



SERVICIOS PROFESIONALES TIC

Propuesta para el licenciamiento e instalación de herramienta para la Gestión de Procesos y automatización del proceso de ensamble de Corporación ENERJET



Distribuidor Autorizado

Fecha: 01/07/2021

Este documento ha sido preparado por Servicios Profesionales TIC para el uso único y exclusivo de Corporación ENERJET. Todo el contenido es confidencial y no podrá, sin su autorización escrita, ser puesto a disposición de terceros, sean éstos personas o entidades.

1. Resumen de la propuesta

Corporación Enerjet requiere contar con una solución para automatizar el flujo de información en su línea de Ensamble, incluyendo el registro de información de consumo de materiales, productos terminados y resultados de las pruebas de verificación realizadas después de cada actividad del proceso. La información registrada debe luego ser entregada a su sistema SAP para su procesamiento posterior.

De acuerdo con la información provista por Enerjet (anexo 2) el proceso de ensamble consta de 6 roles, 17 actividades y 9 estaciones de verificación. Estas etapas cuentan con formularios impresos para el registro de información que serán configurados en la solución para generar un registro digital. Los formularios, políticas y demás información del proceso deberá ser provistas por Enerjet en las primeras etapas de este proyecto de implantación.

La metodología para el levantamiento de información inicial seguirá el estándar SIPOC que cubre los datos más relevantes del proceso y sus actividades de tal manera que éste sea mapeado correctamente para luego ser automatizado cumpliendo con todos los requisitos de la operación. El anexo 3 presenta un ejemplo del formato para el levantamiento de información, esta actividad debe ser realizada por personal de Enerjet con las instrucciones iniciales de Interact Solutions y el acompañamiento remoto de SPT.

Presentamos la herramienta **SA - Strategic Adviser Business Process Manager BPM** para la gestión de procesos, que estamos seguros cubre adecuadamente los requerimientos descritos por Enerjet. Entre sus principales funciones están: registro de información del proceso, diagramación y automatización del flujo, generación de formularios electrónicos, seguimiento y alertas a las instancias del proceso, monitoreo y generación de reportes, simulación de nuevos procesos.

Incluimos en esta propuesta 5 licencias de usuario concurrentes, con ellos se podrá registrar un número ilimitado de usuarios con la condición de que 5 de ellos pueden hacer uso simultaneo de la herramienta.

De acuerdo con lo conversado en nuestra última reunión, además del flujo de Ensamble requieren gestionar los incidentes o paradas de su maquinaria y equipos, para tal efecto incluimos como valor agregado, sin costo adicional, el módulo **SA - Strategic Adviser Occurrence Manager OM** que gestiona incidentes y No Conformidades.

Los módulos propuestos serán instalados y configurados por Interact Solutions en servicios de nube para servidores y base de datos, para ello, presentamos las alternativas de Azure y AWS. El anexo 1 contiene el diagrama de instalación y arquitectura tecnológica de la solución.

La solución propuesta es robusta y atiende de manera integral los requerimientos declarados para el proceso de Ensamble y la Gestión de Incidentes, además, contribuirá a consolidar el sistema de gestión de calidad de Enerjet.

Es importante recalcar que los módulos presentados pueden ser utilizados posteriormente para mapear, automatizar y gestionar otros procesos de producción o administrativos, tales como Compras, Pago, Caja Chica, entre otros. Para ello no es necesario adquirir ningún componente adicional de la suite Strategic Adviser.

2. Características de la herramienta STRATEGIC ADVISER

Interact Solutions es la unidad administrativa del GRUPO INTERACT. Es una empresa brasilera de investigación y desarrollo de software. Actúa en el mercado de la Tecnología de Información desde 1999 con su reconocida suite SA Strategic Adviser, un conjunto de más de 20 aplicaciones de gobernanza e inteligencia corporativa.

Interact está presente en Brasil y en diversos países de América del Sur y Central, actuando en conjunto con sus Unidades y Distribuidores Internacionales. Estas empresas son responsables por la distribución, prestación de servicios y consultoría, entregando a las organizaciones un servicio de calidad y eficiencia.

Presentamos a continuación los módulos que conforman la solución de gestión de procesos y gestión de no conformidades.

Process Manager BPM – Gestión de procesos

SA Business Process Manager difunde los procesos a todos los implicados a través de la disciplina de Business Process Management. De esta manera mejora la gestión del tiempo y la comunicación entre las áreas. Permite modelar y automatizar los flujos de trabajo alcanzando altos niveles de eficiencia.

Principales Características

- Mapeo, diseño y automatización de los procesos;
- Modelador de procesos de acuerdo con elementos de la notación BPMN;
- Gestión on-line de los procesos y subprocessos;
- Control de cuellos de botella;
- Control de actividades;
- Creación y gestión de formularios;
- Alertas de actividades vía correo electrónico y/o en el calendario del usuario;
- Generación de informe con todas las actividades detalladas de un proceso;
- Monitoreo y filtro de procesos, instancias y actividades;
- Análisis críticos y de gestión.

Funciones técnicas:

- Crear procesos organizados por categorías que son estructuras administrativas para la Gestión de los procesos.
- Crear nuevas versiones con mejoras en el proceso.
- Controlar la ejecución en paralelo de versiones distintas del proceso para instancias en ejecución.

- Crear mediciones para el proceso que son registradas en tiempo de ejecución.
- Las mediciones deben tener sus metas definidas, avisando responsables al momento que las mediciones presenten inconvenientes.
- Seguimiento a partir de dashboard contruidos bajo interfaz gráfica amigable.
- Permitir el modelaje y diseño de diagramas de proceso utilizando la notación BPMN.
- Crear la estructura organizacional a través de los roles funcionales que son responsables por la ejecución de una actividad donde los colaboradores deben ser asociados a uno o más roles.
- Permitir integración con otros sistemas.
- Presentar ambiente completo para simulación la cual comprende la simulación individual de una activada, la simulación de todo el proceso o parte del mismo, en ambiente de desarrollo.
- Permitir a los usuarios iniciar procesos e inspeccionar informaciones sobre estos.
- Especificar y crear Reglas de negocio para los procesos.
- Tener reglas de negocio asociadas a todos los elementos del modelo.
- Tener flexibilidad para la definición de reglas.
- Tener independencia entre reglas y procesos o aplicaciones.
- Posibilitar realización de simulaciones de los procesos durante su mapeo;
- Posibilitar simulaciones de los procesos después de modelaje para fines de validación.
- informes de tiempo de acceso, ciclo, espera, procesamiento y descripción de actividades.

Occurrence Manager BPM – gestión de no conformidades

SA Occurrence Manager es un gestor de ocurrencias y no conformidades. El sistema identifica las concentraciones de incidentes y con ello permite transformarlas en oportunidades de mejora. El módulo incluye:

- Flujo de trabajo completo de la gestión de las ocurrencias o No Conformidades
- Registro anónimo de incidentes
- Notificación por medio de e-mails del sistema o corporativos
- Análisis con diagramas de Ishikawa y gráficos de Pareto

Ejemplos de uso:

- Registro de No Conformidades para certificación de Calidad
- Manejo de quejas y reclamos de clientes
- Solicitudes de permisos para salidas o vacaciones del personal
- Denuncias anticorrupción

Características funcionales de SA-Occurrence Manager:

- Configurar responsables por categoría de no conformidad y por formulario para supervisar la gestión;
- Crear un workflow para cada formulario o tipo de no conformidad permitiendo: registro, aceptación, análisis, aprobación, control, verificación y archivo;
- Definir responsables en cada etapa del flujo de la no conformidad para hacer seguimiento a través de notificaciones;
- Notificaciones automáticas por correo luego que una no conformidad pase una etapa del workflow;
- Insertar probable causa y acciones en el registro de la no conformidad;
- Herramienta de análisis de no conformidades Filtros avanzados para la construcción de gráfico, con frecuencia numérica y porcentual por tipo de formulario, definir niveles de detalle;
- Analizar la no conformidad a través de diagrama de Ishikawa, registro de causas y registros por gráficos Pareto;
- Crear acciones correctivas y preventivas en la etapa análisis, a través de la metodología 5W2H;
- Las acciones correctivas y preventivas cuentan con: qué, por qué, como, donde, alcance, responsable, equipo, acción predecesora, fecha de inicio estimado, fecha fin estimada, inversión estimada, instrucciones para ejecución, fecha inicio realizada, fecha fin realizada, % de progreso de la acción, inversión realizada, retorno/feedback de la ejecución, verificación de eficacia, fecha de verificación, quien verifico retorno de la verificación, anexo de la acción, anotaciones de la acción, posibilidad de suspensión de la acción;
- No permitir la conclusión del incidente o no conformidad mientras todas las acciones no sean concluidas;
- Las acciones correctivas y preventivas provenientes de la etapa de análisis de una no conformidad llega a la agenda de los responsables por su ejecución;
- Insertar anexos internos y externos al sistema em cualquier etapa del workflow de la no conformidad;

Componentes incluidos en la solución

La solución propuesta incluye, entre otros, las herramientas de análisis siguientes sin costo adicional.

Ishikawa

El Diagrama de Ishikawa es una de las herramientas más eficaces y utilizadas en las acciones de mejora y control de calidad en las organizaciones, permitiendo agrupar y visualizar las causas que están en el origen de cualquier problema o de un resultado que se pretende

mejorar.

Análisis de Por Qués

El Componente Análisis de Por qués, parte de la premisa que, después de preguntar 5 veces (media de preguntas, pudiendo pasar o no de 5 preguntas) el porqué de un problema, se consigue determinar la causa raíz, siempre relacionándolo a la causa anterior.

Análisis BAM

El componente (Business Activity Monitoring) permite el monitoreo de desempeño en tiempo real, con acceso directo a la base de datos.

En esta herramienta es el usuario el que escoge, vía comandos SQL, que datos son los que desea mostrar en los gráficos. De esta forma se vuelve más extenso el análisis y más interactivo su contacto con la Suite SA.

Workflow Designer

Workflow Designer es una herramienta que fue desarrollada para simular y documentar procesos o flujos de trabajo, combinando varias formas, recursos y rutas de flujo posibles.

De esta forma, al utilizar los elementos de la notación BPMN es posible modelar flujos de trabajo de acuerdo con un conjunto de reglas definidas para automatizar los procesos de un negocio.

Mapa de Riesgos

Con el objetivo de ofrecer una herramienta simple para el análisis gráfico de los riesgos identificados en la organización, el mapa de riesgos es una aplicación básica donde es posible definir los elementos gráficos que componen el mapa, como: riesgos, impactos y probabilidades, definiéndolos directamente en el mapa.

COMPONENTES INTEGRADOS EN LA SUITE STRATEGIC ADVISER (sin costo)



Características técnicas suite Strategic Adviser

El core de la Suite SA – Strategic Adviser es desarrollado en el lenguaje de programación orientado a objetos Java y con interfaz web HTML5, CSS3 y Javascript, lo que permite ser instalado en cualquier tipo de servidor (Windows, Linux) y rodar bajo los navegadores más usados del mercado (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Chrome, Safari). Entre sus principales características técnicas están:

- Soporte multiplataforma (Windows, Linux, Android, iOS).
- Soporte multiplataforma de base de datos (MySQL, MS SQL Server, Oracle)
- Instalación On Prime o Cloud Computing
- Core desarrollado en Java.
- Interfaz web desarrollada en HTML5, CSS3, Javascript.
- Integración con otras plataformas tecnológicas mediante WebServices.

Integración con SAP

Una de las premisas al trabajar con la BPMS de Interact es la comunicación que las actividades y procesos automatizados tienen con otros sistemas de información presentes en la empresa.

Sobre esa premisa, la conexión e integración con ERPs, sistemas transaccionales y bases de datos externas a la Suite SA está cobijada por la solución.

En el caso particular de SAP, existen dos mecanismos para efectivamente efectuar la integración con el ERP: Integración con la base de datos, o consumo de WebServices/API

1. Base de datos: Para la integración con la base de datos SAP es utilizado un driver de conexión suministrado por el fabricante o cliente. Este Driver del tipo JDBC o BBDD-BBDD es configurado con usuario y contraseña de acceso que permite la comunicación directa entre el ERP SAP y la base de datos de la Suite SA.

Como beneficio en este tipo de integraciones está la posibilidad de acceder de forma directa a la fuente donde se genera la información transaccional, leyendo y/o escribiendo los datos directamente en los campos y tablas donde reside la misma. Algunos clientes deciden por construir vistas de algunas tablas o campos de la base de datos con el fin de segmentar la información que será leída y/o escrita en la base de datos. En este mecanismo de integración es fundamental que el proveedor/cliente de SAP libere las consultas/queries que extraerán o actualizarán la información de la base de datos.

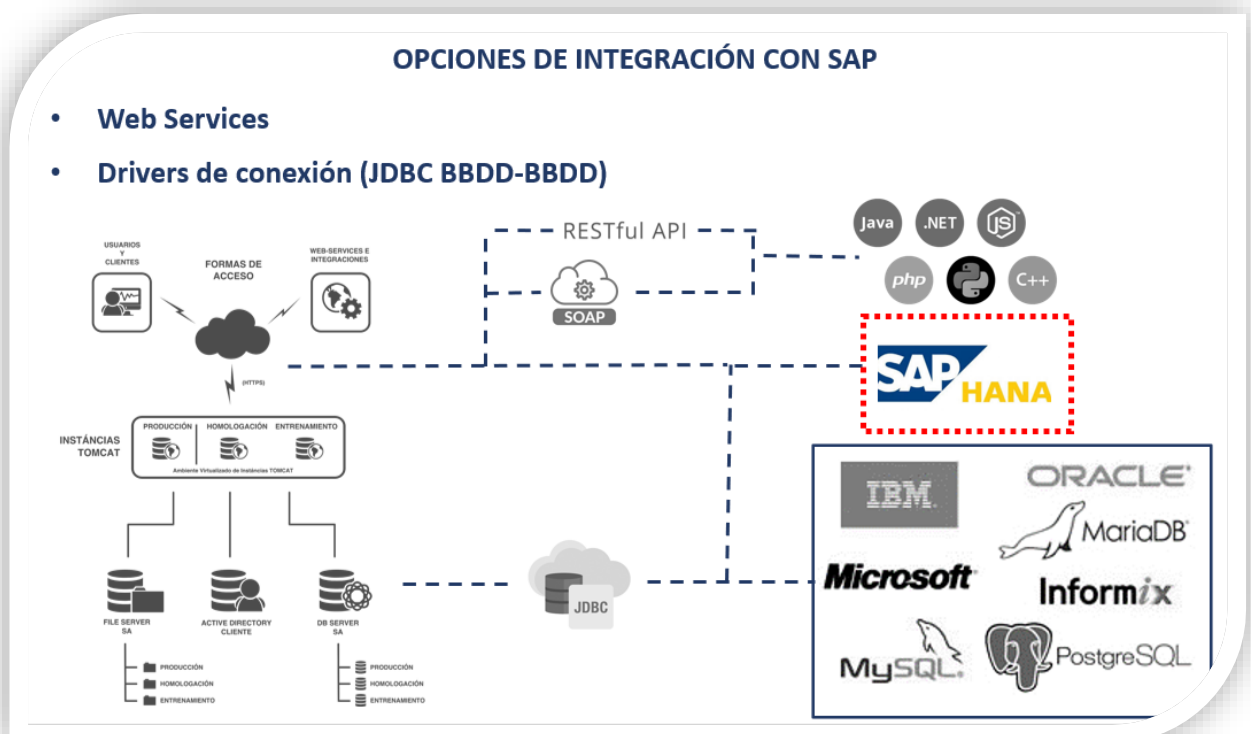
2. WebServices/API: En este método de integración, existe una interfaz que interactúa entre aplicaciones con diferente arquitectura de desarrollo o diferentes lenguajes de programación

y que permite la comunicación entre estas aplicaciones. Actualmente es uno de los métodos más utilizados y diseminados a nivel mundial.

Para la integración con el ERP SAP, es necesario que el proveedor/cliente de SAP libere acceso al WebServices/API que permitirá consumir y extraer la información deseada de SAP. Estos WebServices/API funciona como una capa extra donde la información es consultada o enviada, sin necesidad de hacer la consulta o actualización de la información directamente en la base de datos. En este mecanismo de integración es fundamental que el proveedor/cliente de SAP libere las credenciales de conexión al WebServices/API así como la documentación que explica su arquitectura. Sera responsabilidad del Enerjet desarrollar los webservices de integración.

Durante las fases 1 y 2 del proyecto definiremos en coordinación con Enerjet cuál de estas alternativas de integración es la que mejor se adecua a su instalación y plataforma.

El proyecto no incluye la integración con otros equipos o periféricos.



Luego de la reunión sostenida el 23 de junio con los especialistas de TI de Enerjet, acordamos que la mejor opción será realizar la integración con la opción 1, con tablas intermedias que estarán alojadas en la nube junto con la solución Strategic Adviser. Enerjet tomará la información de estas tablas. La estructura de estas tablas será definida en coordinación con Enerjet.

3. Entrenamiento en la herramienta

La capacitación incluida cubre aspectos técnicos y operacionales. La capacitación operacional permite que los usuarios finales interactúen correctamente con la herramienta tanto para ingresar información como para generar análisis y reportes de la información registrada. La capacitación técnica será impartida a los administradores del sistema, de tal manera que estén en condiciones de gestionar independientemente el aplicativo, base de datos y usuarios.

La capacitación funcional y técnica de la herramienta se desarrolla según el siguiente contenido programático:

Nivel Organizacional	Modulo	Tema
Operacional	SA - BPM	Ciclo de gestión por procesos de negocio; Mapeo de procesos de negocio; Rediseño de procesos de negocio; Automatización de procesos de negocio; Implantación y mejora continua de procesos de negocio; Simulación de procesos.
Operacional	SA – OM	Registro de incidentes y no conformidades de los procesos. Gerenciamiento de los incidentes, a través de un Workflow con etapa definidas por el usuario. Análisis de Pareto (80/20) para la gestión de concentración de los incidentes y no conformidades del proceso. Análisis gráfico y de reportes por tipo de incidentes, responsables, categorías y áreas involucradas en el proceso evaluado.
Técnica	Bases de Datos	DataIntegrator, conexión y consultas entre bases de datos.
	Backups	Generación de Backup, actualización del software (versiones de corrección hotfixes)
	Gestión del software	Liberación de bloqueos, logins, configuración de acceso.

4. Alojamiento en la nube

De acuerdo con lo solicitado, presentamos dos alternativas de alojamiento en nube, en ambos escenarios la instalación se realizará sin integración con el Directorio Activo que está on-premise, se trabajará solo con usuarios y contraseñas para la herramienta Strategic Adviser.

Azure

Interact Solutions, fabricante de Strategic Adviser, ha desarrollado una alianza estratégica con Microsoft para alojar sus soluciones en la nube Azure, de esta manera puede ofrecer los elementos necesarios para soportar la solución propuesta y administrarla correctamente:

- 2 ambientes para procesos de producción y homologación
- Sistema Operativo Windows Server
- Memoria 16 GB
- Disco hasta 300 GB
- Servicio administrado de base de datos
- VPN con los servidores on-premise de Enerjet
- Transferencia de datos ilimitada

AWS

La plataforma AWS será provista por un proveedor local con amplia experiencia en su administración. Cuenta con los siguientes componentes:

Plataforma AWS, servidor unificado – Archivos, Base de Datos, Web:

- Amazon EC2
- Amazon Virtual Private Cloud (PVC)
- Amazon Elastic IP
- AWS support basic

5. Descripción del proyecto

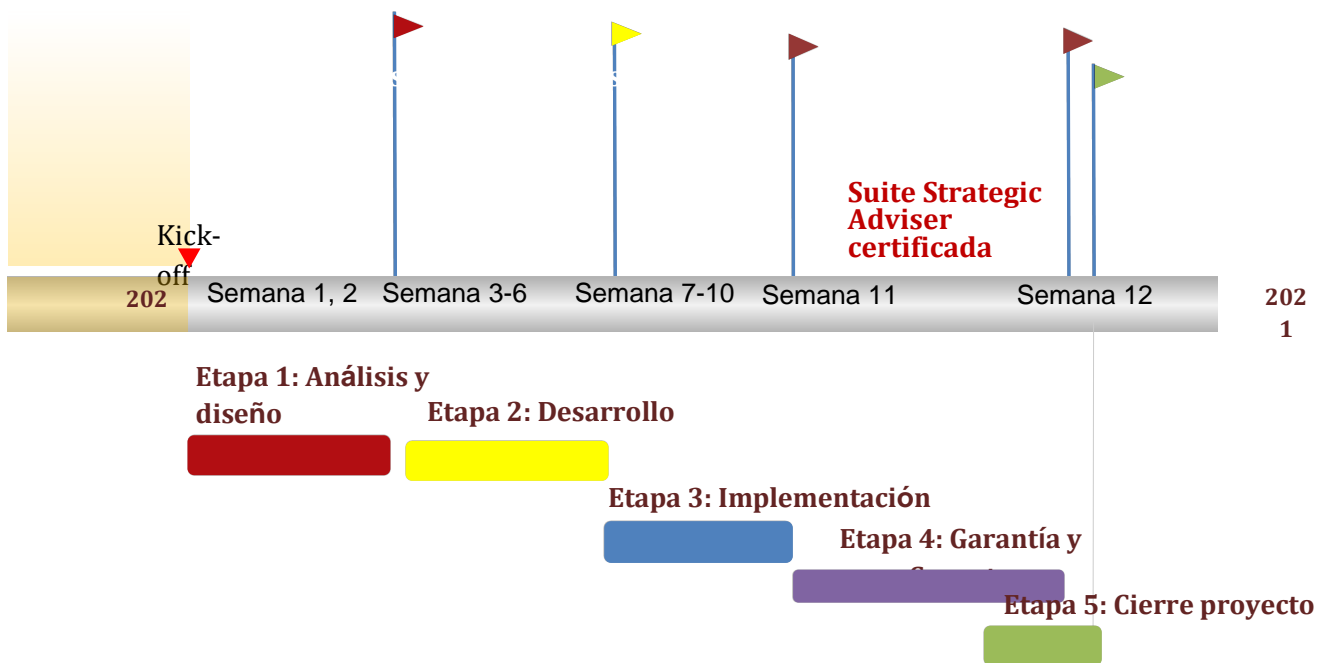
El proyecto (instalación y parametrización de software, implementación de los módulos, capacitación técnica y funcional, documentación) será gestionado a través de las directrices de gestión por proyectos de PMI. Para ello, serán utilizados los documentos de seguimiento y gestión que se referencian a continuación:

- 1 - Información General del Proyecto - IGP;
- 2 - Término de Apertura del Proyecto - TAP;
- 3 - Descriptivo Detallado del Proyecto - DDP;
- 4 - Informe de Atención al Cliente - IAC;
- 5 - Informe de Evolución del Proyecto - IEP;
- 6 - Término de Aceptación de Cierre del Proyecto - TACP;
- 7 - Guía de Capacitación - GC.

En la reunión de apertura del proyecto, serán definidas en detalle las etapas y entregas por cada una de ellas, así como la documentación final para los usuarios funcionales y técnicos (manuales de instalación, de configuración y de uso). A continuación, se describen las actividades generales a cumplir en el proyecto.

Plan de trabajo y cronograma organizado en fases

El cronograma de trabajo que se presenta a continuación es un cronograma sugerido basado en nuestra experiencia con proyectos de similar envergadura y debe surgir alteraciones conforme las particularidades detectadas en la reunión de Kick Off del proyecto:



FASE 1 – INSTALACIÓN, ANÁLISIS Y DISEÑO (2 semanas)

- Instalación de la Suite SA Strategic Adviser;
- Configuración BPMS Process Manager;
- Levantamiento del proceso, detalle de actividades y usuarios;
- Verificación de requisitos técnicos del proceso levantado;
- Aplicación del entrenamiento BPM Week;

FASE 2 – DESARROLLO (4 semanas)

- Generación de reporte de instalación;
- Modelaje de funcional y técnico del proceso levantado y analizado;
- Estructura de datos necesaria para soportar el proceso levantado;
- Integraciones vía Web Services;
- Integraciones con SAP;
- Implementación funcional Proceso de Ensamble;

FASE 3 – IMPLEMENTACIÓN (4 semanas)

- Capacitación usuarios de Negocio - (1 grupo);
- Capacitación usuarios Expert – (1 grupo);
- Capacitación usuarios Funcionales - (1 grupo);
- Capacitación usuarios de TI - (1 grupo);
- Capacitación generación de Backup, actualización del software (versiones de corrección hotfixes);
- Gestión del software (liberación de bloqueos, logins, configuración de acceso);

FASE 4 – GARANTÍA Y SOPORTE

- 12 meses;
- 1º y 2º Nivel: Soporte técnico especializado suministrado por Interact desde Brasil para el tema de concepto, bugs, errores, actualizaciones, integraciones, seguridad, migraciones de base de datos y control de accesos.

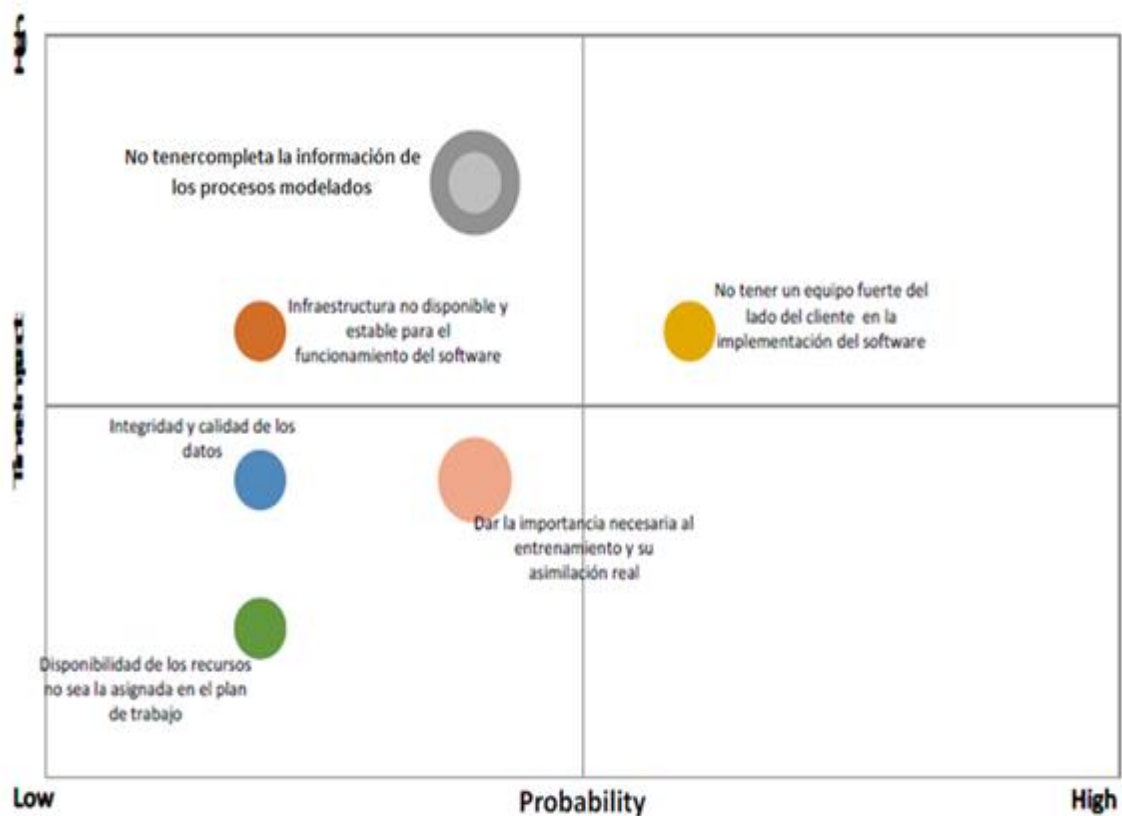
FASE 5 – CIERRE DEL PROYECTO (2 semanas)

- Generación de acta de cierre del proyecto.
- Actualización de la plataforma;
- Liberación de release y versiones de corrección de errores
- Acompañamiento metodológico, funcional y técnico;
- Respuesta a incidentes;
- Generación de reportes de incidentes y acompañamiento

Entregables

- Informe de instalación de la plataforma SA Strategic Adviser;
- Proceso documentado en notación BPMN;
- Automatización del proceso levantando con reglas de negocio e integraciones;
- Informes de capacitación;
- Manual de operación del sistema y del proceso;
- Videos demostrativos de uso de la plataforma después de implementada.

Riesgos identificados para el éxito del proyecto



6. Propuesta Económica

Presentamos nuestra oferta económica que incluye todos los productos y servicios descritos en este documento. Confiamos en cubrir sus requerimientos de acuerdo con lo descrito en nuestras reuniones previas.

Forma de pago

- El pago de las licencias de software y de usuarios se hará contra la liberación y/o descarga de las mismas.
- El pago de la implementación y capacitación del software se hará de acuerdo con los hitos a ser definidos en el plan de trabajo, pertinentes al inicio, avance, capacitación y entrega del producto.
- El pago del soporte y mantenimiento anual del software se hará al concluir el primer año de la entrega del proyecto.
- El pago de los servicios de alojamiento en nube se hará al inicio de cada periodo, sea este mensual o anual.

SISTEMA DE GESTION DE PROCESOS Y REPORTE DE INCIDENTES	Precio Corporativo US\$	Precio Especial US\$
LICENCIAS ON PREMISE		
SA - Business Process Manager	14,000.00	10,000.00
SA - Occurrence Manager	6,500.00	sin costo
5 licencias de usuario concurrentes	5,000.00	2,500.00
IMPLEMENTACION Y CAPACITACIÓN DE LA SOLUCIÓN		
Implantación Process Manager (80 hrs de consultoría)	3,600.00	2,800.00
Implantación Occurrence Manager (60 hrs de consultoría)	2,700.00	2,100.00
Integración con SAP (40 hrs de consultoría)	----	1,400.00
TOTAL PROYECTO STRATEGIC ADVISER	31,800.00	18,800.00
Mantenimiento anual de licencias STRATEGIC ADVISER (A PARTIR DEL AÑO 2)		3,600.00

Opción 1. ALOJAMIENTO EN NUBE AZURE	Precio mensual US\$	Precio anual US\$
Plataforma Azure	734.00	8,800.00
Servicios de habilitación	s/c	sin costo
Servicio de mantenimiento de plataforma	s/c	sin costo

Opción 2. ALOJAMIENTO EN NUBE AWS	Precio mensual US\$	Precio anual US\$
Plataforma AWS	1,405.00	16,860.00
Servicios de habilitación	900.00	900.00
Servicio de mantenimiento opcional (3hrs mensuales)	150.00	1,800.00

Condiciones comerciales

- Esta propuesta tiene una validez de 30 días.
- Los precios están expresados en dólares americanos y no incluyen IGV.
- La oferta sin costo de Occurrence Manager es válida únicamente en el contexto de esta propuesta.
- En caso de migración posterior de plataforma de nube se cargará los costos asociados.
- Se cargarán costos adicionales en caso requerir mayores capacidades de almacenamiento o computacionales.

ANEXO 1

Diagrama de Instalación Strategic Adviser Modelo Consolidado

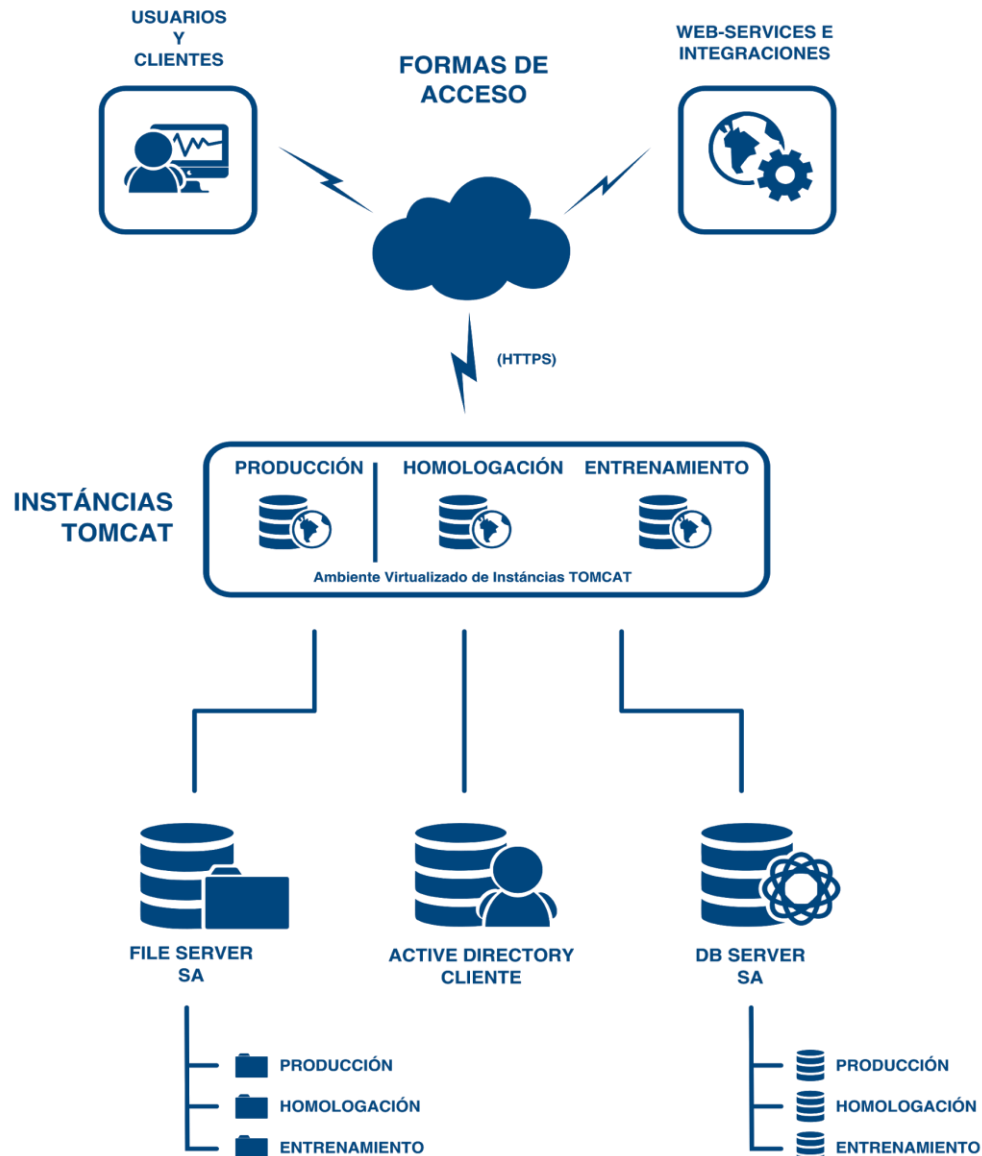
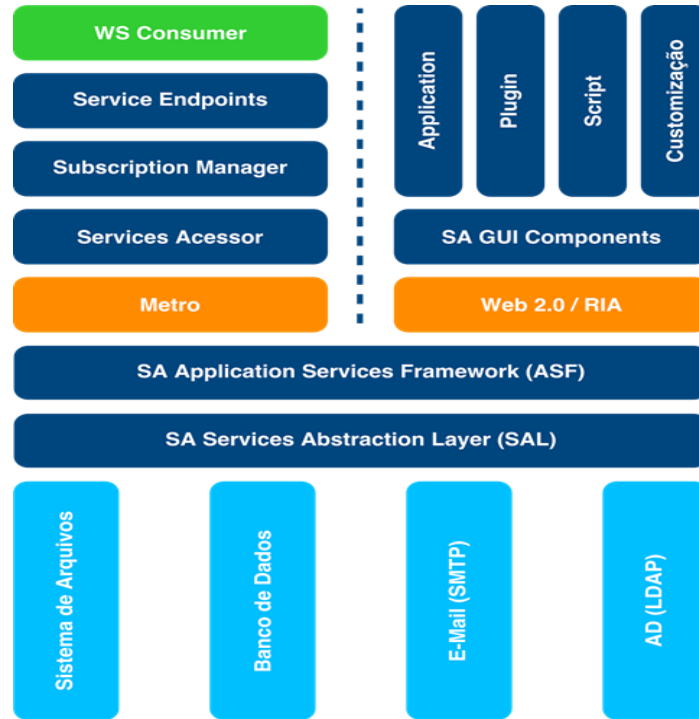


Diagrama de arquitectura tecnológica

A continuación, se muestra la arquitectura de SA-Strategic Adviser, y la descripción de sus componentes:



Copyright (c) 2015 Interact Solutions Ltda, Lajeado, RS, Brazil

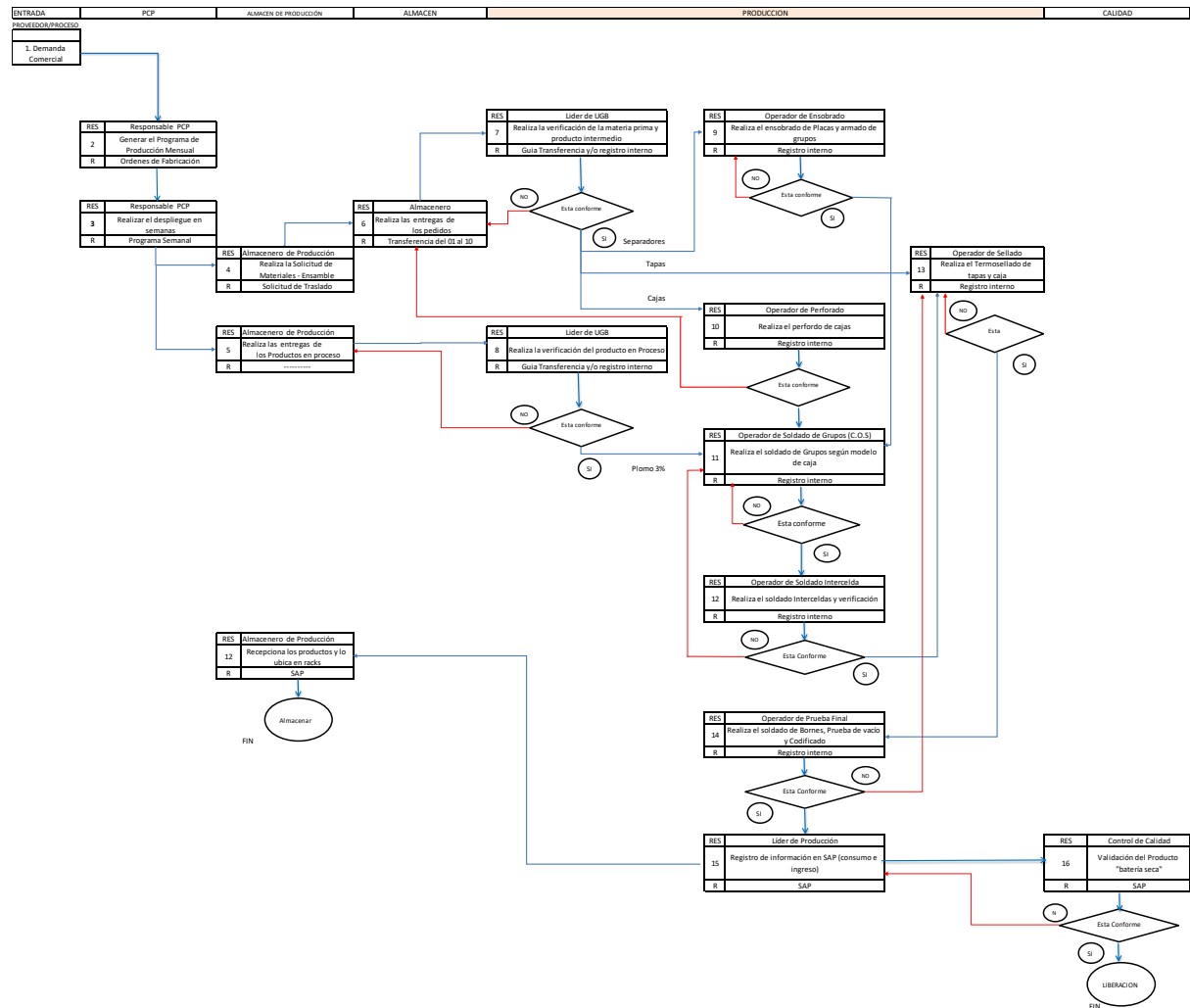
COMPONENTES	
WS Consumer	Componente externo que hace uso de los webservices de SA a través de llamadas a los Service Endpoints.
Service Endpoints	Llamadas de WS publicadas para que puedan ser utilizadas por los usuarios
Subscription Manager	Control de acceso para los webservices, que administra el nivel de acceso al webservice de cada usuario.
Service Acessor	Capa de interfaz de programación de aplicaciones (API) utilizada para traducción de llamadas publicadas de los webservices en llamadas de servicio del sistema.

Customización	Conjunto de recursos y características que son desarrollados específicamente para el cliente y que son disponibilizados en forma de paquete aislado del restante de los componentes del sistema.
Script	Rutina de automatización distribuida en forma de código fuente que puede ser almacenado dentro de la aplicación para reutilización.
Plugin	Representa una extensión opcional del sistema que puede ser instalada para tener acceso a características específicas (inclusive customizaciones) que no hacen parte del conjunto de características originales del sistema.
Aplicación	Ventana de aplicación organizada en módulos representando el front-end que el usuario utilizado para acceder a la información del sistema.
SA GUI Components	Componentes de la interfaz de acceso orientados al usuario como gráficos, tablas, editores.
RIA	Sigla para <i>Rich Internet Application</i> para denominar una aplicación con recursos sofisticados similar a una aplicación desktop.
WEB 2.0	Nivel de tecnología utilizado para implementación del frontend (cliente) de la aplicación SA.
Metro	Nombre del framework Java para acceso e implementación de webservices. Este framework representa un estándar de industria para servicios web.
SA Application Services Framework (ASF)	Capa de interfaz de programación de aplicaciones (API) utilizada por los componentes del front-end del sistema y extensiones como scripts, plugins y customizaciones para realización de las funciones específicas.
SA Services Abstraction Layer(SAL)	Capa de abstracción que traduce las llamadas de la API de los servicios en secuencias de comandos para los servicios nativos de los sistemas acoplados.

En esta propuesta el software ofertado, al igual que sus librerías, cuentan con soporte total por parte del desarrollador Interact Solutions.

ANEXO 2

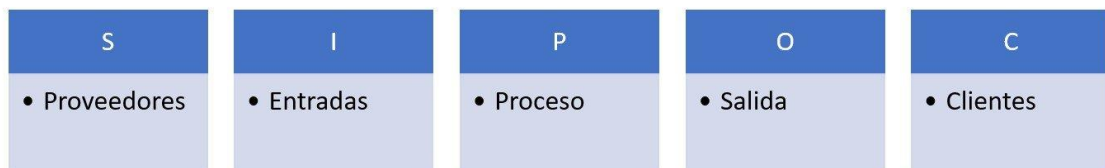
FLUJO DE ENSAMBLE – CORPORACION ENERJET



ANEXO 3

Formulario SIPOC

Para el levantamiento y documentación formal del proceso aplicaríamos el formato SIPOC con el fin de formalizar el proceso de ensamble, para luego tenerlo listo para diagramar y automatizar con el fin de facilitar la gestión y operación del mismo. Interact entrena a las personas del área de calidad para poder levantar estos insumos con el equipo de trabajo del cliente, para luego de tener esto levantado, proceder a su automatización en la Suite SA.



ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDADE			N/A
	¿QUÉ?	¿QUIÉN?	¿PARA QUIÉN?	
1	Registrar solicitud	Unidad	Triagem de Relacionamento	Acceso al SA-Coach, view tickets y selecciona el tipo de Solicitud de Servicios. A
2	Validar Solicitud	Triagem de Relacionamento	Triagem de Relacionamento	Realizar lectura de la solicitud para analizar para cual área de Interact será enviada la d
3	Analizar solicitud	Triagem de Relacionamento	Todos los demás papeles del proceso	Definición de quem será o usuário executor, estimativa de horas baseado em estim
4	Ejecutar proceso de O.S.	Desenvolvimento de Projetos	Unidad	Proceso de O.S. - PRCasos donde la entrega del proceso de O.S es hecha para el cl
5	Implementar	Consultor de Projetos	Unidad	Realizada la reunión de alineamiento entre consultor de proyectos y consultor de neq
6	Popular base	Consultor de Projetos	Relacionamento al Cliente	População de la base para el cliente o para la unidad conforme las especificaciones d
7	Entregar Servicio para la Unidad (Actividad utilizada para algunos servicios)	Relacionamento ao Cliente	Unidad	Validar serviço executado pela área responsável e entregar o serviço à Unidade solici
8	Capacitar Unidad	Consultor de Projetos	Relacionamento al Cliente	Base utilizada geralmente 8756 por parte do consultor, e por parte da unidade utiliza-se
9	Verificar capacitación ejecutada	Relacionamento ao Cliente	Financiero	Verifica la ejecución de la actividad y la PAC firmada, lanzada em las planilla(DC-296)
10	Capacitar capacitación	Financiero	Unidad	Descontar valor em el demostrativo respectivo de la Unidad solicitante.
11	Emitir certificado (s)	Relacionamento ao Cliente	Unidad	Inicio subproceso de Emisión de Certificado SA-BPM. Después de generado es envi
12	Acompañar status del cliente	Relacionamento ao Cliente	Unidad/Cliente	Acompañamiento de la (s) acciones (s) creadas en proyectos o planos de acciones
13	Analizar Consultoria Externa (Dirección)	Direção	Unidad	Verificar qual AP irá a realizar el servicio para la Unidad.
14	Ejecutar proceso de Custom Simplificad	Desenvolvimento de Produtos	Relacionamento al Cliente	Proceso de Custom Simplificado y realizada la instalación en alguna base em cloud.
16	Ejecutar servicio técnico	Unidad	Unidad	Atualização de la Licencia - enviado e-mail con arquivo license.dat via processo automatizado (vp) - 20 min Atualização/Migración del SA-Strategic Adviser - agendar con unidad, hace el acceso remoto y hace el proceso con la actualización el acceso remoto y hace y procede con la actualización. (todos del soporte) 4 horas Configuraciones del Sistema (e-mail, logotipos, accesos externos, oerar módulos y etc) - (todos del soporte) tiempo conforme demanda Error - analizar el error (actualizar versión, configurar sistema, alteraciones de configuraciones, bug) - (todos del soporte) tiempo conforme demanda Entrar en contacto con la persona que solicitó la configuración o alguien de la unidad. Recibe la planilla con los ítems a ser analizados - edita, evaluando si atienden via pro Valida o DC preenchido e encaminha ao requisitante da unidade.
17	Configurar E-mail	Infra	Unidad	E-mail configurado via acceso remoto
18	Diligenciar Planilla de Requisitos	Analista de Requisitos	Relacionamento al Cliente	Planilla diligenciada via e-mail
19	Enviar planilla diligenciada	Relacionamento ao Cliente	Unidad	Planilla diligenciada via e-mail
21				

ANEXO 4

Casos de éxito: instalaciones de Strategic Adviser en la región

Minera Chinalco - Perú:



En el 2007 Aluminum Corporation of China (CHINALCO) creó Minera Chinalco Perú S.A. (Chinalco Perú) para construir, desarrollar y operar el megaproyecto cuprífero Toromocho. La Unidad Minera Toromocho ha sido la primera mina de cobre de clase mundial que una empresa china ha ejecutado y desarrollado desde el inicio en el extranjero.

- **Solución y módulos:** Solución 3P's, Performance Manager, Project Manager, Process Manager;
- **Clientes:** desde 2020
- **No. Licencias:** 5 licencias
- **No. Usuarios:** 15 usuarios

Ibérica de mantenimiento - Perú:



Ibérica de Mantenimiento, es una empresa española del Grupo Empresarial Electromédico, especialistas en Suministro, Instalación, Mantenimiento y Puesta en marcha de Equipamiento Médico. Inicia actividades en Perú en el año 2013, a través de la firma de los primeros contratos de Asociación Público-Privada (APP) con Essalud.

- **Solución y módulos:** Occurrence Manager, Document Manager;
- **Clientes:** desde 2020
- **No. Licencias:** 5 licencias
- **No. Usuarios:** 15 usuarios

Universidad Tecnológica Indoamérica - Ecuador:



INDOAMÉRICA es una institución de enseñanza superior con más de tres décadas al servicio de la ciencia y de la formación de profesionales de excelencia. Es considerada la mejor universidad del centro del país y está consolidándose entre las mejores del norte de Quito.

- **Solución y módulos:** Solución 3P's, Performance Manager, Project Manager, Process Manager;
- **Clientes:** desde 2016
- **No. Licencias:** 10 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 10 usuarios

Coopidrogas - Colombia



Con un Marketshare del 28% del sector de Colombia, fundada desde 1969, Coopidrogas es una empresa que agrupa la mayor cantidad de cadenas, farmacias y droguistas en el país, facilitándoles precios accesibles y competitivos en productos farmacéuticos, de belleza y salud.

- **Solución y módulos:** Performance Manager, Document Manager;
- **Clientes:** desde 2017
- **No. Licencias:** 200 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 450 usuarios

Coca Cola (Brasal Refrigerantes) - Brasil



A lo largo de sus 28 años de actuación, Brasal Refrigerantes es una unidad de negocios de bebidas de Brasal. Con sede y fábrica en Taguatinga, fabrica, comercializa y distribuye productos de marca Coca-Cola y todo el portafolio de Cervecería Heineken de Brasil y Leão Alimentos y Bebidas.

- **Solución y módulos:** Performance Manager, Occurrence Manager, Competence Manager, Document Manager, Audit Manager
- **Clientes:** desde 2010
- **No. Licencias:** 67 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 100 usuarios

Servicio Municipal de Aguas y Saneamiento - SEMAE – Brasil



Fundada en 1971, trabaja con el abastecimiento de agua tratada, colecta y tratamiento de saneamiento y operación del sistema de macro y micro drenaje en la ciudad de São Leopoldo.

- **Solución y módulos:** Performance Manager, Occurrence Manager, Competence Manager, Document Manager
- **Clientes:** desde 2005
- **No. Licencias:** 15 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 15 usuarios

Servicio Intermunicipal de Agua y Saneamiento - SIMAE – Brasil



Fundada en 1971, tiene por finalidad captar, tratar y distribuir agua, coleccionar, realizar tratamiento y canalización adecuada al saneamiento en las ciudades de Joaçaba, Herval d'Oeste y Luzerna.

- **Solución y módulos:** Performance Manager, Audit Manager, Document Manager
- **Clientes:** desde 2012
- **No. Licencias:** 8 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 10 usuarios

Certel Energia – Brasil



Fundada en 1956, Certel es la mayor cooperativa de electrificación del Brasil. Está conformada por dos cooperativas: la Cooperativa de Distribución de Energía Teutônia (Certel Energía) y la Cooperativa Regional de Desarrollo Teutônia (Certel); la primera contempla la distribución de energía eléctrica, la segunda, involucra los demás negocios, comprendidos por las tiendas Certel, Generación de Energía, y Certel Artefactos de Cemento.

- **Solución y módulos:** Performance Manager, Document Manager, Occurrence Manager, Competence Manager, Services Manager
- **Clientes:** desde 2011
- **No. Licencias:** 11 licencias por módulo
- **No. Usuarios:** 15 usuarios