Proveedor: Grupo Horus S.A

Orden de Trabajo

Nro. de Orden	09
Horas	306 horas
Fecha de pedido	06/04/2020
Plazo de entrega al MITIC	17/08/2020

Nombre del Producto

Padrón de Personas y Estructuras Jurídicas y Beneficiarios finales del Paraguay

Antecedentes

La República del Paraguay está pasando por el proceso de evaluación del GAFILAT, el cual inició en noviembre del presente año con la visita de los evaluadores. A partir de esta visita, se iniciaron una serie de procesos institucionales para cumplir lo solicitado por la mencionada institución. La evaluación está conformada por una serie de etapas que debe ir cumpliendo el país, siendo la más importante la que se realizará en mayo del 2020; en donde se constatará si la documentación presentada en etapas previas evidencia la realidad. Las solicitudes de la GAFILAT abarcan varios aspectos, pero este proyecto apunta a dos solicitudes muy puntuales:

- Contar con un padrón único de Personas y Estructuras Jurídicas.
- Contar con el Registro de Beneficiario Final de cada una de las Personas y Estructuras Jurídicas del Padrón.

Se menciona que esta información debe ser accesible por las autoridades competentes, además debe ser precisa, consistente y actualizada. Por lo tanto, se requiere contar con una base de datos que contenga esta información y un sistema de consultas.

Objetivo

Diseño, desarrollo e implementación de un sistema de gestión WEB que abarque los siguientes aspectos:

- Padrón único de Personas y Estructuras Jurídicas del Paraguay
- Beneficiario Final

El sistema se implementará para cumplir con los requisitos de la próxima evaluación de GAFILAT al Paraguay prevista para inicios de mayo del 2020, la cual se centrará en la verificación de avances en el desarrollo de sistemas de gestión de información para el padrón único de personas

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

y estructura jurídicas y de beneficiarios finales. La información de dichos sistemas deberá ser accesible a los actores interesados, precisa, consistente y actualizada.

La base de datos desarrollada deberá ser extensible para servir de base al proyecto Sistema Integrado de Registro Administrativo y Control de Personas Jurídicas, Estructuras Jurídicas, y Beneficiarios Finales - SIRCPEJ, el cual será utilizado por la "Dirección General de Personas y Estructuras Jurídicas y de Beneficiarios Finales" (ver documento de consultoría del Banco Mundial para la Abogacía del Tesoro "*Consultoría: Improving the Information Technology Platform for the Registration of Companies in Paraguay*").

Referencias

- Nota de Abogacía del Tesoro A.T Nº 28 del 28 de febrero de 2020.
- GAFILAT:
  - RECOMENDACIÓN 24: Transparencia y beneficiario final de las personas jurídicas
  - RECOMENDACIÓN 25: Transparencia y beneficiario final de otras estructuras jurídicas
- Leyes Paraguayas:
  - Ley 6446/2019 que crea el Registro Administrativo de Personas y Estructuras Jurídicas y el Registro Administrativo de Beneficiarios Finales
  - Decreto 3412/2020 que reglamenta la Ley 6446/2019
- Documento de consultoría del Banco Mundial para la Abogacía del Tesoro de relevamiento del Sistema Integrado de Registro Administrativo y Control de Personas Jurídicas, Estructuras Jurídicas, y Beneficiarios Finales - SIRCPEJ
- Estándar de Datos de Beneficiario Final

1. Introducción

El presente documento cubre los componentes funcionales del sistema de consulta de datos del beneficiario final. Para tal efecto, se debe implementar un sistema Web de consultas con las siguientes funcionalidades expuestas en Internet:

A. Módulo Administrativo y Operación	
Gestión de Usuarios y Permisos	RF.A.1. Gestión de Usuarios RF.A.2. Gestión de Perfiles y Permisos RF.A.3. Generación de Log de Auditoria de Acceso de Usuarios RF.A.4. Mecanismo de Autenticación para Acceso al Módulo Administrativo
Consulta de Beneficiario Final	RF.A.5 Módulo de navegación en formato de tablas/listas por la información generada. RF.A.6. Visualización de Beneficiario Final RF.A.7. Visualización de Entidad

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

	RF.A.8. Visualización de Histórico Cambios Entidad / Beneficiario Final
Motor de Extracción de datos a partir del SIMPLE	RF.A.9. Flujo de Extracción de Datos de la Base de Datos a partir de Los formularios y tramites del SIMPLE RF.A.10. 'Proceso de Adaptación y Transformación de la Información RF.A.11. Flujo de Carga a Base de Datos de Referencia
B. Portal Datos Abiertos	
Home	RF.B.1. Página de Acceso al portal WEB RF.B.2. Página de Términos y Condiciones, Licencia RF.B.3. Estadísticas Generales
Navegación WEB en Datos Abiertos	RF.B.4. Visualización de Beneficiario Final RF.B.5. Visualización de Entidad RF.B.6. Visualización de Histórico Cambios Entidad
Diccionario de Datos	RF.B.7. Sección que contiene el diccionario de datos de los archivos descargables en formato de datos abiertos. RF.B.8. Página de Descarga de Datos
C. Descarga de Datos Abiertos	
Descarga en formato de datos abiertos	RF.C.1 Los datos publicados en el portal WEB estarán disponibles para descarga en formato de datos abiertos.

Para la estructura del sistema WEB, se requiere la siguiente estructura de navegación:

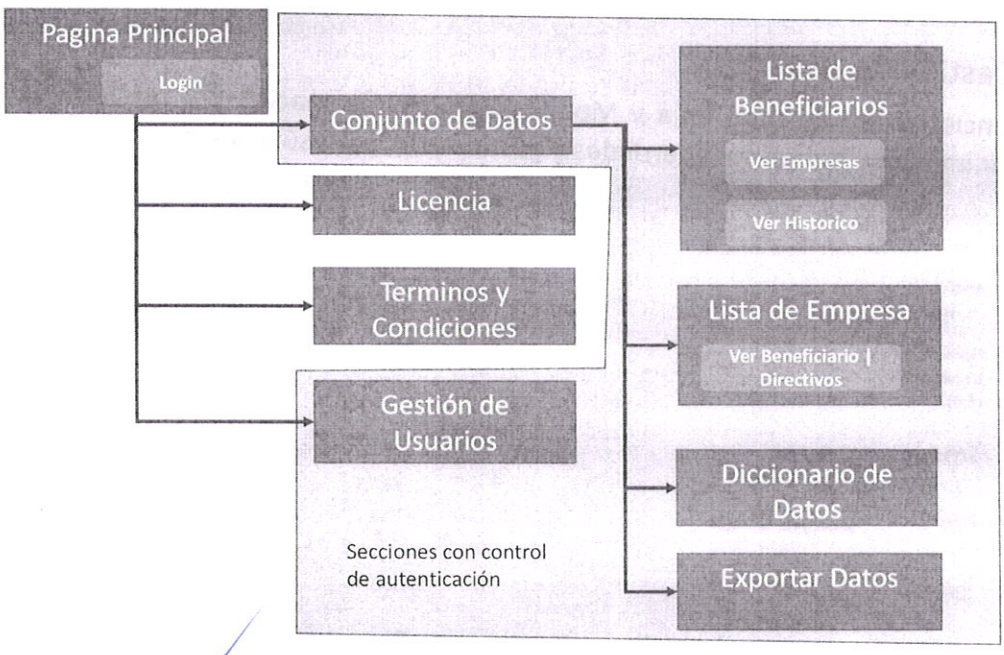


Ilustración 1 - Estructura de Navegación

Observación: inicialmente el sistema servirá de consulta de información para los actores interesados (previa autenticación), por ejemplo, para la SEPRELAD y la SET. La Abogacía del tesoro

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

gestionará dinámicamente la provisión de credenciales a los usuarios del sistema. En un futuro, el sistema podrá publicar los datos en Internet sin credenciales, una vez que se verifique la calidad de los datos (esto implica que los servicios web deberán poder ser accedidos fuera del Sistema de Intercambio de Información). La gestión de la actualización de los datos se continuará realizando mediante los formularios del sistema SIMPLE, con actualizaciones periódicas a la base de datos del sistema aquí definido. La periodicidad de la actualización será definida por la Abogacía del Tesoro en conjunto con MITIC, en base a pruebas de rendimiento del proceso de ETL.

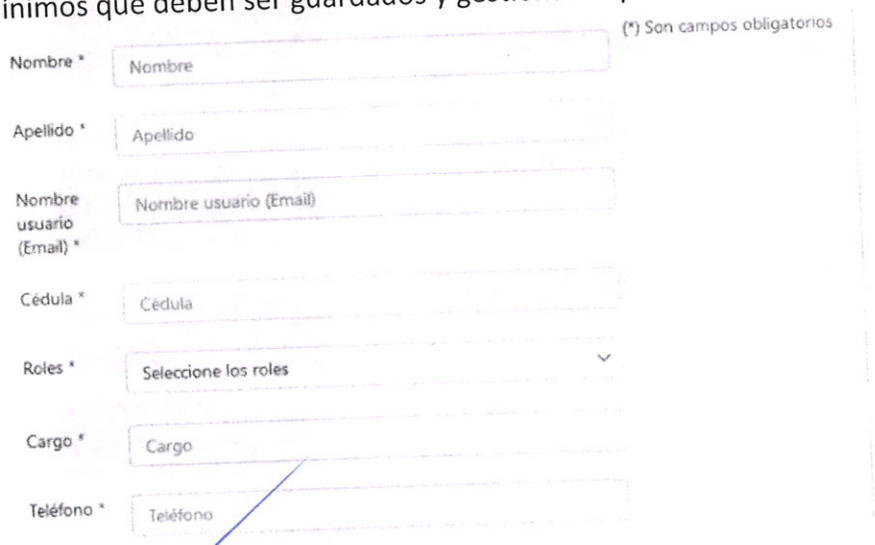
2. Requerimientos Funcionales

2.1. Módulo Administrativo y de Operación

2.1.1. Gestión de Usuarios y Permisos

RF.A.1. Gestión de Usuarios

1.1. Funcionalidad de Alta, Baja y Modificación de Información del usuario. Los atributos mínimos que deben ser guardados y gestionados por usuario son:



RF.A.2. Gestión de Perfiles y Permisos

1.2. Se deberá diseñar un sistema de gestión de credenciales para usuarios asociando [roles, páginas/API], [roles, usuarios]. La definición de los roles y sus funcionalidades será

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

realizada por la Abogacía del tesoro en conjunto con MITIC, y deberá ser dinámica, esto es, deberá poder ser modificada por la Abogacía del tesoro autónomamente.

RF.A.3. Generación de Log de Auditoria de Acceso de Usuarios

1.3. El Acceso al sistema por parte de usuarios registrados se deberá registrar en LOG de auditoria para consultas. En la presente OT, el LOG se deberá registrar en la base de datos. Para esta OT no se prevé una interfaz WEB de consulta a los logs.

RF.A.4. Mecanismo de Autenticación para Acceso al Módulo Administrativo

1.4. Autenticación de usuarios (Login/Logout) para usuarios de abogacía del tesoro y otros usuarios externos a la abogacía del tesoro.

1.5. Todas las páginas web y API (servicios REST) del sistema (con excepción de la *landing page*) deberán tener autenticación.

2.1.2. Consulta Beneficiario Final

RF.A.5 Módulo de navegación en formato de tablas/listas por la información generada.

La información relacionada a entidades/beneficiarios finales u otros tipos de datos deben ser visualizables y navegables tablas estandarizadas. Las tablas deben considerar filtros de búsqueda, paginación e hipervínculos para exportación de datos. soporte. Las tablas deben ser estandarizadas con filtros de búsqueda, paginación e hipervínculos para exportación la información exibida o entre entidades. Requisitos generales de la visualización:

- Búsqueda por columnas en cada columna posible.
- Ordenación de datos por columnas
- Capacidad de descarga de los datos totales y filtrados en formato Excel
- Paginación de la tabla en caso de que existan muchos registros resultantes.

.

RF.A.6. Visualización de Beneficiario Final

Se deberá visualizar una lista de navegación por beneficiario final. Las columnas exhibidas en la tabla serán definidas en tiempo de diseño de solución del proyecto.

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Luego de ingresar el texto en el campo de filtro, presione la tecla Enter.

Lista de Beneficiarios Finales - Empresa Grupo Horus SA

Id	Nombre y apellido	Cédula	RUC	Domicilio	Nacionalidad	Profesión	Porcentaje Participación	Porcentaje Derecho	Fecha Beneficiario Final
id	nombre	cédula	RUC	responsable	nacionalidad	profesión	porcentaje	porcentaje	fecha
2	Camilo Benitez	13.251	13.251	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	29/02/2020
5	Camilo Benitez	13.251	13.251	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	29/02/2020
6	CAMILO BENITEZ ALMADA	1.248.227	1.248.227	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	30/04/2020
7	JUAN PEREZ	23	23	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	04/05/2020
9	LUIS VILLORDO	689.762	689.762	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	31/03/2020
14	NATALICIO CHASE	721.270	721.270	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	31/03/2020
16	RENE MILCIADES FERNANDEZ BOBADILLA	745.882	745.882	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	29/02/2020
17	MARIO ALBERTO VARELA CARDOZO	2.846.714	2.846.714	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	31/03/2020
20	ERNESTO BENITEZ PETTERS	1.145.079	1.145.079	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	15/03/2020
22	CARLOS MARÍA FLORENTIN BENITEZ	1.440.492	1.440.492	Avda. XX	Paraguaya	Comerciante	50	40	30/04/2020

« ‹ 1 › »

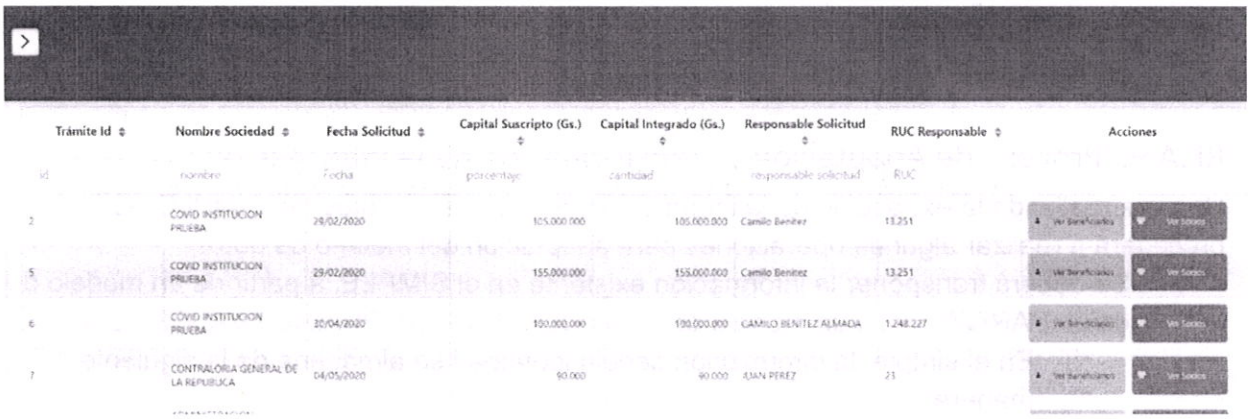
RF.A.7. Visualización de Entidad

Debe ser posible visualizar la información de la sociedad y Estructura jurídica. Requisitos generales de la visualización. Las columnas exhibidas en la tabla serán definidas en tiempo de diseño de solución del proyecto. Adicionalmente a los requisitos mencionados en RF.A.5, deberá existir la posibilidad de incluir un enlace que permita visualizar:

1- Lista de Beneficiarios
2- Lista de Directivos
3- Lista de Socios
4- Histórico de Cambios en la Sociedad

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
. Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC



RF.A.8. Visualización de Histórico Cambios Entidad

A partir de la visualización de Entidades, deberá existir un enlace que permita visualizar el histórico de cambios de la entidad. Las columnas exhibidas en la tabla serán definidas en tiempo de diseño de solución del proyecto.

2.1.3. Motor de Extracción de Datos a Partir del Simple

RF.A.8. Flujo de Extracción de Datos de la Base de Datos a partir de Los formularios y tramites del SIMPLE

Se deberá considerar un proceso de extracción y normalización de datos a partir de una lista de trámites predefinida del sistema SIMPLE. El proceso contendrá las siguientes etapas:

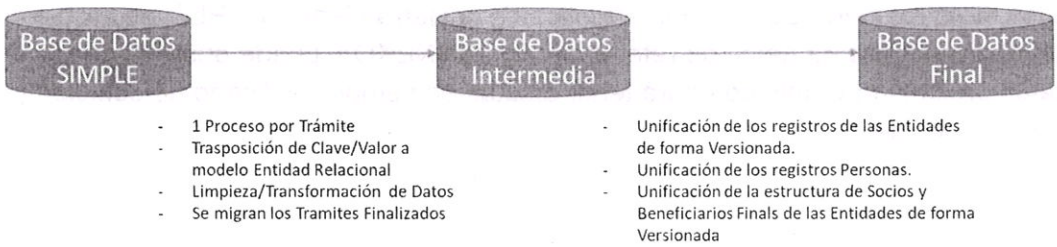


Ilustración 2 - Proceso de Extracción de Datos a partir SIMPLE

Para esta etapa, se deben considerarán los siguientes Trámites del SIMPLE en el proceso de extracción:

- Inscripción en Sociedades en ABT

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

- Comunicación Beneficiario Final
- Comunicación en el Registro Administrativo de Personas y Estructuras Jurídicas

RF.A.9. 'Proceso de Adaptación y Transformación de la Información

Una vez realizada la extracción de la información de la base de datos del SIMPLE, se procederá a realizar algunas operaciones para adaptación del modelo de datos:

- Se deberá transponer la información existente en el SIMPLE, a partir de un modelo de datos PAR/VALOR a un modelo de datos NOMBRE PROPIEDAD / VALOR. Ejemplo:
  - En el simple, la información cédula identidad se almacena de la siguiente manera:

TIPO VALOR	**VALOR**
Documento Identidad	*11111111*
Nombre Completo	*Nombre Persona*

  - Se procederá a almacenar de la siguiente manera en la tabla intermediaria:

Documento de Identidad	**Nombre Completo**
11111111	*Nombre Persona*

- Actualmente, en la herramienta SIMPLE, no se realizan tratamiento o validación de datos. Para algunos tipos de datos deben ser implementados algunos tratamientos. Se definen algunas reglas de tratamiento de datos, definidas en el **RN.2** de la sección de "Reglas de Negocio".
- Los registros que no puedan ser procesados en el momento de la extracción de datos, deberán ser registrados en archivo de LOG, sin interrupción del proceso.

RF.A.10. Flujo de Carga a Base de Datos de Referencia

Una vez que los registros generados en los Trámites de la Herramienta SIMPLE, se procederá a la actualización de la base de datos de referencia. En el ANEXO I, puede observarse el modelo de datos preliminar. El mismo podrá tener ajustes en tiempo de diseño de solución y desarrollo según necesidad.

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

2.2. Portal de Datos Abiertos

2.2.1. Home

RF.B.1. Página de Acceso al portal WEB

Al acceder al portal (RNF1 – Dirección Dominio), el ciudadano tendrá acceso a la página principal.

Estructura de la página: (RNF2 – Identidad Visual)

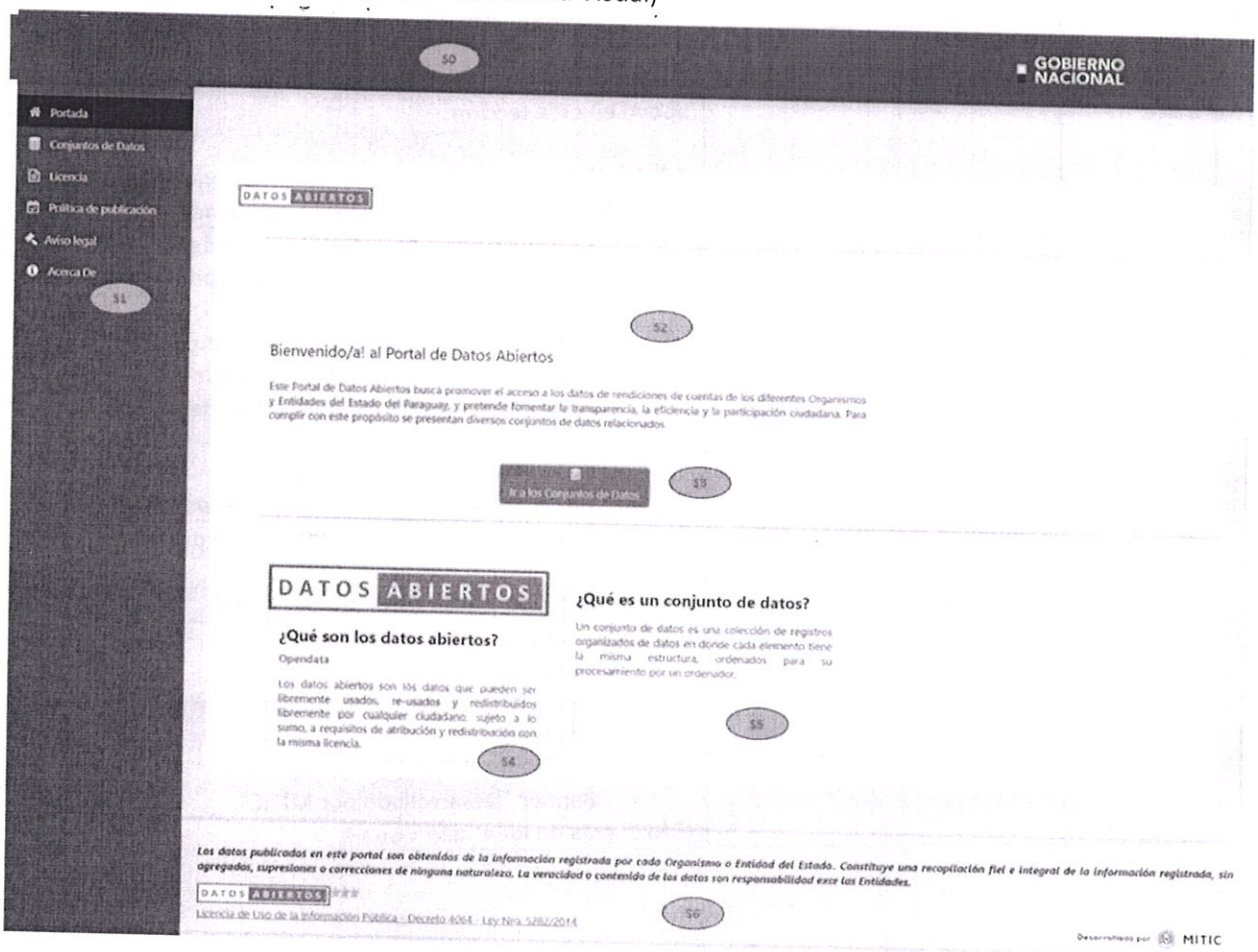


Ilustración 3 Página Principal

Secciones y Funcionalidades de la página:

Sección	Nombre Sección	Descripción
S0	Header	Encabezado común a todas las páginas del portal. Contienen los logos del Gobierno y de la ABT

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

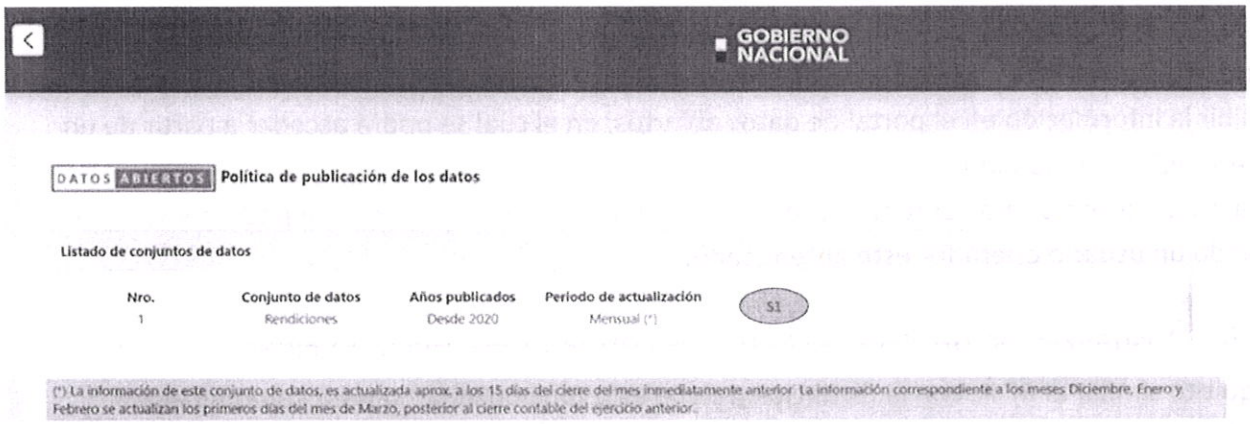
		(RNF2. Guía identidad visual)
S1	menú	Menú del portal con acceso a las secciones: - Portada: link de acceso a página principal - Conjunto Datos: sección que lleva a la visualización de Datos. - Política de Publicación: información referente a la frecuencia de publicación de datos. - Política de Publicación para mayor información. - Licencia (RNF3. Licencia) - Aviso Legal - Acerca De: información acerca de la página. - Login al Sistema
S2	Portada	Información introductoria acerca de la página y el contenido de la misma. Se podrá agregar contenido instructivo y de apoyo en esta sección. Adicionalmente, se agregarán informaciones estadísticas, según definición en "RF.B.3. Estadísticas Generales"
S3	Contenido Principal	- Introducción al Sistema. Página Principal conteniendo la siguiente información: - Descripción de uso del Portal - Lista de Tramites y Procesos contemplados - Paginas Auxiliares: términos y condiciones, - Referencias al marco normativo de las leyes que ayuda a cumplir el sistema - Referencia a GAFILAT, qué es, y qué recomendaciones busca cumplir el sistema
S4	Contenido Informativo datos abiertos	Contenido de ayuda e informativa acerca de datos abiertos.
S5	Sección de Ayuda	Sección de ayuda y acerca del uso del portal.
S6	Footer	Común a todas las páginas. Contiene: - Logos de Datos Abiertos - Link a la Licencia de Uso Información Pública (RNF3. Licencia) - Disclaimer Resumido - Banner "Desarrollado por MITIC". (RNF2. guía de Identidad Visual)

RF.B.2. Página de Términos y Condiciones, Licencia, Política de Publicación

Política de Publicación

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC



Política de Publicación

Secciones y Funcionalidades de la página:

Sección	Nombre Sección	Descripción
S0	Tabla de Frecuencia	Tabla en la cual se visualizará la siguiente información: - Conjunto de Datos - Fecha Inicio Publicación - Frecuencia de Actualización de los Datos

RF.B.3. Estadísticas Generales

En la página principal, en la posición S2 conforme descrito en la sección "2.2.1 – R.F.B.1 Página de Acceso al portal WEB", para esta versión de software se deberán exhibir algunas estadísticas generales:

1. Cantidad de entidades por tipo de entidad
2. Cantidad de Nuevas organizaciones desde una fecha configurables
3. Cantidad de Beneficiarios Finales

2.2.2. Navegación WEB en Datos de Abiertos

RF.B.4 Visualización Beneficiario Final

Requisito similar al RF.A.6 con la distinción de que esta funcionalidad tendrá como finalidad exhibir la información en el portal de datos abiertos, en el cual se podrá acceder a partir de una autenticación del ciudadano.

Esta visualización podrá contener atributos y columnas distintas a las que se podrán visualizar cuando un usuario operador esté autenticado.

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

RF.B.5 Visualización de Entidad

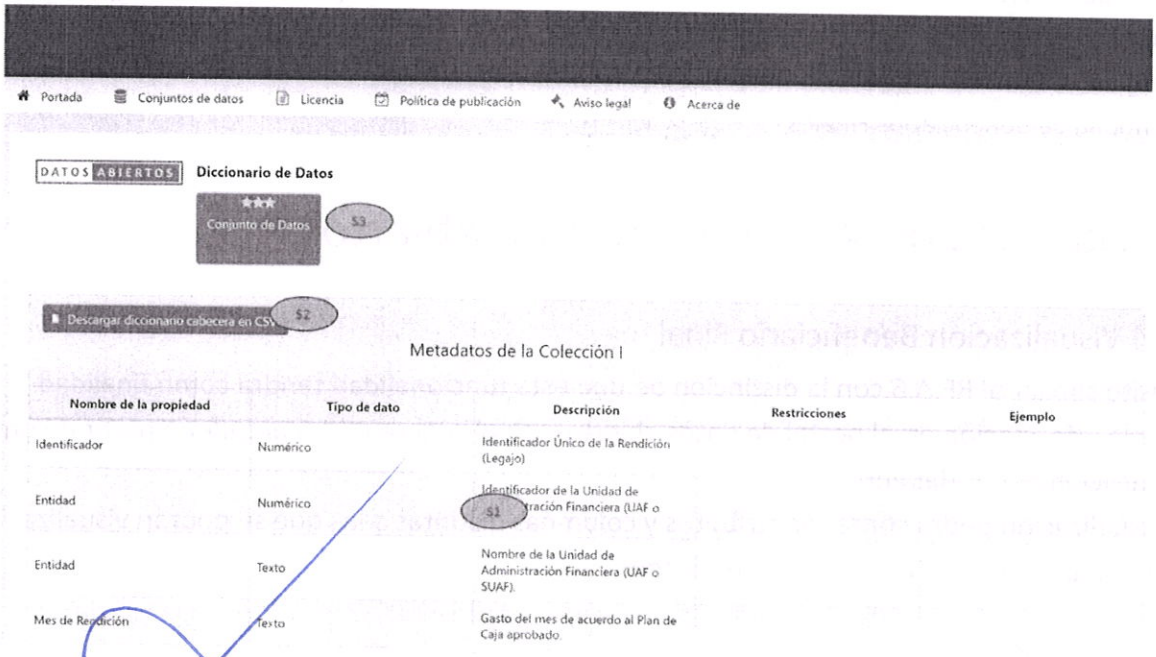
Requisito similar al RF.A.7 con la distinción de que esta funcionalidad tendrá como finalidad exhibir la información en el portal de datos abiertos, en el cual se podrá acceder a partir de un acceso del del ciudadano.
Esta visualización podrá contener atributos y columnas distintas a las que se podrán visualizar cuando un usuario operador esté autenticado.

RF.B.5. Visualización de Historio Cambios Entidad / Beneficiario Final

Requisito similar al RF.A. con la distinción de que esta funcionalidad tendrá como finalidad exhibir la información en el portal de datos abiertos, en el cual se podrá acceder a partir un acceso del ciudadano.
Esta visualización podrá contener atributos y columnas distintas a las que se podrán visualizar cuando un usuario operador esté autenticado.

2.2.3. Diccionario de Datos

RF.B.6. Sección que contiene el diccionario de datos de los archivos descargables en formato de datos abiertos.



Página de diccionario de Datos

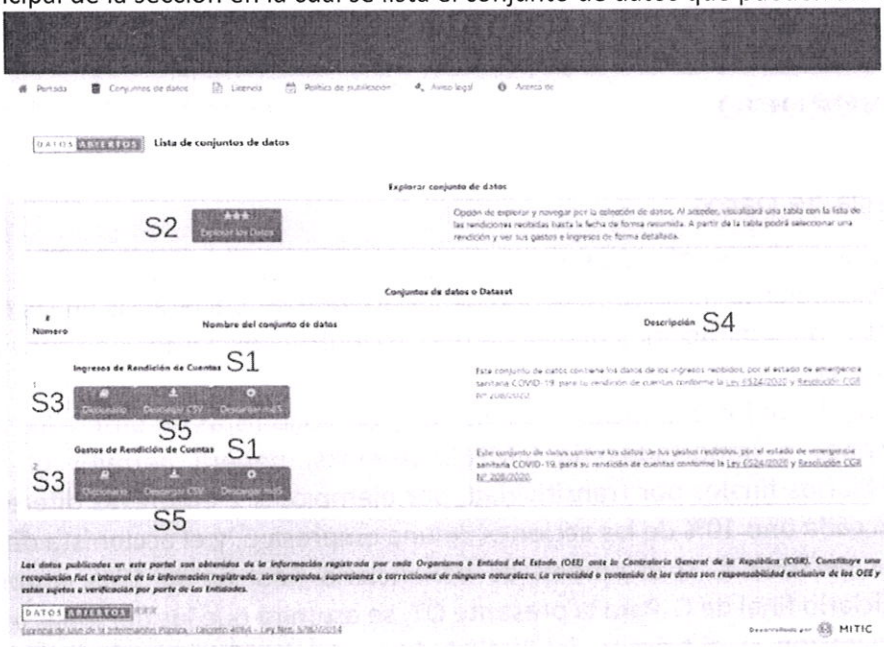
ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Sección	Nombre Sección	Descripción
S1	Metadatos de Rendición	Diccionario de datos referente a la Colección
S2	Descarga Diccionario en CSV	Opción de Descarga del Diccionario en formato CSV
S3	Link Acceso al Conjunto de Datos	Link de Acceso al conjunto de datos

RF.B.8. Página de Descarga de Datos

Página principal de la sección en la cual se lista el conjunto de datos que pueden ser visualizados



Lista de Conjunto de Datos

Sección	Nombre Sección	Descripción
S1	Nombre Conjunto de Datos	Nombre del conjunto de datos
S2	Acceso a Datos	Link de Acceso a navegación de los datos
S3	Diccionario	Diccionario de Datos del Data set
S4	Descripción	Descriptivo acerca del conjunto de datos.
S5	Descarga Completa	Link para Descarga Completa de Datos

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

2.3. Descarga de Datos Abiertos

2.3.1. Descarga en formato de datos abiertos

RF.D.1 Los datos publicados en el portal WEB estarán disponibles para descarga en formato de datos abiertos

El conjunto de datos deberá poder exportarse en un formato CSV y Excel.

3. Reglas de Negocio

RN.A.1. Estructura de Datos

1.1. La estructura de datos deberá permitir:

1.1.1. El cruzamiento de la información de los accionistas declarados en las empresas y los datos de beneficiarios finales de tipo accionistas declarados en otro formulario del SIMPLE.

1.1.2. El cálculo de los beneficiarios finales de tipo accionistas en base a los accionistas declarados e importados de SIMPLE. Además, deberá permitir el cálculo de beneficiarios finales por transitividad, por ejemplo, si 2 empresas diferentes (A, B) tienen cada uno 10% de las acciones de una empresa C, y el accionista de A y B es la misma persona X, si el umbral de beneficiario final es de 15%, entonces, X es beneficiario final de C. Para la presente OT, se asumirá que las personas que realizan la declaración en el trámite del SIMPLE denominado "Comunicación en el Registro Administrativo de Beneficiarios Finales" ya tienen en cuenta esta lógica (en virtud de ser una declaración firmada) y el sistema de extracción no hará el cruzamiento de datos entre los tramites del SIMPLE.

RN.A.2. Tratamiento de datos en el proceso de extracción del SIMPLE

Se consideran las siguientes reglas para limpieza y tratamiento de datos:

#	Regla a Aplicar
1	El estado completo de participación (acciones) de la empresa se refleja en una instancia de trámite. Se procesan todas las instancias de trámites de manera independiente.
2	Actualmente no se está procesando o utilizando el Tramite_Ref. Esta información se

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

	está extrayendo y existe en la tabla intermedia, pero no se está utilizando actualmente.
3	En el proceso de inscripción en sociedades hay varios RUCs que se repiten. En este caso, se está actualizando la información de la empresa en función de las instancias de trámite en función de la fecha de actualización.
4	En el SIMPLE, los campos nombre y apellidos se encuentran en un único campo. El modelo de BODS nombre y apellido se encuentran en campos separados. Se crean tres columnas en la base de datos: Nombre Completo, Nombre y Apellido.
5	En los detalles de socios y beneficiarios hay varios campos que tienen que ser numéricos y no lo son: cantidad_acciones_cuotas_participacion, valor_de_cada_una, porcentaje, cantidad_votos Regla de Tratamiento aplicada en Acciones/Participación (en esta orden): 1. Se suprime separador de miles (“.”). 2. En caso de porcentaje, se suprime “%”. 3. La palabra “coma”, “ coma “ se substituye por “,” 4. Se suprimen los campos alfabéticos, espacios, inicio y fin de línea. 5. En el caso de porcentaje, el número debe ser inferior a 100. 6. Tratamiento específico para cantidad de acciones. 7. Se convierte a numérico. En caso de Error, se genera LOG y no se procesa el registro.
6	Para tratamiento de número de documento en Registro de Personas y Estructura Jurídica y Beneficiario Final, se utiliza la siguiente lógica: 1. Se generó una lista de posibles valores que indican nulidad en el campo para RUC y CI (NO TIENE, N/A, 00000). En función de esto el campo se procesa como nulo. 2. Se elimina “.” intermedios 3. Se eliminan espacios, quiebre de líneas. 4. En caso de que la información de RUC y CI estén presentes, se compara el RUC sin dígito verificador con la Cédula de Identidad para verificar que sean iguales. 5. Si son iguales, se procede a registrar el socio o beneficiario final. NOTA: actualmente, el documento de identidad se marca como tipo “cédula de identidad” o “ruc”. No es posible determinar si la cédula de identidad en realidad es del tipo pasaporte u otro tipo de documento / origen.
7	Tipos de Registros encontrados que no son procesados y se deben genera LOG: - Documentos de los socios con estos valores: N/A, NO APLICA, 000000, NO TIENE. - No posee Nombre y Apellido Se procederá a eliminar los puntos y el guion del ruc y a comparar esos valores y si son iguales se dejará pasar, sino se considerarán inválidos.
8	En caso de que se encuentre un mismo número de documento asociado a 2 personas

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

	de nombres distintos, se asumirá la identidad y nombre de la primera persona registrada.
9	En caso de que se encuentre un mismo número de RUC asociado a 2 Entidades de nombres distintos, se asumirá la identidad y nombre de la primera persona registrada.
10	Identificación de Persona física o jurídica. Implementar validación de RUC para empresa Jurídica, si no se valida, se asume en esta etapa del Proyecto como siendo persona física.

RN.A.3. Lista de Tramites del SIMPLE

Se deben considerar los siguientes procesos del SIMPLE para extracción de datos:

- Inscripción en Sociedades en ABT
- Comunicación Beneficiario Final
- Comunicación en el Registro Administrativo de Personas y Estructuras Jurídicas

NOTA: en tiempo de diseño de solución, los procesos a partir de los cuales se deben obtener información podrán ser modificados. Esto podrá estar sujeto a una revisión de esfuerzo en función de la complejidad de los procesos que deben ser importados.

4. Requerimientos No Funcionales

Se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos no funcionales:

RNF 1. Módulo Extracción de Datos a partir del Simple:

- Todos los datos de todos los formularios del SIMPLE de todos los tipos de personas y estructuras jurídicas deberán ser migrados a la nueva Base de Datos. La lista de formularios será definida en por la Abogacía del Tesoro en conjunto con MITIC.
- El proceso de migración deberá poder ser ejecutado periódicamente para actualizar los datos de la nueva DB.
- El proceso de migración no deberá afectar el funcionamiento transaccional de SIMPLE de Abogacía del Tesoro.

RNF 2. Base de Datos del sistema

- Diseño e implementación a partir de los datos existentes en la plataforma SIMPLE provista por MITIC y utilizada por la Abogacía del Tesoro en la actualidad para todos los formularios de creación de todos los tipos de empresas que deben ser registrados por ley en la abogacía del Tesoro. Referencia: Ver diseño de BD de simple proveída por Abogacía del Tesoro
- El diseño de la base de datos deberá ser compatible con el estándar de beneficiario final:

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

http://standard.openownership.org/en/v0-2-0/ para el dominio de información que será tratado en la presente OT.

RNF 3. Todas las páginas web deberán usar el protocolo HTTPS

RNF 4. Todos los listados deben contar con paginación del lado del servidor.

RNF 5. Todos los campos obligatorios deben estar identificados con (*) y emitir los mensajes de validación apropiados.

RNF 6. Para la generación de reportes se debe utilizar la librería chart.js y jspdf u otra definida por el equipo técnico del MITIC.

RNF 7. Cualquier librería adicional deberá ser autorizada por el equipo técnico del MITIC.

RNF 8. Para todos los casos, los servicios REST deben devolver únicamente aquellos datos a utilizarse.

RNF 9. Los proyectos Java deben funcionar correctamente en IDE Eclipse Oxygen o posterior.

RNF 10. El proyecto Backend debe estar desarrollado con tecnología JAVA JEE 7 o superior utilizando el servidor Wildfly 10 o superior.

RNF 11. El proyecto FrontEnd debe estar desarrollado con framework Angular y template a ser definido por el MITIC.

RNF 12. Deberán utilizarse los proyectos (repositorio y ramas) de código fuente entregados por el equipo técnico del MITIC, modificando y entregando los productos y documentaciones en dichos repositorios.

RNF 13. El motor de base de datos deberá ser postgresql en su versión 12

RNF 14. Para la implementación del backoffice administrativo, funciona relacionada con ABM de usuarios, se utilizará como base el proyecto "Portal Paraguay Admin". Para tal efecto se clonará parte del proyecto en un proyecto separado independiente.

RNF 15. .

RNF 16. Las tablas deben ser estandarizadas con filtros de búsqueda, paginación e hipervínculos en el caso de visualización de datos correlacionados.

RNF 17. Los procesos de extracción de datos de la base de datos de simple deben realizarse con el software para extracción y transformación de datos Pentaho (https://community.hitachivantara.com/s/pentaho) en su versión de licencia de código abierto. Estos procesos deben de realizar limpieza de los datos, transformaciones necesarias y la lógica para generar el histórico de los procesos realizados para una entidad (beneficiarios finales, personas y estructuras jurídicas, inscripción ABT).

RNF 18. Se debe implementar un proyecto para administración de los usuarios, asociación a los roles existentes y control de autenticación basado en el portal de administración del Portal Paraguay.

RNF 19. Para la generación de los archivos excel se utilizará el soporte de la exportación de tablas de la librería PrimeNG (https://www.primefaces.org).

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Anexo: Diseño de BD de simple proveída por Abogacía del Tesoro: versión de mayor resolución disponible en http://bit.ly/bd-simple-mitic

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Dirección General de Gobierno Electrónico
Administrador de contrato

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Grupo Horus S.A
Proveedor

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC