que el tiempo y el contexto, determinan la calidad de la interacción.
- Ser simple con el fin de que, después de una buena interacción, genere permanencia por su facilidad de manejo y atracción visual.
- Valorar cualquier tipo de usuario, darle la misma relevancia a cada uno es un factor importante.
- Hacer que cada usuario se convierta en fanático de la herramienta, ya que serán el referente para el crecimiento del producto.



- Asumir el rol de cliente para verificar las fortalezas y debilidades de nuestro producto.
 - Generar un buen producto que se enfoque en brindar funciones para ciertas necesidades sin importar lo básicas que estas sean.
 - No pretender ser los primeros, pero si los mejores en lo que brindamos como producto.
- b. Suposiciones y Dependencias
- Anticiparse a las necesidades de los clientes antes de que se generen inconvenientes en el manejo de los productos ofrecidos, analizando las peticiones que hacen al mencionar nuestro producto.
 - Familiarizar a los clientes con contenidos relacionados a la marca, esto a través de tutoriales y vídeos.
 - Mejorar en cada interacción con los productos, la percepción del cliente.
 - Entablar una buena relación de confianza entre producto y cliente.
 - Siempre tener muy en cuenta cada recomendación que hagan los clientes.
 - Generar comunicación constante con cada cliente.

3. Alcance y limitaciones

a. Alcance de la versión inicial

El alcance del proyecto está dado por los requerimientos establecidos inicialmente por el docente, con la finalidad de suplir las necesidades básicas establecidas.

La versión inicial deberá contemplar el login para la validación y perfil de usuarios, acceso a 4 módulos de consulta, (administrador, proveedor, empleados, seguridad física) y cada uno de estos usuarios tendrá un menú específico de acuerdo a sus necesidades. Con este conjunto de datos se pretende dar como producto final el acceso a la institución educativa de los empleados que cumplan con todos los requisitos establecidos para el ingreso a la misma.

b. Alcance de las versiones subsecuentes

En primera instancia, se pretende entregar el producto con las funcionalidades básicas y necesarias para su correcto funcionamiento.

Las nuevas versiones se generarán con base en los nuevos requerimientos y en una planeación de acuerdo al tiempo establecido de la entrega inicial.

En las reuniones periódicas sostenidas con el área encargada, se tratará de mejorar la propuesta generada, corrigiendo los alcances e incluyendo cosas que sean de vital importancia para el funcionamiento de la herramienta tecnológica propuesta.

c. Limitaciones y exclusiones



Como limitaciones, encontramos que el tiempo es limitado. El desarrollo de una herramienta tecnológica como la propuesta, demanda más tiempo del obtenido durante el semestre; los problemas de salud pública que estamos viviendo en este momento, puede provocar que alguno de los integrantes del equipo no pueda realizar las tareas designadas. Finalmente, el aprendizaje de la arquitectura necesaria para el desarrollo de la herramienta tecnológica. Esto, debido a que, en paralelo con el desarrollo, debe estar el aprendizaje ya que no se tiene el completo conocimiento necesario para llevar a cabo el proyecto.

4. Contexto de negocio

a. Perfiles de los interesados del sistema

En este negocio, nos encontramos con tres roles indispensables los cuales son:

ADMINISTRADOR: corresponde al actor que recibe las solicitudes de la comunidad del politécnico grancolombiano que necesita algún servicio externo. También es quien evalúa los documentos e información que registran los proveedores, dando aprobación, rechazo u observación sobre cada persona que esté registrada. De esta manera, da el aval para que el responsable de seguridad física del politécnico grancolombiano, permita el ingreso a dicho individuo.

De igual manera, el administrador es quien indica el tiempo de ejecución de la tarea y el rango de fechas en las que el proveedor tendría permitido el ingreso a la institución.

CONTRATISTA, CONCESIÓN O TEMPORAL (Proveedor): En este rol, encontramos a la entidad o personal interesado en ingresar a la institución para realizar alguna de las diferentes actividades, solicitadas por los funcionarios de la universidad, según su necesidad. Para poder tener acceso a las instalaciones de la institución y cumplir con las tareas solicitadas, es necesario ingresar a la plataforma y cumplir con los requisitos previamente definidos por el administrador, como realizar el registro en la plataforma, cargar los documentos solicitados dependiendo de la actividad que se va a realizar, la visualización de un video, entre otras. Lo anterior, en concordancia con el manual y las leyes de seguridad y salud en el trabajo.

PERSONAL DE SEGURIDAD FÍSICA: Esta es la persona que verifica si el aval fue dado y permite el ingreso a las instalaciones de la institución, en caso afirmativo. Él debe verificar mediante la plataforma, digitando el número de identificación, si el personal del proveedor, cumple con todo y puede permitir el ingreso y de esta misma manera, si le hace falta algo, indicarle que se ponga en contacto con la



ingreso.

empresa ya que por medio de correo electrónico se informó previamente, lo que haría falta; o en su defecto, si no cumple con lo solicitado, negar el

b. Prioridades del proyecto

La prioridad principal del proyecto es digitalizar el proceso, logrando hacer más fácil el trabajo de los diferentes actores ya que, en este momento el trabajo es muy tedioso y desgastante, puesto que es un ir y venir de correos hasta completar los requisitos. Adicionalmente, se ahorraría papel ya que no habría la necesidad de imprimir las aprobaciones para que el personal de seguridad física pueda revisarlas, sino simplemente desde un dispositivo electrónico (celular o Tablet) se pueda verificar, reduciendo el trabajo que esta tarea demanda.

c. Ambiente de operación

Nuestro ambiente de operación será totalmente digital, ya que el administrador solamente evaluará la información que el contratista suba en su registro. De faltarle algo, le será notificado por medio de correo electrónico o simplemente, no lo dejará continuar con el registro, y el guardia de seguridad sólo tendrá que verificar en la plataforma, si el proveedor está autorizado o no.