CONSORCIO Grupo MAS VTG s.r.l.

Asunción, 02 de mayo del 2023

Señores:

SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SALUD ANIMAL

Atención: Sr. Bruno Candia – Coordinador de la Unidad Ejecutora de Proyectos / BID (UEP/BID)

PRESENTE

De nuestra consideración

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, y por su digno intermedio a quien corresponda, con relación al proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SENACSA EN CALIDAD DE CERTIFICACION SANITARIA E INOCUIDAD DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL" – "LPI UEP Nº 17/2021 ADQUISICIÓN DE BIENES INTANGIBLES Y SERVICIOS CONEXOS PARA EL SENACSA". a fin de informar el estado actual de la implementación del LIMS, el Módulo de Gestión de Calidad y Auditoría, el cual se detalla en la presente nota. Además, adjuntamos las Actas de capacitación, migración, casos de uso, de solicitud y aceptación de funcionalidades solicitadas por usuarios, y de funcionalidades actualizadas e implementadas en etapas anteriores respectivamente.

Gestión de Calidad – Detalles puntuales atendiendo a Memorandum de la coordinación de Gestión de Calidad de fecha 13/04/2023 – Codif.: GC/053/2023

1. REQ. FUN. 60 – Análisis del sistema de recuperación de los documentos.

Información proveída por la UTIC, en fecha 14 de abril del 2023. Los respaldos de base de datos se realizan dos veces al día en el mismo servidor (09:00 y 19:00 horas), y por las noches (02:00 horas) se copia en otro servidor las copias del día.

Opción 1: Se cuenta con el SQL Server 2019 de alta disponibilidad (AlwaysOn de SQL Server admiten entornos de conmutación por error para un conjunto discreto de bases de datos de usuario (bases de datos de disponibilidad)). En caso de desastres el servidor secundario pasa a ser primario, permitiendo la continuidad de los servicios.

Opción 2: En caso de fallo de la opción 1 se procederá a la restauración manual de las bases de datos con las copias de respaldo, tarea que llevará aproximadamente 10 a 15 minutos.

Ver correo más abajo.

Recibido: 11:00
Fecha: 02/05/23
Firma:
Aclaración:
BID Banco Interamericano de Desarrollo
Proyecto PR-L 1148

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG S.R.L.

Fwd: RE: Solicitud de Información

Responder | Responder a todos | Reenviar

miércoles 19/4/2023 10:34

Santiago Caceres <scaceres@senacsa.gov.py>
Para Carlos Vargas

Seguimiento. Comienza el lunes, 24 de abril de 2023. Vence el lunes, 24 de abril de 2023.
Mensaje reenviado el 22/5/2023 17:10.

Obtener BlueMail para Android
En 14 abr. 2023, en 07:10, Norma Vera <normavera@senacsa.gov.py> escribió:

Buenos días,

Con respecto al correo anterior donde se realiza la siguiente consulta:

Estamos terminando la segunda etapa del proyecto, la cual hace referencia a la implantación del modulo de Gestión de calidad y Auditoria, para ello tenemos el requerimiento funcional 60, detallado mas abajo, el cual nos solicitan datos sobre los procedimientos de Backup, tiempo de restauración y tiempo de respuesta en caso de desastres.

Los respaldos de base de datos se realizan dos veces al día en el mismo servidor (09:00 y 19:00 horas), y por las noches (02:00 horas) se copia en otro servidor las copias del día.

Opción 1: Se cuenta con el SQL Server 2019 de alta disponibilidad (AlwaysOn de SQL Server admiten entornos de conmutación por error para un conjunto discreto de bases de datos de usuario (bases de datos de disponibilidad)). En caso de desastres el servidor secundario pasa a ser primario, permitiendo la continuidad de los servicios.

Opción 2: En caso de fallo de la opción 1 se procederá a la restauración manual de las bases de datos con las copias de respaldo, tarea que llevará aproximadamente 10 a 15 minutos.

Ante cualquier duda o consulta estamos a disposición.

Saludos,

Norma Vera.

2. REQ. FUN. 55 – Gestión de los documentos de calidad, acciones correctivas, preventivas e incidencias.

El trabajo de subida/carga de documentos en el módulo de gestión documental y calidad fueron subidos en dos etapas:

La primera etapa se realizó durante la capacitación a usuarios, donde en su gran mayoría los jefes de departamento de cada laboratorio del SENACSA fueron subiendo sus propios documentos al sistema al momento de la capacitación y luego quedo a cargo de ellos terminar dicho proceso.
La segunda etapa fue realizada por el equipo del consorcio GRUPO MAS SRL – VTG SRL, donde los documentos fueron entregados en formato digital a los consultores y fueron subidos al sistema por los mismos, ya que en ciertos laboratorios la carga de trabajo era muy elevada y los responsables de dichas dependencias solicitaron de nuestra ayuda.

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

Se adjuntan actas de capacitación y migración con la carpeta del proyecto, dichas actas de migración cuentan con el listado completo de documentos por departamento.

Además, fueron realizadas ciertas modificaciones al sistema de gestión documental solicitados por la Dra. Jessica Rojas (Coord. De calidad y auditoria), donde se solicitó incluir nuevos tipos de documentos, como también el renombre de ciertas funcionalidades. Dichas solicitudes ya se encuentran entregadas y aprobadas por el usuario solicitante.

3. REQ. FUN. 63 – Los perfiles de usuarios con sus respectivos permisos para las diversas tareas.

Los perfiles de usuarios fueron creados de manera gradual a medida que avanzaba el proceso de implementación en los laboratorios de la institución, en una primera etapa solamente se dio acceso a los jefes y responsables de área, luego fueron incluidos los demás usuarios de laboratorio, actualmente se cuentan con aprox. 50 usuarios con acceso al módulo de gestión documental.

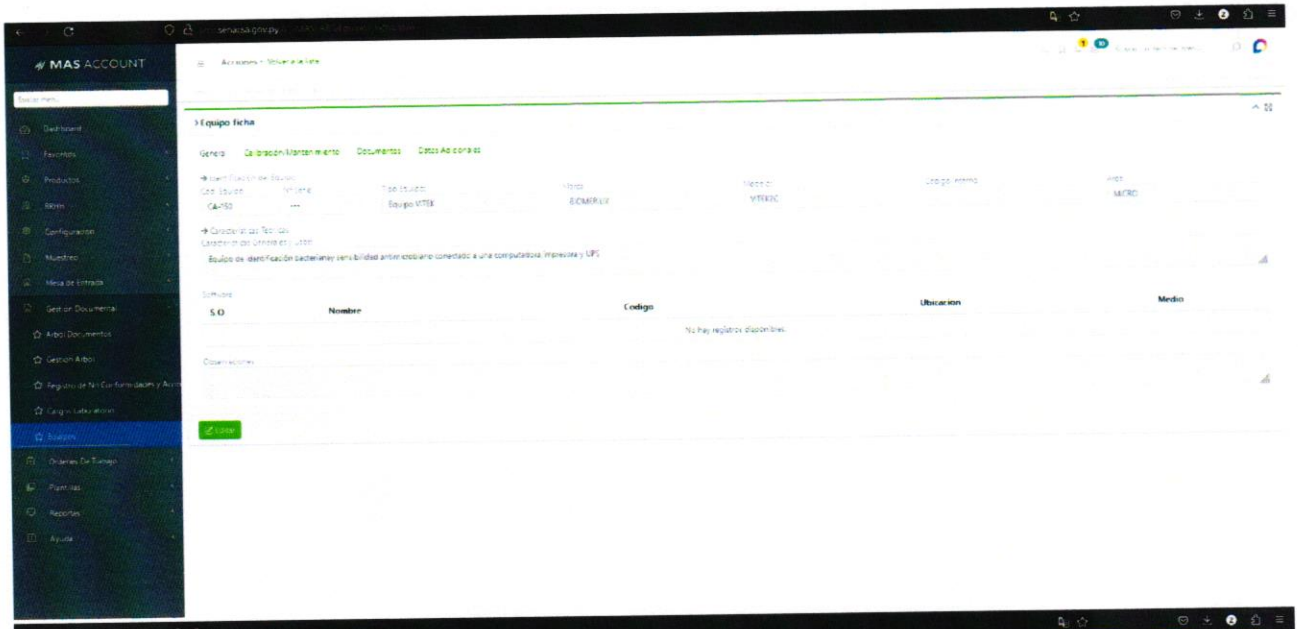
4. REQ. FUN. 64 – El sistema debe contar con un módulo específico de gestión de equipamiento.

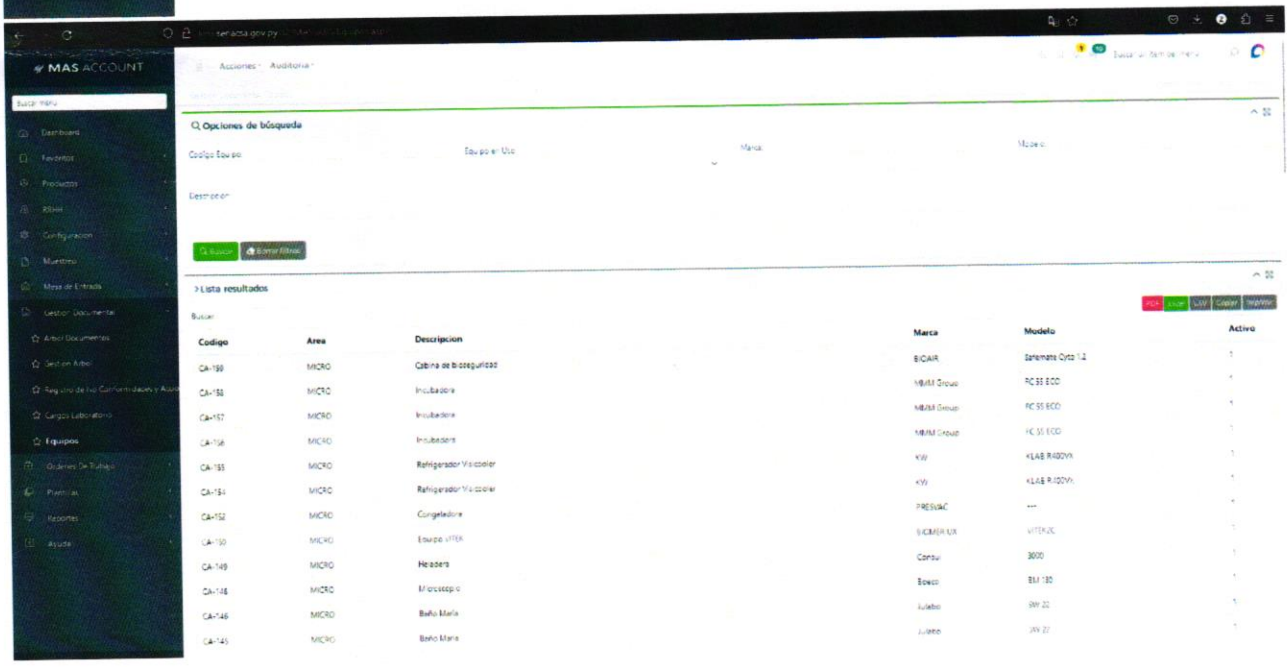
Para ingresar al módulo de equipos, dirigirse al menú "GESTION DOCUMENTAL" y luego en la opción EQUIPOS.

Más abajo dejamos print de las pantallas principales de gestión de los equipos.

Consorcio Grupo
Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

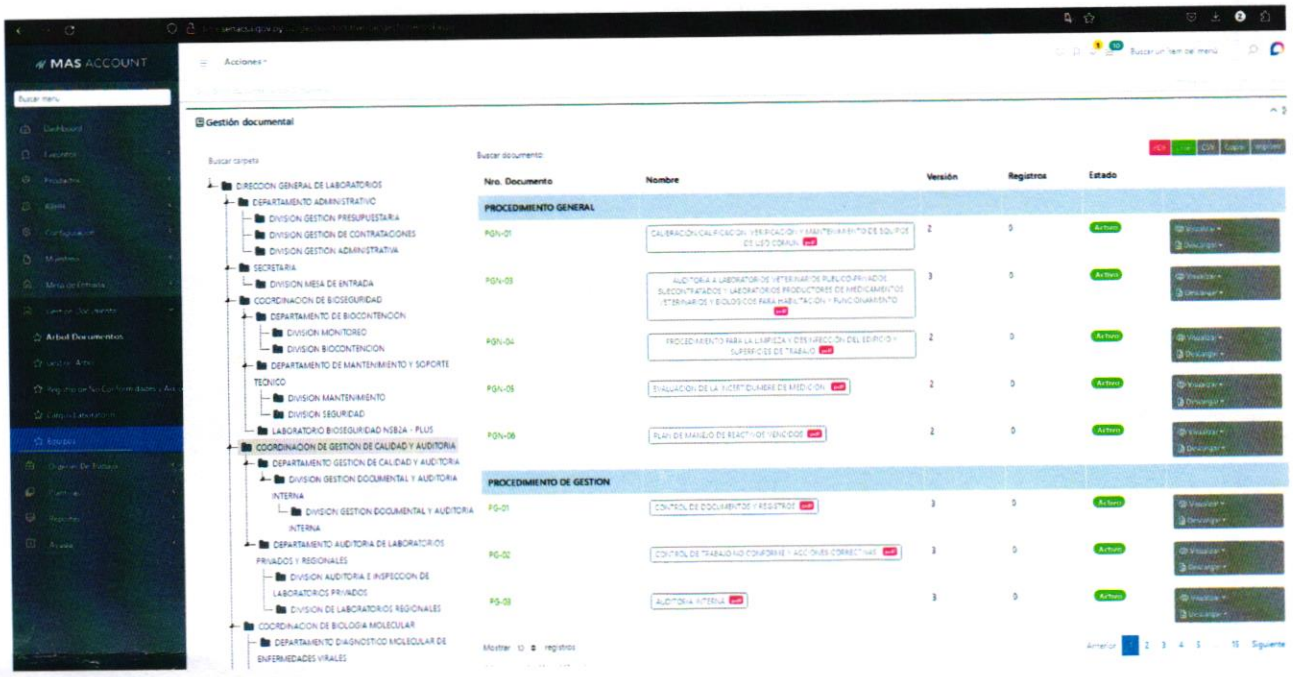
CONSORCIO Grupo MAS VTG s.r.l.





Consorcio Grupo
Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG s.r.l.



Por otro lado, se continua con el soporte de las funcionalidades implementadas en la etapa 1, correspondiente a la implementación del LIMS (Remisión de muestras, proceso y emisión de resultados de laboratorio). Es importante mencionar que fueron capacitados todos los usuarios que remiten muestras a los laboratorios de Senacsa.

Nº	Tarea	Estado
1	El software ofertado deberá contemplar clientes internos y externos al SENACSA.	Implementado
2	El software ofertado deberá contemplar todos los puntos donde se generan, recepcionan y procesan las muestras. Ej.: Frigoríficos, Productores, Centros de venta de ganado, Veterinarios Particulares	Implementado
3	En todos los casos la identificación de cada muestra recibida independientemente de donde sea esto, debe mantenerse y ajustarse a la codificación y número correlativo en uso en cada momento en SENACSA.	Implementado
4	Generación de identificador de muestra	Implementado
5	El sistema debe contar con la capacidad de generar y leer (a través de la conexión con equipos lectores) códigos de barras y/o códigos QR	Implementado
6	Deberá permitir que el ingreso de información en el Laboratorio pueda realizarse desde varias terminales.	Implementado
7	Ingreso de resultados múltiples en la misma pantalla de carga.	Implementado
8	El sistema debe poder permitir el ingreso de muestras y consulta de resultados desde la web así como debe prever protocolos de comunicación con Android e IOS para el ingreso de muestras y consulta de resultados desde una app a ser diseñada por el SENACSA a futuro.	Implementado
9	Las muestras deben poder ser ingresadas en caso necesario por parte de usuarios ajenos al laboratorio desde la web	Implementado
10	Definición de procesos de realización de análisis desde la toma de muestra hasta la publicación de sus resultados en base a los protocolos ya definidos por los laboratorios.	Implementado
11	En la configuración deberá ser posible almacenar las especificaciones de los productos a analizar con sus límites máximos y mínimos correspondientes contra los cuales son contrastados los resultados de los análisis.	Implementado
12	Configuración de alarmas por muestra ingresada de forma que el sistema avise vía correo electrónico a una lista de usuarios definida, en el momento en que se ingrese el resultado de ese análisis.	Implementado

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG

13	El sistema debe prever la devolución de muestras o su destrucción en caso de que los técnicos lo consideren, así como debe permitir la derivación de las muestras entre laboratorios (internos y externos) para distintos casos que se requieran por parte del SENACSA como por ejemplo de múltiples análisis realizados en una misma muestra	Implementado
14	Generar informes de ensayo distintos para los distintos clientes de laboratorio, permitiendo el ingreso de imágenes dentro de los informes.	Implementado
15	Al momento de aprobar un informe, se debe poder ingresar una firma digital (o similar).	Implementado
16	Poder seleccionar los análisis que se quieren incluir en un informe de laboratorio (permitiendo así generar un informe para N análisis).	Implementado
17	Cada sección de cada laboratorio tiene requerimientos de información particulares. La solución LIMS debe permitir a cada una consultar la información que requiera (de acuerdo con los permisos de cada usuario).	Implementado
18	Permitir que cada sección de cada laboratorio genere sus propios reportes, de acuerdo con sus necesidades.	Implementado
19	Permitir generar y exportar datos de reportes a formato Excel.	Implementado
20	Permitir generar y exportar un reporte en formato PDF.	Implementado
21	Configurar el envío de reportes vía correo electrónico.	Implementado
22	Interfaz web para consulta de información histórica y consultas específicas, al menos para los clientes de laboratorio que son internos	Implementado
23	Permitir diferenciar mediante colores los datos nuevos de los previamente cargados en las muestras. También, indicar con colores cuando se ingresa un dato fuera de lo especificado (rango, tipo, etc.).	Implementado
24	Workflow de aprobación de resultados incluyendo una bandeja de entrada de tareas pendientes (de forma de facilitar a los usuarios su aprobación).	Implementado
25	Debe permitir la autenticación de usuarios.	Implementado
26	El sistema debe poder contar con la posibilidad de definición de cadenas de custodia, asignación de roles, y personal a cargo de administración de permisos para las distintas tareas, datos y reportes generados	Implementado
27	El punto anterior incluye a los usuarios externos	Implementado
28	Definición de grupos de usuarios, roles y permisos	Implementado
29	El sistema debe contar con la posibilidad de integración con Active Directory para el caso de que el SENACSA lo requiera	Implementado
30	Recuperación de la contraseña de usuario	Implementado
31	Permitir que se configure la "caída" de conexión de usuarios por time-out (luego de un tiempo definido de permanecer inactivo).	Implementado
32	El sistema, además del envío vía email del resultado a las listas de distribución definidas por SENACSA, debe permitir la consulta por parte del cliente interno o externo de los resultados que le correspondan en el propio sistema de una manera rápida y amigable teniendo en cuenta el requerimiento de pago previo para el acceso en caso de corresponder.	Implementado
33	Los accesos deben ser suficientemente simples e intuitivos como para permitir su uso por personas no entrenadas en el LIMS. Incluyendo ayuda de tipo contextual	Implementado
34	Interfaz de usuario tipo Excel para el ingreso y seguimiento de información.	Implementado
35	Manejo simple y sencillo con ayudas amplias y claras en idioma español	Implementado
36	Debe poder adaptarse a los procesos actuales del Laboratorio del SENACSA	Implementado
37	El sistema debe permitir el rastreo (bitácora) en todas las acciones que se realicen en el sistema	Implementado
38	El sistema debe cumplir con todos los estándares regulatorios que rijan a los laboratorios del SENACSA	Implementado
39	El sistema debe permitir el rastreo tanto de una muestra individual, de un lote o batch de muestras, así como de un grupo de lotes (siempre que estos se encuentren adecuadamente agrupados) a través de todo el proceso de análisis desde su recepción hasta su destrucción según sea el caso	Implementado
40	El sistema debe contar con una interfase que permita la recepción y gestión de información de análisis que proviene de laboratorios privados que realizan análisis de interés para SENACSA	Implementado
41	Los usuarios deben poder contar con reportes operativos de todos los módulos implementados.	Implementado
42	Los usuarios deben poder contar con reportes de búsqueda según los criterios que cada usuario requiera de todos los módulos implantados	Implementado

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG S.R.L.

43	Los reportes deben incluir información generada indistintamente en los laboratorios de SENACSA, ya que estos reportes deben poder ser integrales a las actividades realizadas en todos los laboratorios.	Implementado
44	Para poder ofrecer los resultados con tiempos de respuesta inmediatos, todos los reportes deben estar paginados.	Implementado
45	Los reportes deben poder generados y exportados en formatos Excel y PDF	Implementado
46	Debe incluir reportes gerenciales que visualicen KPI definidos por la DIGELAB	Implementado
47	La interfaz de la aplicación debe ser 100% Web. Todas las funcionalidades de la aplicación deben poder accederse y ejecutarse completamente desde un navegador Web.	Implementado
48	La interfaz de la aplicación debe ser totalmente implementada en idioma español y seguir los lineamientos de la normativa vigente	Implementado
49	En las estaciones de los clientes, el sistema deberá funcionar correctamente en los navegadores IE en sus últimas versiones, Firefox v.49 o superior, Chrome v 68 o superior.	Implementado
50	Los formularios y demás herramientas de apoyo deben ser intuitivos al usuario, el despliegue frente al usuario debe ser rápida, permitir su navegación a través de los exploradores más comunes como Mozilla, e Internet Explorer, Chrome y las diferentes plataformas	Implementado
51	El navegador no debe requerir ninguna modificación o instalación de plugins, applets, o similares para que el software funcione, ni requerir soporte técnico al usuario para poder operar la aplicación.	Implementado
52	En caso de trabajar con grandes cantidades de información tabular, el sistema debe paginar los datos para no sobrecargar innecesariamente la interfaz de usuario, ni las capas intermedias	Implementado
53	En los mensajes de error no deben aparecer información interna como ser versión del sistema, código ejecutado o datos de la transacción	Implementado
54	Ante un evento de perdida de sesión, el sistema deberá solicitar el reingreso del usuario y el sistema deberá recordar los contenidos para que este no deba reingresar la información.	Implementado
55	Ningún formulario/página de la interfaz puede contener logos, texto ni elemento que identifiquen ante un usuario externo la marca de los productos de la plataforma sobre la cual se ejecuta.	Implementado
56	Ante operaciones de negocio que involucren largos tiempos de procesamiento en el lado del servidor, el sistema debe mostrar indicadores de progreso que le permitan al usuario saber el avance de su operación.	Implementado
57	Las interfaces de comunicación deben contener los estándares Web y fundamentalmente se deben basar en protocolos HTTP, HTTPS para la comunicación con usuarios finales. En caso que el SENACSA no disponga de certificados de conexión segura, se debera prever la instalación de un certificado quedando a costo de SENACSA la adquisición de los mismos	Implementado
58	La interfaz de comunicación entre componentes de la solución e interfaces entre diferentes aplicaciones se deben basar en protocolos de Web Services SOAP, WSDL, REST	Implementado
59	El software LIMS deberá permitir la interoperabilidad (para entrada y salida de información) con otros sistemas por el mecanismo de Web Services o similar. En cualquier caso, el mecanismo de interoperabilidad provisto no podrá impedir la actualización hacia nuevas versiones del LIMS.	Implementado
60	El repositorio central de datos del sistema debe mantener consistencia e integridad de datos permanente. Esta consistencia debe asegurarse a pesar de fallas o caídas de otros componentes del sistema. Todas las transacciones del sistema deben persistir en la base de datos.	Implementado
61	Durante la operación normal, ante una caída de cualquiera de los nodos que componen la solución, servidores de aplicación, de base de datos, etc, debe seguir funcionando sin pérdida de información y con continuidad de operación para sus usuarios.	Implementado
62	El sistema debe operar en forma consistente y repetible según los requerimientos funcionales de negocio, permitiendo la ejecución de operaciones concurrentes sin bloqueos.	Implementado
63	Toda la información presentada al usuario debe ser consistente y ser el reflejo de información persistida en el repositorio de datos del sistema.	Implementado
64	Se deberá considerar usuarios internos y externos para todos los puntos de potencial ingreso de muestras al laboratorio a definir por parte del Cliente, la firma consultora deberá crear los usuarios requeridos por el Cliente para los distintos actores que interactúen con el sistema	Implementado
65	Para los usuarios internos (considerándose así a los funcionarios pertenecientes a SENACSA tanto de la DIGELAB como de otras reparticiones), se deberán considerar como usuarios a la totalidad de los funcionarios que ingresen o consulten información para cualquier tarea	Implementado
66	El proveedor no podrá utilizar para otros proyectos de su empresa, cualquiera de las soluciones que se desarrollen específicamente para cumplir con los requerimientos planteados por el SENACSA en el presente proyecto.	Implementado
67	Restringir el acceso a las distintas funcionalidades en función de los permisos definidos para cada perfil.	Implementado
68	El sistema debe proveer mecanismo de visualización de la auditoria (bitácora de todas las transacciones) a través del sistema	Implementado

Consorcio Grupo Mas S.R.L. - VTG S.R.L.
Lic. Enrique Torras M.

CONSORCIO Grupo MAS VTG

69	La consultora deberá proponer en la oferta su metodología de implantación del sistema (LIMS, Módulo de Gestión de Calidad, Módulo de Gestión de Compras y Almacenes) especificando los plazos estimados, así como los hitos intermedios funcionales	Implementado
70	El sistema debe adecuarse a las actividades de todos los laboratorios tal cual lo definan los propios Laboratorios. No serán considerados sistemas con rigidez absoluta, en donde el laboratorio debe adaptarse al software.	Implementado
71	La solución debe tener la capacidad de ser escalable, en todos los aspectos de los laboratorios (cantidad de usuarios, metodologías, secciones y número de muestras entre otros)	Implementado
72	La solución debe contemplar usuarios internos y externos (internos son usuarios pertenecientes a SENACSA, externos son usuarios que no pertenecen a SENACSA) para todos los puntos de potencial ingreso de muestras. En caso necesario a definir por parte del Cliente, la firma consultora deberá crear los usuarios requeridos por el Cliente para los distintos actores que interactúen con el sistema.	Implementado
73	El sistema debe ser adaptado completamente a las necesidades de los usuarios, operadores, clientes internos de la información, así como la Dirección Financiera.	Implementado
74	Relevamiento y Análisis de los modelos de procesos de los distintos laboratorios a implementar en solución LIMS, aportando la visión de mejores prácticas en la industria, se realizará por parte de la empresa adjudicada.	Implementado
75	Instalación de la herramienta en infraestructura provista por Informática del SENACSA, que se adapte a las opciones tecnológicas actualmente manejadas por SENACSA	Implementado
76	Instalación y configuración de la aplicación servidor, instalación de clientes, agentes, base de datos con replicación en tiempo real, etc.	Implementado
77	SO: Windows o Linux. En caso de necesidad de licencias del Sistema operative, el oferente deberá proveerlos sin necesidad de que el SENACSA incurra en ningún gasto y deberá ser del tipo perpetuó.	Implementado
78	Lenguaje de programación de código abierto o licenciado y servicios de generación de reportes compatible con el lenguaje de programación. En el caso de que el lenguaje y el servicio de generación sea licenciado, la firma adjudicada debe proveer las licencias correspondientes, sin que el SENACSA incurra en gastos ni en el momento de la entrega ni a futuro por licencias	Implementado
79	El lenguaje de programación debe ser web	Implementado
80	Servidor de Aplicaciones que pueda ser instalado en Windows o Linux.	Implementado
81	Base de Datos relacional con capacidad de replicación en tiempo real (MYSQL, POSTGRES, MSSQL). Si es otra base de datos, la empresa debe dar una capacitación avanzada con capacitadores certificados en el mantenimiento de la base de datos a los miembros de la UTIC del SENACSA	Implementado
82	La ubicación física del servidor de producción (aplicación y base de datos) será en los servidores designados a tales efectos por el SENACSA	Implementado
83	La solución LIMS debe soportar instalación multi-tenant. Por lo tanto, se debe permitir instanciar distintos laboratorios dentro de una misma instalación del LIMS.	Implementado
84	La información de cada Laboratorio debe ser independiente y no estar disponible para otros Laboratorios. (En la misma Base de datos)	Implementado
85	Las funcionalidades de autenticación se deben hacer a nivel de aplicación y puede estar integrada con servicios Active Directory del SENACSA	Implementado
86	Todo acceso a recursos y módulos del sistema deberá someterse al proceso de autenticación/autorización.	Implementado
87	Se debe soportar canales de comunicación seguros entre módulos y/o componentes externos de la solución.	Implementado
88	Se deberá implementar un mecanismo de control de acceso a las funcionalidades del sistema. La autorización será basada en un esquema de roles.	Implementado
89	Debe contener definición y administración de niveles de acceso a las funcionalidades del sistema. De tal forma que se asocien roles a las funcionalidades y para funcionalidad se definan privilegios clasificados en:	Implementado
90	Debe soportar los protocolos HTTP y HTTPS	Implementado
91	El sistema deberá contar con mecanismos de auditorías para todas las transacciones llevadas a cabo por el sistema.	Implementado
92	El sistema deberá contar con las herramientas de seguridad que coordinando con el área informática de SENACSA permita garantizar la confidencialidad, integridad y autenticidad de los datos. El oferente deberá explicar cómo se implementarán los aspectos antes mencionados. En base a los lineamientos del MITIC	Implementado
93	El modelo de seguridad debe estar presente en cada una de las capas del sistema, garantizando el acceso autorizado de la información. No deben existir "puertas traseras" que permitan el manejo de la información fuera del flujo lógico del sistema	Implementado
94	Implementación y configuración de los modelos de procesos definidos en la herramienta.	Implementado
95	Se tendrán que entregar Casos de uso para describir toda acción o actividad para la metodología utilizada.	Implementado

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

96	Los casos de uso, debe abarcar la totalidad de las funcionalidades de la solución propuesta.	Implementado
97	Importación de datos desde Excel para el correcto funcionamiento desde la puesta en producción del LIMS	Implementado
98	Permitir importación de datos históricos desde Excel para un período de tiempo (de forma que se puedan ingresar los datos que se han generado hasta ahora o de un período menor)	Implementado
99	Migrar toda la información relacionada con ensayos, equipos, metodologías límites de cuantificación, lista de precios, entre otras cosas y todo lo necesario para el buen uso de la herramienta.	Implementado
100	El consultor funcional deberá proporcionar capacitación sobre todas las funcionalidades de los sistemas implementados a aproximadamente 50 usuarios, ya sean parte de los laboratorios de SENACSA, de los laboratorios externos que remiten resultados a SENACSA, como de los puntos de ingreso de muestras (tener en consideración la multiplicidad de potenciales usuarios explicitada anteriormente). La capacitación deberá realizarse en forma presencial en locales del SENACSA a nivel central y tener una duración de al menos 200 horas reloj.	Implementado
101	En los casos necesarios a definir por parte del SENACSA, la firma adjudicada deberá trasladarse a los puntos de ingreso de muestras, Laboratorios que remiten muestras a SENACSA y/o asociaciones de usuarios en todo el país para brindar la capacitación correspondiente sin cargo extra para SENACSA.	Implementado
102	La capacitación a los usuarios funcionales y usuarios administradores deberá garantizar que los conocimientos impartidos permitirán resolver todas las problemáticas del uso diario del producto, así como la posibilidad de extender la solución a nuevas áreas. La capacitación debe incluir la formación de usuarios formador de formadores de cada laboratorio que puedan ser soporte funcional de la solución si es necesario.	Implementado
103	Las capacitaciones deben ser brindadas en un lenguaje apropiado para cada tipo de usuario por parte de capacitadores que cuenten con certificación del fabricante del sistema. Los materiales de capacitación utilizados deberán ser proporcionados al SENACSA en medios físicos y digitales.	Implementado

A continuación, se detallan funcionalidades que fueran implementadas en la etapa 1, de las cuales posteriormente, fueron solicitados cambios, y los mismos fueron actualizados en la en la etapa 2 y se detallan a continuación:

Nº	Tarea
1	El software ofertado deberá contar con protocolos de interconexión con distintos equipos de alta complejidad, tanto actuales (p. ej. HPLC MS/MS) como otros a futuro para el caso de que el SENACSA lo requiera en instancias posteriores de implantación
2	El software LIMS deberá ofrecer varios métodos de registro de muestras: deberá ser posible la generación automática de las muestras que son tomadas a intervalos regulares, como la muestra de rutina o programadas en el tiempo, así como las basadas en eventos, por calendario y bajo demanda.
3	El sistema debe poder permitir el ingreso de muestras tanto desde formularios llenados manualmente como de archivos en formato Excel, pudiéndose en cualquier caso cargar una multiplicidad de muestras dentro de un mismo formulario
4	Configuración de alarmas que se disparen ante desvío de resultados sobre los límites establecidos, para aviso vía correo electrónico y/o SMS.
5	Posibilidad de definir alertas por esperas (tiempos límites configurables) para las diferentes etapas de un proceso de análisis (de forma de poder identificar cuando un análisis esta "demorado" en alguna etapa).
6	Gestión del mantenimiento de los equipos. Esto incluye mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de equipos.
7	Gestión de personal del laboratorio junto con sus certificaciones.
8	Generar campos calculados para incluir en los reportes (promedios, máximos y mínimos, etc.)
9	El sistema debe poder brindar todo tipo de información estadística en base a los datos recabados en formato a definir por parte del área de Estadística de SENACSA.
10	Permitir el ingreso de fórmulas a aplicar sobre los datos de los análisis.
11	Permitir la generación de paneles de control con indicadores (KPI's).

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VIG

A continuación, se reiteran funcionalidades implementadas en la etapa 2, que corresponde a Gestión de Calidad y Auditoría:

Nº	Tarea	Estado
1	Gestión de los documentos de calidad, acciones correctivas, preventivas e incidencias.	Implementado
2	El software de gestión documental debe adaptarse de acuerdo a la forma de gestión documental que requiera cada laboratorio y a su vez, deberá cumplir con los requerimientos de la norma ISO 17025. Debiendo incluir todos los módulos exigidos por la norma, como por ejemplo la gestión de no conformidades, acciones correctivas, análisis de riesgo, gestión de indicadores, planes de auditorías, gestión de capacitaciones, fichas personales entre otros.	Implementado
3	Efectuar estudio y recopilación de los documentos pertenecientes a cada sección de cada laboratorio del SENACSA según norma ISO 17025:2017	Implementado
4	Estudio del sistema actual de clasificación y aplicación del mismo. En caso de que los documentos de la sección no cumplan con los requisitos de la norma ISO 17025:2017, se deben reclasificar por parte de la consultora con esos criterios para su posterior migración	Implementado
5	Evaluación del sistema de ordenación (En caso de que el sistema no cumpla con los requisitos de la norma ISO 17025:2017 se deben reclasificar por parte de la consultora con esos criterios)	Implementado
6	Análisis del sistema de recuperación de los documentos en la empresa, contemplando tiempos de recuperación y medidas de seguridad.	Implementado
7	Implantación de los módulos de gestión requeridos por la norma ISO 17025:2017	Implementado
8	Identificación de los usuarios, con sus respectivos permisos	Implementado
9	Los perfiles de usuarios con sus respectivos permisos para las diversas tareas necesarias según la norma ISO 17025:2017 deben configurarse para cada sección de cada laboratorio del SENACSA.	Implementado
10	El sistema debe contar con un módulo especifico de gestión de equipamiento configurado por parte de la consultora con las alarmas temporales que determinen los laboratorios identificando las distintas acciones que corresponda realizar en los mismos	Implementado

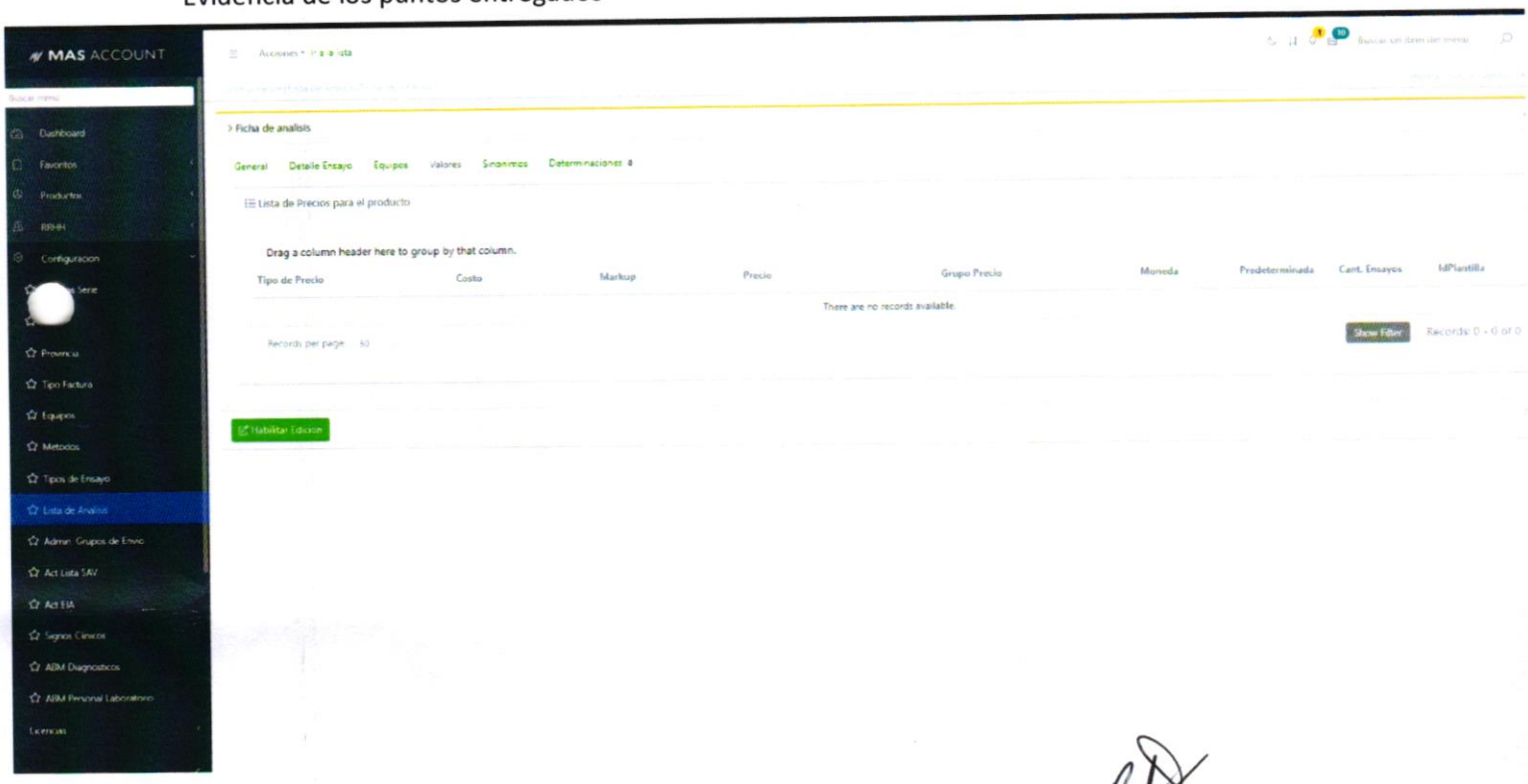
A continuación, se detallan funcionalidades ya entregadas de manera adelantada que serán implementadas con el módulo de Gestión de Compras.

Nº	Tarea	Estado
1	Manejar lista de precios de análisis	Entregado
2	El sistema debe poder permitir el cobro de análisis a clientes externos, así como debe poder interoperar con el sistema que SENACSA utiliza para los pagos	Entregado
3	El software ofertado deberá contar con protocolos de interconexión con distintos equipos de alta complejidad, tanto actuales (p. ej. HPLC MS/MS) como otros a futuro para el caso de que el SENACSA lo requiera en instancias posteriores de implantación	Entregado

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vig s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VIG

Evidencia de los puntos entregados



Consorcio Grupo
Mas s.r.l. - vig s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG s.r.l.

Acciones • Volver a la lista

Buscar un item del menú

Diario de cobros

Nro. de documento:	OCDB645	Cod. Seccion:	DIACOBROS1
Tipo Documento:	Cobro	Fecha Registro:	02/05/2023
Descripción Cliente:		Código Cliente:	
Código Divisa:	ARS	Tipo de Cambio:	1,0000
Sucursal:	CC	Nº Doc. Manual/Lote:	
Doc. Externo:		Doc. Registrado:	
Observaciones:			

Facturas pendientes

Facturas pendientes

Tipo	Fecha Registro	Nro Doc.	Doc. Externo	Detalle	Divisa	Importe	Importe DL	Imp. Pendiente	Imp. Pendiente	A PAGAR	A PAGAR DL	EDIT
				No hay registros disponibles.								
					TOTAL	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	

Reg.: 0 a 0 de 0 - Paginas: 1

Regs. por pag.: 10

Detalle de cobro

TipoMov	Descripcion	NCuenta	Importe	ImporteDL	Medio Pago	Fecha Vencimi	Cod. Retencion	Fecha Retencion	CUIT Cheque
				No hay registros disponibles.					
		Total:	0	0					

Agregar fila | Grabar cambios | Cancelar cambios

Acciones •

Buscar un item del menú

Opciones de búsqueda

Fecha de entrega:	dd/mm/aaaa	Nombre Muestra:		Muestra Declarada:	
Paquete:		Ensayo:		ID Muestra:	
[illegible]:		Nro. OT:		Sucursal:	
		Estado:		Prioridad:	
Cod. Ensayo Alter.:		Descripcion:		Cliente Interno:	
NO:		NO:		NO:	

Buscar | Borrar filtros

Muestras

ID Muestra	Lote/Referencia	OT	Muestra Declarada	Estado	Descripción	Area actual	Fecha Est. Entrega	Ing. Area	Micro
MU100158		ODT 100645	AGUA 1	EN PROCESO			26/04/2023	NO	NO
MU100155		ODT 100644	romina1.4	EN PROCESO			13/04/2023	NO	NO (2)
MU100154		ODT 100644	romina1.3	EN PROCESO			13/04/2023	NO	NO (3)
MU99189		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 77666-6 CCC 717216	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0)
MU99189		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 77666-6 CCC 717216	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0)
MU99188		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 31258-9 CCC 717215	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0)
MU99188		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 31258-9 CCC 717215	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0)
MU99187		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 67824-5 CCC 717214	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0)

Reg.: 1 a 25 de 30 - Paginas: 1 2

Mostrar Resultados

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG s.r.l.

Acciones

Opciones de búsqueda

Muestras Sel: 'MU100158'

ID Muestra	Lote/Referencia	OT	Muestra Declarada	Estado	Descripción	Area actual	Fecha Est. Entrega	Ing. Area	Micro
		ODT 100645	AGUA 1	EN PROCESO			26/04/2023	NO	NO
		ODT 100644	romina1.4	EN PROCESO			13/04/2023	NO	NO (2
MU100154		ODT 100644	romina1.3	EN PROCESO			13/04/2023	NO	NO (3
MU99189		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 77666-6 CCC 717216	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0
MU99189		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 77666-6 CCC 717216	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0
MU99188		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 31258-9 CCC 717215	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0
MU99188		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 31258-9 CCC 717215	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0
MU99187		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 67824-5 CCC 717214	EN PROCESO			01/01/1900	NO	NO (0

Reg.: 1 a 25 de 30 - Paginas: 1 2

Mostrar Resultados

Resultados

IDMUESTRA	Cod. Analisis	Ensayo	Resultado	Valor de Informe	Resultados Anteriores	U.Medida	Referencia	Norma	LDM	LDC	Area	Inicio	Fin	Usuario/Fecha Guardado
MU100158	AN18028	Metolachlor	300	300	Ver	µg/Kg		GC MS			CENTRAL	24/04/2023	24/04/2023	admin(24/04/2023 01:10:47 p.m.)

Acciones

Acciones

- Agregar Notas
- Consulta Muestra
- Importar Resultados
- Cargar demora
- Datos Auditados
- Carga Masiva

ID Mu	ote/Referencia	OT	Muestra Declarada
		ODT 100645	AGUA 1
MU10		ODT 100644	romina1.4
MU10		ODT 100644	romina1.3
MU99189		ODT 99560	Aceites - Primera Junta - ID 776 CCC 717216
MU99189		ODT 99559	Aceites - Primera Junta - ID 776 CCC 717216

Consorcio Grupo Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi

CONSORCIO Grupo MAS VTG

Señor Coordinador, solicitamos respetuosamente la aprobación del Informe para continuar avanzando con las actividades del Proyecto.

Sin otro particular, hacemos propicia la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

Lic. ENRIQUE TORRAS
Representante Legal
Consorcio Grupo
Mas s.r.l. - vtg s.r.l.
Lic. Enrique Torras Macchi