

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

**DOCUMENTACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL SOFTWARE KAWAK® EN LA
IMPLEMENTACIÓN DEL DECRETO 1072 DE 2015**

JUAN DAVID PLAZAS RAMÍREZ

UNIVERSIDAD ECCI
VICERRECTORIA DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ, D.C.
2016

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

**DOCUMENTACION DE LA EFECTIVIDAD DEL SOFTWARE KAWAK® EN LA
IMPLEMENTACION DEL DECRETO 1072 DE 2015**

JUAN DAVID PLAZAS RAMÍREZ

Anteproyecto de Investigación

Tutora

Claudia Liliana Infante Rincón

**UNIVERSIDAD ECCI
VICERRECTORIA DE EDUCACION ABIERTA Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACION GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ, D.C.
2016**

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

TABLA DE CONTENIDO

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
4. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
4.1. JUSTIFICACIÓN.....	7
4.2. DELIMITACIÓN.....	7
5. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
5.1. MARCO TEÓRICO.....	8
5.2. MARCO CONCEPTUAL.....	10
5.3. MARCO LEGAL.....	11
5.4. MARCO HISTORICO.....	13
6. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	17
7. DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
8. FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....	20
8.1. FUENTES PRIMARIAS.....	20
8.2. FUENTES SECUNDARIAS.....	20
9. RECURSOS.....	20
10. RESULTADOS.....	19
11. CONCLUSIONES.....	39
12. RECOMENDACIONES.....	41
13 BIBLIOGRAFIA.....	42

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es originada porque se desea conocer ¿De qué forma el uso de un sistema informático permite a las organizaciones establecer un proceso de mejora continua y una cultura de la gestión del riesgo de manera eficiente frente al requerimiento normativo por parte del gobierno, como es la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud del Trabajo SG-SST?

Se busca establecer objetivamente la forma en que esta herramienta informática KAWAK® da cumplimiento a la promesa de valor de manera innovadora, observando organizaciones clientes que estén iniciando la formulación del SG-SST y adquieran la plataforma para tal fin u organizaciones que ya cuentan con un SG SST y adquieran la herramienta para centralizar la información y la operación del sistema en un solo lugar en la nube.

Esto sería posible de alcanzar mediante una **DOCUMENTACION DE LA EFECTIVIDAD DEL SOFTWARE KAWAK® EN LA IMPLEMENTACION DEL DECRETO 1072 DE 2015**

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

KAWAK® es una solución tecnológica para la administración y el mantenimiento de sistemas de gestión basados en los estándares ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001, ISO 31000, OHSAS 18001, RSE, GP1000 y MECI. Esta solución está diseñada para generar un cambio en la cultura de la gestión y para hacer más sencillo el manejo de los mismos.

Grupo VIDAWA SAS es una empresa colombiana creadora de esta herramienta denominada KAWAK® diseñada para agregar valor especialmente a las empresas que necesitan destacarse por su alto desempeño como proveedoras de bienes y servicios de calidad, que gestionan la seguridad industrial y la salud ocupacional en sus

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

operaciones, que les interesa la seguridad de la información, que preservan el medio ambiente y que actúan con transparencia y con responsabilidad social.

KAWAK® es una herramienta útil para las empresas que operan bajo estándares internacionales de desempeño o que necesitan lograrlos o recuperarlos. En ese sentido la empresa se convierte en un aliado estratégico para las empresas que logran un reconocimiento de rango internacional por su desempeño, acreditada por organismos de certificación mundial.

La empresa clasifica como pequeña empresa y está registrada en la cámara de comercio en 2010 desde entonces ha experimentado un rápido crecimiento llegando a tener en el día de hoy alrededor de 180 empresas clientes de los distintos sectores de la industria como servicios, salud, producción y manufactura, logística y transporte, construcción, gobierno y educación.

El servicio KANAN es una conglomeración de las funcionalidades de KAWAK® exclusivamente dedicada a la implementación del SG SST, y presentada en una interfaz dinámica, considerando el ciclo PHVA para una fácil interpretación por parte de los usuarios, se busca en todas las etapas una mayor autonomía por parte del cliente que adquiere el servicio, desde la adquisición en línea pasando por la capacitación autónoma, la migración de información a la plataforma y la posterior implementación del SG SST con el apoyo de la aplicación.

Por lo tanto es de importancia estratégica para Grupo VIDAWA S.A.S. poder determinar el grado de éxito que alcanzan las organizaciones clientes en el desarrollo de la estrategia de implementación y mantenimiento del SG-SST a través de la plataforma KAWAK® y del servicio KANAN con el fin de obtener información primaria que permita establecer estrategias para el crecimiento de la organización.

Actualmente para determinar que organizaciones pueden hacer parte de la muestra se pueden establecer 3 criterios:

1. Organizaciones que ya tienen la plataforma KAWAK® para su sistema de gestión de calidad, pero que adquieren el modulo seguridad y salud en 2016 para continuar con la integración de los sistemas de gestión e iniciar o completar la implementación del SG SST

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

2. Organizaciones que adquieren la plataforma KAWAK® por primera vez con el fin de iniciar la implementación del SG SST

3. Organizaciones que adquieren el servicio KANAN® la cual es exclusivamente para gestionar el SG SST

Para adelantar el estudio de casos será seleccionada una empresa de cada tipo para un total de tres casos de uso.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué forma medir la mejora en el proceso de administración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo provocada por la implementación del software KAWAK® en las empresas clientes?

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL

Documentar el proceso de implementación de SG SST en el Software KAWAK® en una muestra de 3 clientes que se encuentren en proceso con el fin de identificar los mecanismos por los cuales las empresas usuarias experimentan la mejora continua y la optimización de sus procesos.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diseñar una investigación que permita hacer un análisis cuantitativo y cualitativo del cambio generado por el desarrollo de su SG SST con el apoyo del Software KAWAK®

Determinar el grado en que las funcionalidades de la plataforma contienen los requerimientos técnicos necesarios para dar cumplimiento a cada uno de los requerimientos del SG SST de manera simple y efectiva.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Realizar recomendaciones que impacten comercialmente a la organización.

4. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. JUSTIFICACIÓN

En Colombia son muy pocas las organizaciones que permanecen tras 5 años de constitución, por lo que ha sido un gran esfuerzo y un largo recorrido lograr el posicionamiento que hoy en día se ha adquirido, la organización ha pasado en los últimos 6 años de 3 a 25 colaboradores y de 6 clientes entonces a 200 y contando actualmente.

Asimismo los avances en el desarrollo del producto le han permitido a la organización establecer cada vez mejores relaciones con sus clientes quienes han sido la mejor referencia para la generación de más y mejores oportunidades de negocio.

Un producto de carácter innovador como KAWAK® tiene el potencial de traspasar fronteras y convertirse en un referente en la implementación de sistemas de gestión basados en estándares de calidad en Latinoamérica y el caribe, por lo que se tienen grandes expectativas de crecimiento esperado en los próximos 5 años.

Es muy importante en este momento para la organización, prepararse para una nueva etapa de crecimiento aprovechando la coyuntura legal frente a la implementación de un SG SST y teniendo en cuenta que cada día más empresas optan por el uso de tecnologías de la información TIC en el desarrollo de sus operaciones diarias.

Los resultados de esta investigación pueden aportar a la dirección un panorama de los retos, los riesgos y las oportunidades que enfrenta grupo VIDAWA S.A.S. permitiendo una toma de decisiones que permita maximizar la oportunidad presentada.

4.2. DELIMITACIÓN

El diseño de esta investigación inicialmente se aplicara en una pequeña muestra para posteriormente hacer una investigación en una muestra mucho mayor con el patrocinio de la organización.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Sera requerido determinar adecuadamente el tamaño de la población y la muestra teniendo en cuenta que no todos nuestros usuarios adelantan el SG-SST en la plataforma KAWAK® o cuentan con las funcionalidades específicas para tal fin.

Se adelantara la investigación con una sola muestra de cada tipología de cliente las cuales se pueden describir así:

1. Organizaciones que ya tienen la plataforma KAWAK® para su sistema de gestión de calidad, pero que adquieren el modulo seguridad y salud en 2016 para continuar con la integración de los sistemas de gestión e iniciar o completar la implementación del SG SST
2. Organizaciones que adquieren la plataforma KAWAK® por primera vez con el fin de iniciar la implementación del SG SST
3. Organizaciones que adquieren el servicio KANAN® la cual es un producto nuevo basado en KAWAK exclusivamente para gestionar el SG SST

Los requisitos para esto son que se tengan contratadas al menos el 50% de funcionalidades destinadas para la Implementación de SG SST en línea y que ya tengan o se encuentren en proceso de implementación del mismo durante desde mediados de 2016

Una posible limitante es el la posibilidad de que la muestra seleccionada no cuente con datos históricos no desee compartir su experiencia con el investigador.

Otro riesgo es que el tiempo para recopilar información y generar resultados puede ser corto.

5. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1.MARCO TEÓRICO

Cada día las organizaciones utilizan más herramientas informáticas en diversos aspectos de la gestión organizacional, entre las primeras se pueden identificar los

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

denominados paquetes contables, Office, o diseños a la medida para administrar nomina, controlar procesos productivos, entre otros.

Con la globalización y el auge del internet las organizaciones de todos los sectores han experimentado un rápido crecimiento y con esto la necesidad de contar con información oportuna veraz y confiable se convierte en un factor crucial para el éxito. Entonces se populariza la intranet y posteriormente surgen los denominados servicios en la nube, lo cual hace referencia a la utilización de aplicaciones o sistemas de información de manera remota a través de internet, un ejemplo de gran reconocimiento mundial es la empresa SAP.

En la medida en que los sistemas de información facilitan el día a día de las organizaciones en distintos aspectos de su operatividad diaria, y teniendo en cuenta que los sistemas de gestión de las organizaciones maduran cada día generando gran cantidad de trabajo operativo, se identificó la necesidad de acceder de manera confiable a distinta información del negocio, de minimizar el uso de papel, de mantener canales de información óptimos y descentralizar la responsabilidad de las actividades requeridas por los sistemas de gestión para la certificación en estándares de calidad a todos los niveles de la organización.

Es de esta manera que nace la iniciativa KAWAK® entra a competir en el mercado con organizaciones como Isolucion, ISOTools, DocManager entre otros acaparando poco a poco una porción importante del mercado en las organizaciones que por su naturaleza requieren sistematizar la operatividad de sus distintos Sistemas de gestión.

KAWAK® es una herramienta genérica, lo que significa que sus funcionalidades y su interfaz están diseñadas de acuerdo a criterios estandarizados, por lo cual en todos los clientes estas funcionalidades interactúan de la misma forma, es lo contrario de lo que en programación se denomina diseño a la medida. Esto ha permitido la adaptabilidad del software a entidades de los distintos sectores de la industria.

Durante los orígenes de aplicación en el año 2009 la socia de la organización y directora actual de los procesos de ingeniería e innovación, Ingeniera Carolina Valbuena llevo a cabo una investigación para demostrar “el impacto en la eficiencia de la implantación y mantenimiento de un sistema de calidad basado en la norma ISO 9001:2000, utilizando como soporte técnico el software KAWAK®” cuando este se

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

encontraba en una de sus versiones iniciales, *En ese entonces KAWAK® era una iniciativa de la empresa Ingenio Colombiano INGCO LTDA.*

En dicho estudio se concluye que la aplicación permite reducción en tiempos y costos en la implementación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, también se encuentra que es un factor clave del éxito en la concientización y sensibilización del personal por parte de los directivos y el compromiso y gestión por parte de estos últimos.

5.2. MARCO CONCEPTUAL

Servicio en la nube (Cloud Computing): Es un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnología un paradigma en el que la información se almacena de manera permanente en servidores de Internet y se envía a cachés La computación en la nube son servidores desde Internet encargados de atender las peticiones en cualquier momento. Se puede tener acceso a su información o servicio, mediante una conexión a internet desde cualquier dispositivo móvil o fijo ubicado en cualquier lugar.

Software: Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación. Es decir equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.

Interfaz de usuario: Es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, equipo, computadora o dispositivo, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo.

Ciclo PHVA: Es una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming a partir del año 1950, la cual se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Do).

Estándares de calidad: Organización Internacional de la Estandarización (ISO) define estos estándares como documentos establecidos por consejo y aprobados por una institución reconocida que prevé, para uso común y repetido, reglas, directrices y

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

características para actividades o sus resultados, encaminada a la consecución del grado óptimo de definición en un contexto dado.

Información semilla: Configuración preestablecida en el aplicativo con información estándar o transversal para SG SST, como son modelos de documentos procedimientos, de indicadores, de diagnóstico inicial, planes de acción entre otros

5.3. MARCO LEGAL

La Ley 100 de 1993 estableció la estructura de la Seguridad Social en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- Atención en Salud
- Sistema General de Riesgos Profesionales.

Cada uno de estos componentes tiene su propia legislación y sus propios entes ejecutores y fiscales para su desarrollo.

En el caso específico del Sistema de Riesgos Profesionales, existe un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional.

Ley 9a. De 1979 Es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones

La Resolución 2400 de 1979 de Ministerio del trabajo Conocida como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 614 de 1984 de Ministerio del trabajo y Ministerio de salud crean las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

La Resolución 1016 de 1989 de Ministerio del trabajo Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas. Define pensiones de invalidez integrada y Clasificación de invalidez.

La Resolución 2013 de 1986 de Ministerio del trabajo Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.

La Resolución 1016 de 1989de Ministerio del trabajo Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.

Decreto 1281 de 1994 de Ministerio del trabajo Reglamenta las actividades de alto riesgo.

Decreto 1834 de 1994 de Ministerio del trabajo Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales

Decreto 1295 de 1994 de Ministerio del trabajo y Ministerio de Hacienda Dicta normas para la autorización de las Sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos de enfermedad profesional y accidente de trabajo. Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (A.R.P) Cuyos objetivos buscan:

Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores

Fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional

Vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional a través de las ARP.

Decreto 1436 de 1995 de Ministerio del trabajo Tabla de Valores Combinados del Manual Único para la calificación de la Invalidez.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Decreto 2100 de 1995 de Ministerio del trabajo Clasificación de las actividades económicas.

Resolución 4059 de 1995 Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo Capítulo 6 Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

RESOLUCION 1401 DEL 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

RESOLUCION 2844 de MIN PROTECCION SOCIAL AGOSTO 16 2007 :Adopta las guías de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia GATI_SO.

La Resolución 2013 de 1986 de Min Tra Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.

Decreto 1281 de 1994 de Min Tra Reglamenta las actividades de alto riesgo.

5.4. MARCO HISTORICO

El concepto *cloud computing* o computación en la nube, se le atribuye a John McCarthy. En el año 1961, fue el primero en sugerir públicamente que la tecnología de tiempo compartido (Time sharing) de las computadoras, podría conducir a un futuro donde el poder del cómputo e incluso de las aplicaciones específicas podrían venderse como un servicio, de la misma forma que el agua o la electricidad.

Un año después, se formuló el concepto de una red de computadoras capaz de comunicar usuarios en distintas computadoras.

En 1996, Douglas Parkhill exploró a fondo muchas de las características actuales de la computación en la nube (aprovisionamiento elástico a través de un servicio de utilidad), así como la comparación de la industria eléctrica y el uso de las formas públicas, privadas, comunitarias y gubernamentales.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Hasta en la década de los 90s, únicamente las empresas de telecomunicaciones ofrecían redes privadas virtuales (VPN). Eran capaces de equilibrar el tráfico haciendo uso del ancho de banda total de la red con mayor eficacia.

Uno de los pioneros en la computación en la nube fue Salesforce.com, que introdujo el concepto de entrega de aplicaciones empresariales a través de una página web, en el año 1999. En el año 2002, Amazon lanzó Amazon Web Service.

En el año 2006, se lanzó Google Docs y trajo el cloud computing a la vanguardia en la conciencia del público. Un año después, se dio una colaboración entre Google, IBM y universidades estadounidenses. En 2008, se lanzaron Eucalyptus y OpenNebula.

Microsoft incursionaría hasta el 2009 lanzando Windows Azure. Fue hasta dos años después, en 2011, que Apple lanzó su servicio iCloud prometiendo cambiar la forma de usar las computadoras.

Por otra parte el Software KAWAK® se originó como una oportunidad en la división de ingeniería de la empresa INGENIO COLOMBIANO alrededor del año 2007

En 2009 se proyecta como una unidad independiente y obtiene su registro mercantil bajo el nombre de KAWAK ofreciendo el producto y el servicio que se describe a continuación

Producto KAWAK® es un software licenciado para usuarios ilimitados, buscando que todo el personal de la empresa pueda involucrarse activamente en el sistema de gestión: generando una cultura de gestión simple y efectiva en la organización.

Servicios del producto KAWAK®

Apoyamos el logro de los objetivos estratégicos y acompaña el diseño, ejecución, evaluación y seguimiento de los procesos exigidos por los estándares de gestión

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 27001
- ISO 31000
- OHSAS 18001

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

GP1000
RSE

Cuando el software KAWAK® se renta o vende, incluye la instalación, acompañamiento, capacitación y las actualizaciones a nuevas versiones del software por el primer año o durante el tiempo que dure el arrendamiento; estos servicios aseguran el aprovechamiento suficiente del producto.

Se identificó la necesidad de desarrollar un portafolio de servicios que apoyen el aprovechamiento de KAWAK®. Los servicios son los descritos de forma resumida a continuación.

- **Instalación.** Si bien la instalación está incluida tanto en la venta como en el arrendamiento iniciales del software, VIDAWA ha comprobado que eventualmente aparecen circunstancias que demandan nuevas instalaciones como es el caso del posible cambio de la plataforma tecnológica del cliente.
- **Migración de datos.** Este servicio se factura por separado del suministro del producto, independientemente de que ese suministro se haga mediante venta o arriendo del software. La migración es indispensable para hacer compatibles los datos existentes con los del nuevo software.
- **Acompañamiento.** Consiste en la identificación de oportunidades de mejor aprovechamiento del software como contribución a asuntos importantes como la productividad, la reducción de costos, el manejo del cambio organizacional, etc.
- **Capacitación.** Fundamentalmente se trata del entrenamiento en la administración y el uso del software básico y de sus distintos módulos.
- **Integración con otros aplicativos.** VIDAWA ha comprobado que el software KAWAK® puede aprovechar otros recursos ya existentes en la empresa integrándose con ellos como un todo que hace eficiente el uso de esos recursos; una contribución relevante es por ejemplo el papel que desempeña la integración de KAWAK® con aplicativos como el Directorio Activo, el sistema de información sobre recursos humanos y otros.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

- Mejoras. Permite atender necesidades particulares de las entidades usuarias para adaptarlo a las nuevas necesidades de los clientes, siempre y cuando se pueda adaptar a la versión genérica de KAWAK®.
- Mantenimiento y soporte. Son los servicios para la atención de problemas y soluciones. Incluyen las actualizaciones del software así como las nuevas versiones.
- Hosting. Es el servicio que provee VIDAWA a sus usuarios para poder almacenar la información, documentos o cualquier contenido de su sistema de gestión administrado a través de KAWAK® accesible vía web.

Asimismo la plataforma ha evolucionado para permitir la gestión y el cumplimiento de los siguientes estándares internacionales

ISO 9001. La Norma ISO 9001:2008 elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, sin importar si el producto o servicio lo brinda una organización pública o empresa privada, cualquiera sea su tamaño, para su certificación o con fines contractuales.

ISO 14001. Esta norma establece cómo implementar un sistema de gestión ambiental eficaz

OHSAS 18001. Es la especificación internacionalmente aceptada que define los requisitos para el establecimiento, implantación y operación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Laboral efectivo

ISO 27001. Especifica los requisitos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI)

ISO 31000 norma internacional para la Gestión de Riesgos. Al proporcionar principios y Guía exhaustivos, esta norma ayuda a las organizaciones en sus análisis y evaluaciones de riesgos.

RSE. La responsabilidad social corporativa (RSC) también llamada responsabilidad social empresarial (RSE) puede definirse como la contribución activa y voluntaria al

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido.

GP1000. Norma técnica de calidad en la Gestión Pública.

MECI. Modelo Estándar de Control Interno MECI.

En el año 2016 debido al lanzamiento de nuevos productos informáticos (servicio KANAN) se decide cambiar el nombre de la razón social para enfatizar en el nombre de los productos, por lo que el día de hoy la organización se denomina GRUPO VIDAWA SAS y sus productos KAWAK y KANAN

6. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Sera requerido contar con una investigación de tipo descriptivo, ya que se va a documentar el proceso de la forma en que el software soporta la generación de una cultura de la prevención en la organización, específicamente en la implementación de un SG SST de acuerdo a los requerimientos del decreto 1072 de 2015.

Partiendo de la hipótesis de que el Software es la opción óptima para administrar toda la información del SG SST, se busca hacer una aproximación a la experiencia de la implementación de la herramienta, partiendo de la identificación de la necesidad de adquisición de la plataforma, continuando con el diagnóstico inicial del estado del SG-SST.

Se busca hacer un paralelo del antes y el después de las organizaciones objeto de análisis y de su SG SST documentando de primera mano la experiencia de contar con una herramienta informática, poniendo de manifiesto si en realidad mediante la implementación de la plataforma se está alcanzando una gestión del SG SST más simple y efectiva.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

Se partirá de la información del diagnóstico inicial de SG SST como punto de partida para conocer el estado inicial de la organización en el momento de inicio de la implementación de SG SST, Durante el proceso inicial de implementación se adelanta

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

otra entrevista que busca acercarse un poco a la necesidad particular de la organización frente a su propio sistema de gestión, en términos de conocer las motivaciones en la adquisición del producto, la metodología o métodos usados en la implementación del sistema previos la implementación de la plataforma, esta información es posible que ya se encuentre documentada, pero sin analizar.

Posteriormente se estudiarán los tiempos, dificultades, retos y riesgos generados al adoptar la plataforma de software, durante la transición y ajuste de métodos o procedimientos requeridos para la puesta a punto y operación de la herramienta, esto mediante seguimiento y entrevistas con los líderes del proyecto en las organizaciones analizadas y los representantes legales de las mismas. Anexo C

Por ultimo una vez puesta en marcha la estrategia de uso de la herramienta, se llevaran a cabo nuevas entrevistas que permitirán conocer de primera mano el nivel de impacto que todo este proceso ha logrado en la empresa, esperando encontrar no solo la satisfacción con el producto, sino también la fidelización del usuario y el establecimiento de oportunidades de mejora, tanto en las funcionalidades del aplicativo como en la metodología de transferencia de conocimiento en el uso de la herramienta o requerimientos de asesoramiento en la implementación de SG SST

Se espera establecer mediante al análisis de la información recolectada que el nivel de satisfacción con el producto es muy alto, también se espera determinar si la metodología de transferencia de conocimiento es adecuada y cumple con el propósito de permitir que el cliente adopte las funcionalidades en el menor tiempo posible, así como identificar los aspectos débiles del servicio o del producto.

Relación entre el proceso metodológico y la postura del referente teórico.

La metodología propuesta está diseñada para hacer un seguimiento de cerca de la experiencia de implementación del software por parte de una muestra de clientes, se desea documentar la situación inicial, las expectativas, el estado de la implementación del SG SST, las personas involucradas y las destinadas al aprovechamiento configuración y administración de el aplicativo, así como sus perfiles profesionales. Con esto establecer un perfil del cliente, su necesidad y los posibles riesgos a controlar durante el desarrollo de la implementación.

Posteriormente durante la fase de transferencia de conocimiento y configuración inicial se busca documentar las dificultades, percances, tiempos, nivel de apropiación en la

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

puesta a punto inicial por parte de las personas al frente del proyecto por parte del cliente.

Es esta fase será posible determinar que funcionalidades de la plataforma, o de la información semilla para SG SST pueden requerir ajustes mejoras o actualizaciones

Una vez puesto en marcha el proyecto, y desarrollado al menos un ciclo de ejecución de PHVA, se buscará conocer el nivel de satisfacción con las funcionalidades del aplicativo, los beneficios o dificultades en la implementación del SG SST, los retos en la administración de las personas al frente del proyecto, la relación costo beneficio, el interés de recomendar nuestra solución a otros posibles clientes, los requerimientos de mejora o actualización de acuerdo a necesidades particulares o normativas.

Instrumentos de recolección de información:

Herramienta de diagnóstico Inicial De SG SST
 Diseño de la implementación

Variables que miden:

- Nivel de implementación del SG SST de acuerdo a requerimientos del decreto 1072 de 2015
- Metodología actual para administrar documentos, registros indicadores, acciones de mejora, planes de acción, programas. Entre otros

Entrevistas:

Variables que miden

- Rapidez en la comprensión del uso y configuración de la plataforma
- Tiempos de ajuste de procedimientos
- Tiempos de cargue de información
- Facilidades suministradas por la plataforma (aumento de la comunicación, aumento de toma de conciencia del sistema de gestión, disminución de la impresión, mejor información disponible para la toma de decisiones)
- Beneficios económicos de aprovechar la solución
- Oportunidades de mejora de la plataforma y de la metodología de transferencia de conocimiento

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Para el análisis de la información se adelantará una comparación de la ejecución de un SG SST sin el aplicativo y posteriormente se documentará la experiencia de la implementación del mismo estableciendo oportunidades de mejora, requerimientos del cliente, recomendaciones para la implementación, mejoras funcionales y de la semilla requeridas para prestar un mejor servicio

8. FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

8.1. FUENTES PRIMARIAS

Líderes del proyecto en el cliente usuario, y los directivos de estas organizaciones
Nivel de uso de la plataforma

8.2. FUENTES SECUNDARIAS

Actas de actividades del proceso de implementación, listados de solicitudes de mejoras,

9. RECURSOS

Aquí se hace una lista de todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto:

- Recursos humanos:
Un investigador Juan David Plazas Administrador de empresas, líder del proyecto, Dedicación de 10 horas por semana durante un mes y medio. Total 60 horas COP \$ 800.000 Pesos
- Recursos físicos.
PC Tablet teléfono celular, propiedad de investigador, pa.ra hacer el registro dela información análisis de la misma resultados del informe
Acceso a recursos de información Propiedad de la Empresa Grupo Vidawa SAS, se utiliza para la investigación.
- Recursos financieros: Autofinanciamiento
Transporte llamadas, documentación: un estimado de COP \$300.000 Pesos

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

10.RESULTADOS

Con el fin de recopilar la información para esta investigación se tomó como punto de partida los procesos de implementación de SG SST en las organizaciones , Skynet, Genetix, y La cascada, CODESS, Y SYSO SAS las cuales han adquirido la funcionalidad para adelantar su SG SST o asesorar a otras organizaciones en la implementación del mismo.

Diagnostico SG SST

El diagnostico inicial del SG SST se adelantó con diferentes herramientas suministradas por distintas ARL, por lo que a pesar de no contar con una medición del todo homogénea se pudo determinar que el nivel de implementación de SG SST no superaba el 35% en ninguna de las organizaciones observadas en el momento de iniciar con el uso del software.

Algunas de estas organizaciones contaban con un área dedicada al desarrollo y mantenimiento del SG SST mientras que otras contrataron un especialista, en cualquier caso siempre estas empresas contaron con el acompañamiento de las correspondientes ARL en la preparación y sensibilización de algunos de los requisitos exigidos por el decreto 1072 de 2015. De esta forma se dio inicio a los planes de acción con el objetivo de adelantar los preparativos para la puesta en marcha del SG SST con el apoyo de una herramienta informática.

Experiencia inicial de acercamiento a la plataforma

Previo a la etapa de transferencia del conocimiento se hace un perfil de la empresa, el nivel de implementación, las personas clave, y las metodologías actuales en el desarrollo de su SG SST, a partir de esto se puede recopilar las siguientes conclusiones.

La documentación de los sistemas de gestión se hace usando carpetas compartidas en servicios como Dropbox o Drive, así como en servidores locales, en donde todos los usuarios podrían modificar o eliminar documentos implementados, también se encuentra una alta posibilidad del uso de versiones obsoletas debido al uso de esta metodología.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

También se encontró, que las organizaciones tienen dificultad en el almacenamiento y gestión de registros ya que además de lo mencionado anteriormente, ninguna de las organizaciones analizadas había establecido Tablas de Retención Documental que establecieran la forma y lugar de almacenamiento, el tiempo en que el registro pierde su valor documental y la disposición final del mismo. Las hojas de vida de los colaboradores se gestionan totalmente de manera física en estantes o archivados de forma inadecuada.

Se encontró que aunque se determinan en los perfiles de cargo las responsabilidades de los colaboradores, esta información no siempre se socializa con los colaboradores, tampoco se lleva trazabilidad de los cambios o versiones de los perfiles de cargo, ninguna de las organizaciones observadas había verificado si las personas asignadas a estos cargos cumplían a cabalidad con lo dispuesto en el respectivo perfil.

Las matrices de requisitos legales en seguridad y salud en algunos casos se llevaban de una manera muy general, es decir invocando todo el decreto, resolución o ley que afecta el quehacer de la organización, con apoyo del asesor de la ARL se empieza a delimitar más específicamente los artículos de cada norma que cuyo incumplimiento no solo puede derivar en sanciones sino también en la generación de peligros y riesgos, ahora la evaluación de los requisitos legales podrá hacerse de manera particular agrupando un número de artículos por tema.

Ninguna de las organizaciones contaba con un plan de trabajo anual con enfoque a la implementación o mantenimiento SG SST, algunas establecieron actividades del SG SST en su planeación estratégica de calidad, sin embargo su documentación y seguimiento no se adelanta de forma metódica o sistemática.

De la misma forma en su mayoría no se habían determinado indicadores o no se adelantaba del todo la medición y el análisis de los mismos.

Se adelantaba registros de entrega de EPP y exámenes médicos de ingreso, sin embargo no han sido determinados mediante análisis del profesiograma.

Todas las organizaciones observadas tienen un registro de sus proveedores críticos para el SG SST pero su evaluación y selección no es totalmente estricta, no se hace reevaluación de proveedor

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

No se adelantan registros de ausentismo reportes de condiciones peligrosas, o reportes de accidentes e incidentes.

Las auditorias y acciones de mejora e inspecciones que se adelantan se realizan de forma manual en formatos en Excel

Etapas de transferencia del conocimiento

Una vez analizados los métodos actuales para la administración del SG SST se procede a dar a conocer las funcionalidades de la plataforma a los líderes funcionales, quienes durante la fase de transferencia de conocimiento comenzaran la migración de información y puesta a punto de la plataforma con el apoyo del consultor asignado.

El análisis inicial del estado actual de implementación y los métodos empleados para el SG SST pues le permite al consultor enfocar la transferencia de conocimiento en las necesidades y requerimientos específicos del cliente que adquiere la plataforma.

Esta etapa toma alrededor de 70 horas, durante las sesiones se inicia la configuración y se desarrollan dos o más ejemplos de cada funcionalidad para que los líderes funcionales en el cliente a partir de ahí continúen con la alimentación mientras practican y profundizan acerca de las temas vistos, estos líderes se convertirán en administradores de la plataforma y replicadores de su uso de acuerdo a las directrices que desde el proceso de calidad o Seguridad y salud se determinen.

Durante esta fase fueron recopiladas la mayor cantidad de observaciones respecto del funcionamiento uso y requerimientos de la plataforma frente a los requerimientos de uso y establecidos en la normatividad vigente para la implementación del SG SST.

Estas observaciones se encuentran filtradas según las siguientes características:

Datos Semilla: La plataforma viene precargada con una configuración inicial básica con el fin de simplificar la operatividad inicial así como ofrecer un valor agregado ya que estos datos precargados incluyen documentos modelo, indicadores, planeación anual del SG SST propuesta, entre otros.

Ajuste de aplicación: Hace referencia a aquellas características del producto que ya existen pero no estaban habilitadas por parte de la versión para administrar SG SST

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

esto se decisión de esta forma inicialmente para minimizar la operatividad del usuario final

Ayudas: Indica secciones de la plataforma que pueden permitir la navegabilidad o indicaciones en el uso de distintas funcionalidades.

Mejora Potencial: Es un requerimiento para que la funcionalidad ejecute de forma diferente o hacer adiciones a alguna funcionalidad, la cual requiere tiempo de desarrollo por parte del equipo de diseño e ingeniería, es requerido hacer análisis de viabilidad y tiempo de desarrollo

Error de aplicación: Consiste en una falla en el funcionamiento normal de alguna de las utilidades de la plataforma, estos hallazgos son reportados y solucionados por parte del proceso de soporte y mantenimiento, durante la implementación por el consultor, y posteriormente por el líder funcional en el cliente

A continuación una relación de estas observaciones y los comentarios de viabilidad

ID	HALLAZGO	TIPO	ESTADO	OBSERVACIONES
7	Activación de opción de permisos para KANAN par definir nuevos perfiles de usuario	Ajuste de aplicación	Pendiente	Se debe elevar a comité de dirección
39	Eliminar el inventario de EPP para empresas que sean micro	Ajuste de aplicación	Pendiente	Esto representa una carga adicional para estas empresas que sería muy dispendioso
12	Verificar la inclusión de la opción sincronización por archivo plano.	Ajuste de aplicación	Viable	
13	¿Configuración de codificación documental semiautomática o automática?.	Ajuste de aplicación	Viable	En el momento la herramienta tiene configuración PROCES-TIPO-CONSECUTIVO
19	Activación de herencia de usuarios	Ajuste de aplicación	Viable	
31	Revisión del cargue de epp - campo código del epp, hay bastante inconformidad en el diligenciamiento del archivo plano	Ajuste de aplicación	Viable	Relacionado con ítem 39

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

38	Incluir editar etiquetas generales, Planeación estratégica,	Ajuste de aplicación	Viable	
9	Usuario de gestores creado en instancia de clientes.	Ajuste metodológico	Viable	Se solicitara información del asesor para hacer la instalación con el usuario creado
2	Cuando un cliente no quiere seguir con la herramienta ¿la documentación se puede descargar?.	Ayudas	Pendiente	Elevar a comité de dirección Se requiere analizar que opciones no tienen la opción de exportar para implementarla
18	Matriz de requisitos legales por sector económico	Datos de Semilla	Pendiente	Se requiere apoyo de Asesores arl para poder tener esta información como parte de la semilla.
36	Revisar la matriz de 6 indicadores mínimos de acuerdo a resolución del Ministerio	Datos de Semilla	Pendiente	
37	Plan de trabajo anual para micro empresas	Datos de Semilla	Pendiente	Se requiere validacion contra planes de cliente
10	Revisión de las definiciones en la semilla	Datos de Semilla	Viable	Definir junto a clientes las definiciones que deben quedar en la semilla.
17	Precargar favoritos de mesa de ayuda, mesa virtual, documentos, así como favoritos de los aliados, Asesores CODESS y COMPENSAR.	Datos de Semilla	Viable	Los favoritos propios de KANAN vendrán precargados en la semilla (Canal de YouTube, Zendesk y kanancloud.com).
23	Precargar información de exámenes médicos	Datos de Semilla	Viable	
24	Precargar información de EPP	Datos de Semilla	Viable	
35	Revisar la matriz de 13 indicadores entregada por CODESS para precargar en la semilla	Datos de Semilla	Viable	Se cargaran los indicadores propuestos en la semilla

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

43	En registro de accidente hay duplicidad de campo lugar o sitio donde ocurrió	Datos de Semilla	Viable	Ajustar parametros de listas, y agregar ayudas en el campo
52	Revisar sentido del campo causa, en opción de ausentismo	Datos de Semilla	Viable	En causa no debe venir el CIE 10
8	Número de usuarios que tiene los instancias de Codess.	Datos para capacitación	Pendiente	Pendiente validar con Jose Manuel Sandoval: Depende
44	Al investigar incidente aparece notificación apagada	Error de Aplicación	Pendiente	Reportar caso
40	Exportable de proveedores con palabra FALSO	Error de Aplicación	Viable	Reportado
42	Revisa todas las opciones importar, incluyendo etiquetas, migración instrucciones	Error de Aplicación	Viable	En tramite
26	Crear una casilla adicional en exámenes médicos que se refleja otro tipo de exámenes: INGRESO / EGRESO / PERIODICO / OTROS. // resolución 2346 - 2007	Mejora potencial	Pendiente	
5	Incluir al frente de los campos de retención documental una etiqueta especificando que información se espera incluir en cada uno de estos campos	Mejora potencial	Viable	Esta mejora potencial sirve para dar claridad al usuario final respecto a que debe colocar en cada uno de los campos de la retención documental
25	Crear un check que informe desde cuándo empieza a contar la vida útil del elemento de protección personal, desde que se compra y se almacena en la bodega o desde que se le entrega al empleado.	Mejora potencial	Viable	
27	Cuadro con explicación del campo Ubicación en gestión documental - modificar, indicando paso a seguir	Mejora potencial	Viable	
32	Dar de baja el elemento para que salga del stock,	Mejora potencial	Viable	Permitir dar de baja manualmente los EPP, cargando acta, que permita indicar el motivo del dado de baja

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

33	inicio del conteo de vencimiento de EPP opcional desde la adquisición o desde la entrega	Mejora potencial	Viable	
34	Al bajar la plantilla de cargue EEP los encabezados no indican como debe ser alimentado el campo fecha	Mejora potencial	Viable	Se se agregaran etiquetas en las columnas de la plantilla
46	Campo Tiempo de ocupación actual haga el cálculo partiendo de la fecha de ingreso del trabajador	Mejora potencial	Viable	Tiempo en días y meses que el trabajador ha desempeñado su oficio o ocupación habitual, en análisis
53	Cronograma de inspecciones con la mejora de poder programar todas las inspecciones que se vean reflejadas sin ener que ejectar para que aparezca pa siguiente	Mejora potencial	Viable	Ejecutado
54	E orden de los menús, no necesariamente alfabético, sino en el orden lógico de ejecución de las actividades en el aplicativo	Mejora potencial	Viable	Próxima versiones

Tabla 1 Recopilación de hallazgos

Etapas de implementación:

Posteriormente a cada una de las sesiones de transferencia de conocimiento, los líderes funcionales en el cliente deben iniciar la migración de la información de la configuración de la plataforma, (cargos, usuarios, mapa de procesos, permisos, definiciones) y aquella información correspondiente al SG SST que se adelantaba de manera manual o en Excel a la plataforma, de esta manera fueron cargados al aplicativo, los formatos, instructivos programas planes, procedimientos y manuales para consulta de los colaboradores de la organización.

También se inició la migración o definición de matrices de requisitos legales, matrices de peligros y riesgos, indicadores con sus resultados de medición, listas de chequeo de inspecciones, perfiles de cargo, listado maestro de proveedores, programas de capacitación entre otros..

Se inició el ajuste o configuración de los procedimientos para adaptarse a la necesidad de ejecutar las actividades con el apoyo de la plataforma, desde el procedimiento de

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

control de documentos, acciones correctivas y preventivas auditorias, inspecciones, desarrollo de actas requirieron actualizaciones que incluyeran el paso a paso o hicieran referencia a los instructivos para el desarrollo de la actividad directamente en el aplicativo.

Impresiones de los líderes del proyecto en cliente

La primera impresión de los usuarios finales frente al uso de la plataforma es que esta tiene una interfaz amigable y el uso de las características o funcionalidades de la plataforma pueden aprenderse e interiorizarse de una manera intuitiva.

Sin embargo ninguna de las organizaciones estaba preparada para el volumen de información requerida para aprender a usar todas las funcionalidades de la plataforma, tampoco se había previsto del todo la cantidad de trabajo operativo que implica la configuración y la puesta a punto inicial del aplicativo para poner en marcha el uso de la aplicación por parte de todos los involucrados. Por lo que se solicita que las sesiones de transferencia de conocimiento se lleven a cabo con suficiente espacio de tiempo entre sesiones para planear y ejecutar las actividades de migración y puesta a punto de la plataforma,

Estas sesiones se adelantaron alrededor de dos reuniones de 4 horas a la semana durante un mes y medio.

Se identifica también una necesidad clave, la cual consiste en que los líderes funcionales del proyecto deben contar con conocimientos en ofimática e internet, también es requerido que tengan claro conceptos de en la implementación de SG SST, auditoria, acciones de mejora entre otros, esto debido a que la capacitación o transferencia de conocimiento se basa en las funcionalidades de la plataforma y no en el repaso de conceptos fundamentales de los sistemas de gestión.

De no contar con las características mencionadas en el párrafo anterior se materializa el riesgo de inconformidad y falta de uso de la aplicación por parte de los líderes funcionales de la herramienta al no contar con la disposición de ánimo y los conocimientos básicos requeridos para adelantar todas las actividades exigidas por el SG SST con el apoyo de esta solución informática.

Otro aspecto que puede llegar a desmotivar a los líderes del proyecto, especialmente cuando no cuentan con un equipo de implementación detrás de ellos, es decir cuando

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

su sistema de gestión no cuenta con la suficiente madurez para desarrollarse de manera autónoma con el apoyo de los líderes de proceso en las organizaciones. Es la necesidad de hacer actualización a los procedimientos para que desde cierto momento en adelante, las acciones correctivas, los planes de acción, la consulta de documentos, el diligenciamiento de formatos, el registro de ausentismo, las auditorias, se puedan ejecutar y consultar desde el aplicativo por parte de todos los colaboradores involucrados en las actividades del SG SST.

Una vez superadas estas dificultades, y entregada la plataforma a los usuarios finales los líderes de proyecto han manifestado un alto grado de satisfacción frente a la adquisición del aplicativo, ya que se está implementación ha permitido minimizar el uso de papel, socializar de manera inmediata noticias e implementación de documentos, tramites más rápidos y con conservación de la trazabilidad de las actividades ejecutadas, centralizar toda la información del SG SST en la nube para consultarla desde cualquier puerto con internet, de esta forma los lideres funcionales pueden dedicar sus esfuerzos a la la generación de una cultura de la prevención y a los esfuerzos por lograr los objetivos del SG SST mientras se percibe una reducción las actividades operativas y menor tiempo de consulta de la información del sistema.

Las encuestas de los niveles de satisfacción frente al producto y el proceso de transferencia del conocimiento se relacionan a continuación

La encuesta que se encuentra predeterminada por parte del proceso de servicio al cliente es la siguiente, se filtró en los proyectos entregados por el consultor Juan David Plazas, por lo que a la fecha han sido respondidas 7 encuestas de igual número de proyectos de implementación-

Las preguntas de esta encuesta son las siguientes

CONSULTOR

- 1 Como calificaría al consultor en su desempeño en general
- 2 El consultor fue puntual en las actividades del proyecto
- 3 Fue claro al momento de entregar el conocimiento de uso del software
- 4 Actuó el Consultor con ética profesional
- 5 Que aspectos resalta del consultor
- 6 Que aspectos considera que el consultor puede mejorar

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

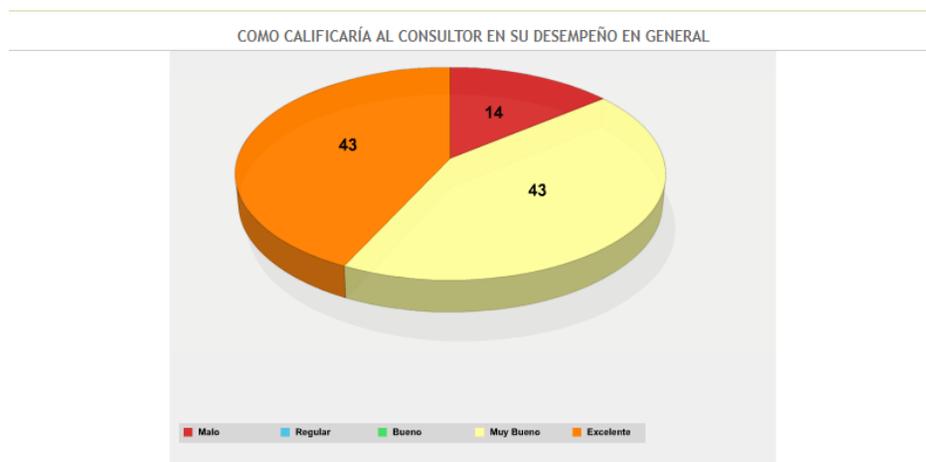
7 Como evalúa la actitud y disponibilidad del consultor para responder a requerimientos de información y otros

EL PROYECTO

- 1 Cual es el grado de satisfacción de las expectativas que se tenían del proyecto
- 2 La planeación y el desarrollo de las actividades fue apropiada
- 3 Los tiempos de implementación del proyecto considera que son óptimos
- 4 Evalúe la claridad y cumplimiento de los requisitos de entrega del proyecto

IMPLEMENTACIÓN EN CLIENTE

- 1 Se cargó toda la información correspondiente a los módulos en la implementación
- 2 Se presentaron dificultades en el desarrollo del proyecto



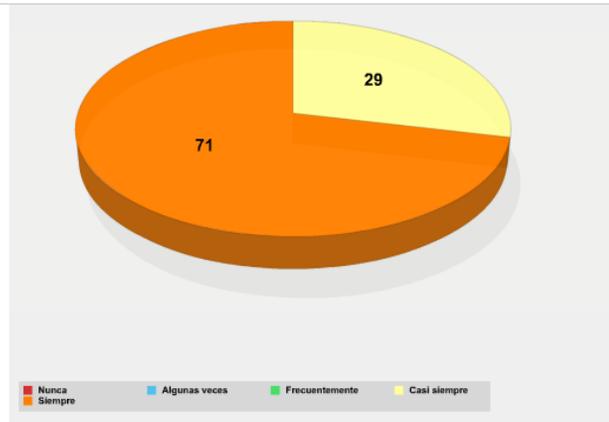
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Malo	1	14.29%
Regular	0	0%
Bueno	0	0%
Muy Bueno	3	42.86%
Excelente	3	42.86%

Análisis: Este ítem evalúa la percepción general del proceso de transferencia de conocimiento, de 7 opiniones hay una en completo desacuerdo, las demás son evaluadas como excelente o muy bueno, ese caso particular puede ser analizado mediante seguimiento para obtener una percepción mas puntual de la opinión del encuestado

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

EL CONSULTOR FUE PUNTUAL EN LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO



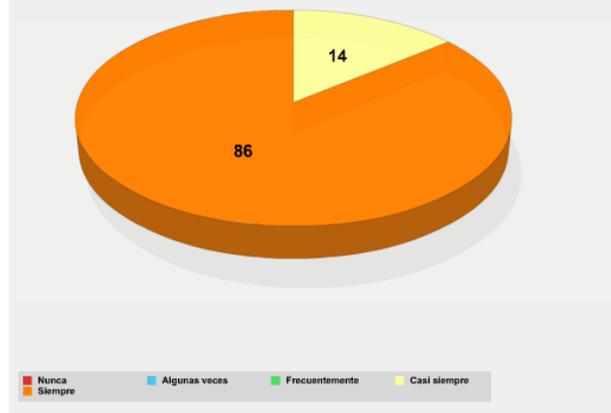
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Nunca	0	0%
Algunas veces	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Casi siempre	2	28,57%
Siempre	5	71,43%

Análisis: Este ítem evalúa la puntualidad en la asistencia a reuniones respuesta a requerimientos por parte del consultor se encuentra que se cumplió en todos los casos con el requerimiento de puntualidad

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

FUE CLARO AL MOMENTO DE ENTREGAR EL CONOCIMIENTO DE USO DEL SOFTWARE



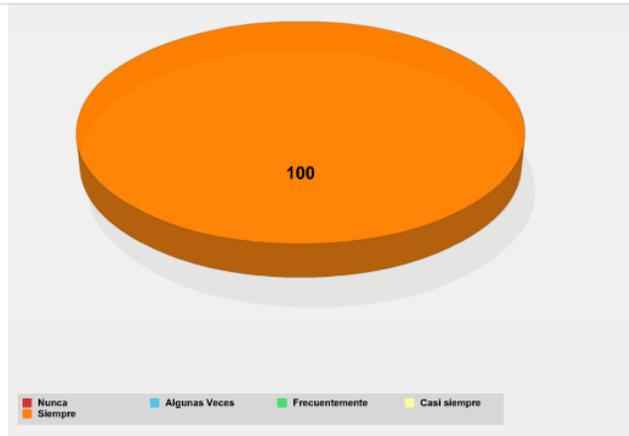
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Nunca	0	0%
Algunas veces	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Casi siempre	1	14.29%
Siempre	6	85.71%

Análisis: Este ítem evalúa la pertinencia del proceso de transferencia de conocimiento y los conocimientos del consultor en cuanto a uso y recomendaciones de implementación de la plataforma, se encuentra un alto nivel de claridad por parte del usuario entrenado

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

ACTUO EL CONSULTOR CON ETICA PROFESIONAL



Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Nunca	0	0%
Algunas Veces	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	7	100%

Análisis: La ética profesional es uno de los principales componentes de la relación con el cliente se encuentra que en este ítem la percepción fue muy satisfactoria para con el consultor en particular

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Pregunta: Que aspectos resalta del consultor

Respuestas

- Puntualidad, conocimiento, como explica el producto, no se complico al explicarlo, fluidez verbal.
- conocimiento en sistemas de gestión
- explica muy bien, es comprometido, colaborador, atento.
- dominio del tema, presto a inquietudes, da solucion oportuna.
- riguroso, amable
- se hace entender, persona loable, explica situaciones reales de la organización, respetuoso, puntual.
- sabe trasmitir el conocimiento, comprometido

Análisis: Se busca conocer con esta pregunta las competencias que fortalecen el mejoramiento del relacionamiento interpersonal en el proceso de implementacion de la plataforma, una pregunta abierta permite al encuestado expresar su opinion.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

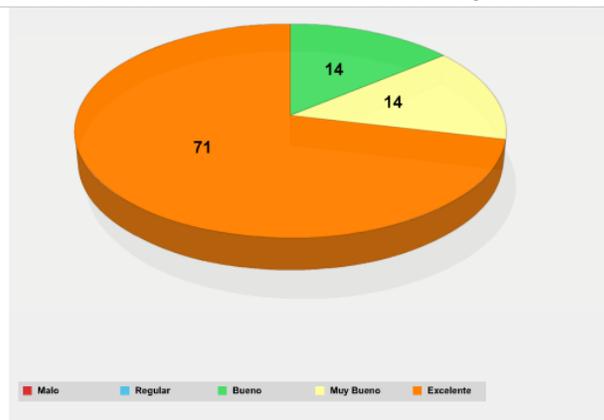
Pregunta: Que aspectos considera que el consultor puede mejorar

Respuestas

- nada
- Es impaciente
- la puntualidad
- ninguno
- la primera reunión se noto nervioso, pero luego se desempeño excelente
- la actitud cuando interrumpen las capacitaciones
- Ser mas comprensivo debido a que no se cargo la documentación a la par de las capacitaciones y por ende salieron dudas mucho tiempo despues

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta las competencias pueden mejorarse dentro del relacionamiento interpersonal en el proceso de implementacion de la plataforma, una pregunta abierta permite al encuestado expresar su opinion lo cual es muy util para determinar que aspectos del manejo con el consultor son suceptibles de mejora.

COMO EVALÚA LA ACTITUD Y DISPONIBILIDAD DEL CONSULTOR PARA RESPONDER A REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN Y OTROS



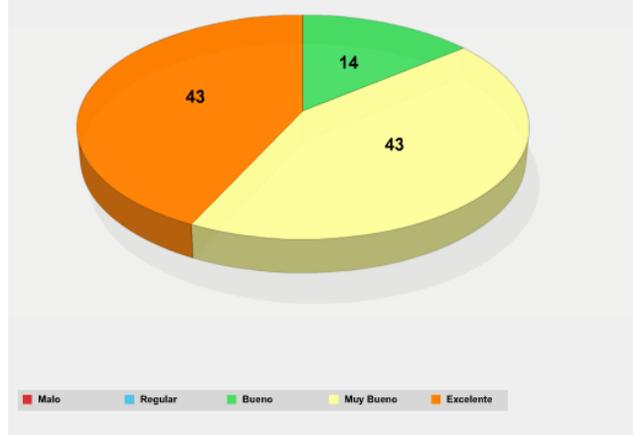
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	1	14,29%
Muy Bueno	1	14,29%
Excelente	5	71,43%

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta si la disposicion de animo frente al usuario es optima y permite un mejor entendimiento entre las partes, asi como facilita el proceso de aprendizaje , se puede observar que no siempre se alcanza la mejor empatia

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

CUAL ES EL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS EXPECTATIVAS QUE SE TENÍAN DEL PROYECTO



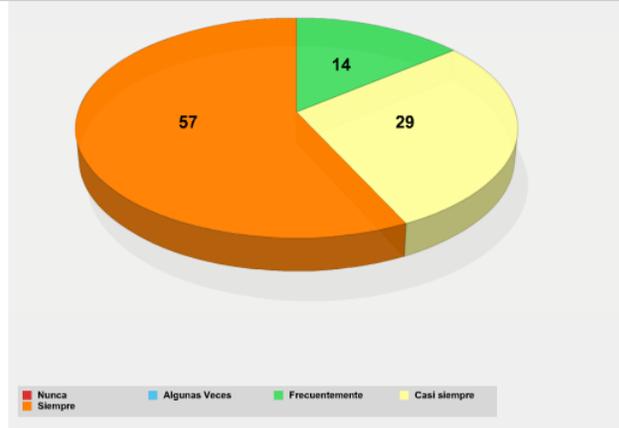
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	1	14.29%
Muy Bueno	3	42.86%
Excelente	3	42.86%

Analisis: Se busca indagar con esta pregunta si el proceso de transferencia de conocimiento cumple con las expectativas iniciales, y con los requerimientos de aprendizaje necesarios para la puesta a punto de la plataforma

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

LOS TIEMPOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO CONSIDERA QUE SON OPTIMOS



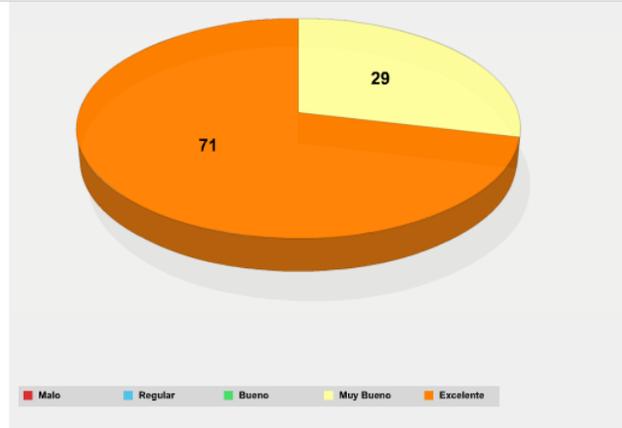
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Nunca	0	0%
Algunas Veces	0	0%
Frecuentemente	1	14.29%
Casi siempre	2	28.57%
Siempre	4	57.14%

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta si los tiempos dedicados a la fase de transferencia de conocimiento se adecuan a los necesarios para lograr a la adopción de la plataforma, como se observa existen clientes para quienes es adecuado y una fracción de los mismo que consideran necesario mas tiempo de capacitaciones

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

EVALÚE LA CLARIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE ENTREGA DEL PROYECTO



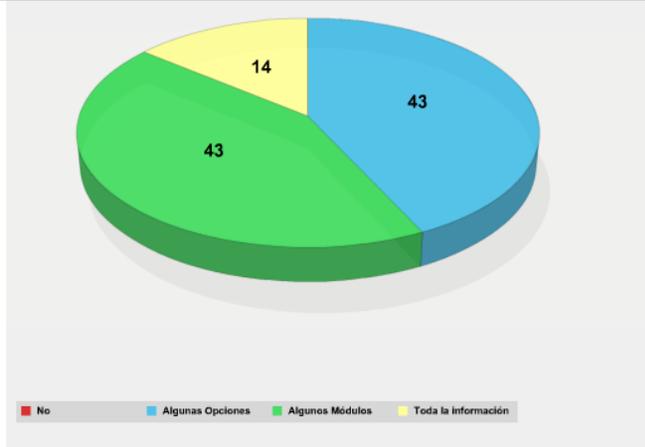
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	0	0%
Muy Bueno	2	28.57%
Excelente	5	71.43%

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta si las funcionalidades de la plataforma cumplen con los requerimientos para el desarrollo del SG SST, donse se aprecia que efectivamente cumple a cabalidad en la mayoría de los casos, mientras que otros usuarios encontraron secciones que pueden ser desarrolladas de forma distinta reduciendo la operatividad del usuario, como quedo en la recopilacion de observaciones. Tabla 1

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

SE CARGO TODA LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS MÓDULOS EN LA IMPLEMENTACIÓN



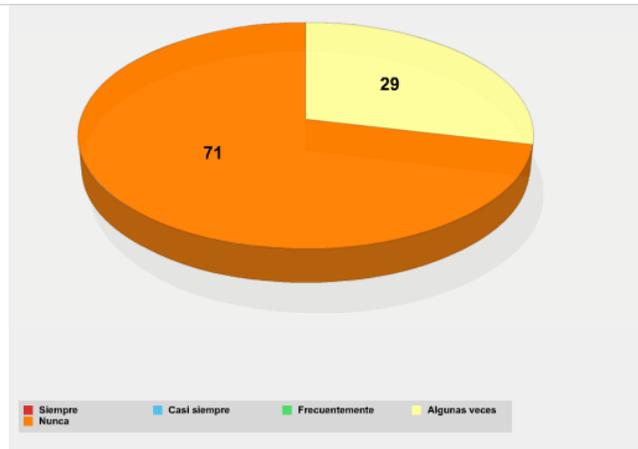
Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
No	0	0%
Algunas Opciones	3	42.86%
Algunos Módulos	3	42.86%
Toda la información	1	14.29%

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta que cantidad de informacion del SG SST fue migrada a la plataforma, en este caso se encuentra que al final de la fase de implementacion queda pendiente mas informacion, en este caso hay que verificar particularmente si la organización ya cuenta con la informacion y no lo ha trasladado a la herramienta o si esta informacion aun no ha sido generada, en ese caso se entiende que la cantidad de inforacion en la plataforma al cabo del ciclo de imlementacion sea bajo.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

SE PRESENTARON DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO



Número de encuestados: 7

Opción	Encuestas	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Frecuentemente	0	0%
Algunas veces	2	28.57%
Nunca	5	71.43%

Analisis: Se busca conocer con esta pregunta si durante la fase de implementación de la plataforma sucedieron percances o imprevistos que pudieran adelantar la implementación de la plataforma oportunamente.

CONCLUSIONES:

Se encuentra que la opción diagnóstico inicial debe ser sometido a ajuste o desarrollo de la funcionalidad debido a la publicación del decreto 1111 de 2017 que establece los requisitos mínimos a evaluar por parte del estado colombiano en la implementación de un SG SST.

Se encuentra que las funcionalidades del aplicativo dan cumplimiento los demás requerimientos manifestados por el decreto 1072 de 2015, sin embargo algunas de estas pueden parecer demasiado operativas para los líderes funcionales, por lo que se debe continuar con el proceso de recopilación de estas necesidades puntuales y continuar el proceso de mejora haciendo la operación del aplicativo más simple.

Se encuentra que los cortos o videos instructivos que contiene el aplicativo son muy bien recibidos por parte de los clientes a pesar de que la calidad de la edición no cuenta

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

con estándares profesionales, los clientes manifiestan que quisieran encontrar más videos instructivos con mayor nivel de profundidad en las indicaciones allí entregadas y accesibles para todos los colaboradores de sus organizaciones.

El nivel de satisfacción del cliente con la metodología de transferencia de conocimiento es alta pero es necesario hacer concesiones en cuanto a los tiempos de entrega de esas actividades ya que algunos clientes perciben esta fase como algo rápida frente a su capacidad de respuesta en la adopción y reacción al cambio que representa la implementación total de las funcionalidades adquiridas.

Siempre será requerido hacer refuerzos de las capacitaciones entregadas, estar atento a la solución de dudas o al análisis de casos de uso particular, de esta manera es posible generar conocimiento acerca del uso que se le da por parte del cliente a la plataforma, y así establecer documentos de preguntas frecuentes, o el desarrollo de seminarios web con temas transversales a todos los usuarios de la plataforma.

El cargue o migración de la información a la plataforma durante la implementación se encuentra por debajo de lo esperado, en ocasiones la causa es que el usuario aún no cuenta con la información para cargarla en la plataforma, en cuyo caso solo resta esperar hasta la generación de la información, los para los demás casos se hacen recomendaciones

Es importante mantener una comunicación frecuente y fluida con los líderes funcionales de la plataforma para canalizar y dar trámite a sus necesidades, se propone un chat en vivo con el área de servicio al cliente para solucionar cada inquietud y recopilar las más frecuentes.

Algunos requerimientos particulares de uso de la plataforma nacen de la necesidad de adaptación del aplicativo al método actual de ejecución de algunas de las actividades del SG SST, sin embargo en algunos casos no es posible modificar las funcionalidades de la plataforma, para que se adapten específicamente a un deseo particular, en estos casos es requerido motivar al cliente a que ajuste su metodología a lo propuesto por el aplicativo, esto en algunos casos no es bien recibido por los líderes funcionales.

El aplicativo es una plataforma estándar, lo que significa que todos los usuarios de la misma cuentan con exactamente las mismas funcionalidades, no existen desarrollos a

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

la medida para clientes particulares, es de esta forma como ha sido posible a adopción del software por empresas de todos los sectores de la industria y el sector público.

12. RECOMENDACIONES

Es requerido hacer un mejor análisis de las necesidades del cliente en cuanto, a número de personas al frente del proyecto y nivel de implementación del SG SST. De este modo es posible hacer un consenso o acuerdo para de este modo flexibilizar la metodología de transferencia de conocimiento permitiendo al cliente que adquiere el producto adaptarse de acuerdo a sus necesidades.

De la misma manera desde el proceso comercial es importante informar al cliente que adquiere el producto los requerimientos en cuanto a perfil y conocimientos de los líderes del proyecto de implementación de la plataforma, y a la necesidad de apoyarse y alinear esfuerzos en toda la organización con los líderes de procesos para planear la fase de transferencia de conocimiento y puesta a punto de la plataforma.

Es requerido al inicio del proyecto conocer y documentar las expectativas del cliente, el nivel de implementación y hacer una muestra del funcionamiento y opciones de la plataforma, esto con el fin de acordar de manera conjunta cuales son las funcionalidades que se requieren configurar en primer lugar

Es necesario reforzar los conocimientos tanto en sistemas de gestión SG SST como en el aprovechamiento de las funcionalidades de la plataforma de manera transversal a todos los clientes interesados, para esto pueden adelantarse seminarios web o capacitaciones masivas por sala virtual por temática, invitando a todos los usuarios

Estas sesiones transversales podrían grabarse y publicarse en la plataforma de soporte para consulta de todos los líderes funcionales y personas interesadas en la administración del SG SST mediante la aplicación

Sera necesario para el punto anterior hacer una encuesta sobre los temas más requeridos y solicitados por los usuarios de la plataforma tanto a nivel funcional como de asesoría en SG SST, para priorizar los temas que son más importantes para los usuarios.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN)		Código: IN-IN-001 Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 22-Nov-2009	Fecha de versión: 22-Nov-2009

Es de suma importancia continuar conociendo las necesidades y casos de uso identificados por el cliente para continuar mejorando las funcionalidades del aplicativo, especialmente con las funcionalidades nuevas, como entrega de EPP y exámenes médicos, ya que en muchos casos la metodología actual del cliente no se adapta fácilmente a la metodología propuesta por el aplicativo.

13 BIBLIOGRAFIA E INFOGRAFIA

Dailey R. (1990) Comportamiento Organizacional, Escuela de negocios de Edimburgo

Axa Colpatria (2016) Guia del SG SST, Axa Colpatria

Taller de Negociación (2014) Oficina Nacional del Servicio Civil Uruguay,

Página web de Grupo Vidawa, Extraída el 11 de noviembre de 2016
www.kawak.net

Página web de Software KANAN, Extraída el 23 de enero de 2017
www.kanancloud.net

Blog sobre computación en la nube, Extraída el 15 de marzo de 2017
<http://todosobrelanube.blogspot.com.co/p/historia.html>