

PROVINCIA DE SAN JUAN
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

INFORME FINAL

OFERTA EXPORTABLE SAN JUAN - DESARROLLO WEB
CONTRATO DE OBRA: EXPEDIENTE N.º EX-2022-00107775- -CFI-GES#DCS

MARZO DE 2023

EXPERTO: LIC. JOSÉ FERNANDO GUNELLA TOLEDO

ÍNDICE

EXTRACTO	4
INTRODUCCIÓN.....	5
Evolución del proceso de desarrollo	7
TAREA 1: PLATAFORMA WEB.....	8
Tarea 1.1: Base de Datos de empresas	8
Tarea 1.2: Diseño de las pantallas de inicio y cada subpantalla del sitio público.....	9
Tarea 1.2.1: Pantalla Principal (Home o Inicio).....	12
Tarea 1.2.2: Pantalla Institucional	12
Tarea 1.2.3: Pantalla Productos	12
Tarea 1.2.4: Pantalla Empresas por orden alfabético	12
Tarea 1.2.5: Pantalla Empresas por subrubro	13
Tarea 1.2.6: Formulario Nuevos exportadores	13
Tarea 1.2.7: Pantalla Noticias	13
Tarea 1.2.8: Pantalla Contacto.....	13
Tarea 1.2.9: Pantalla Empresa.....	14
TAREA 2: REGISTRACIÓN DEL DOMINIO	15
TAREA 3. DESARROLLO DEL FRONTEND	16
Tarea 3.1: Maquetado Frontend.....	16
Tarea 3.2: Sketches UX/UI.....	25
Tarea 3.3: Diseño gráfico	42
TAREA 4: DESARROLLO	49
Tecnologías de Servidor / Back-End	49
Tecnologías de Cliente / Front-End	50
Tarea 4.1: Login	51
Tarea 4.2: Sign in (registro).....	52
Tarea 4.3: Recupero de contraseña	53
Tarea 4.4: Buscador.....	53
Tarea 4.4.1: Buscador avanzado	54
Tarea 4.4.2: Filtros de búsqueda.....	55
Tarea 4.5: Multiidioma (Castellano-Inglés)	55
Tarea 4.6: Menú.....	56
Tarea 4.7: Perfil Institucional - Provincia de San Juan.....	56
Tarea 4.8: Búsqueda.....	57
Tarea 4.8.1: Listado de búsquedas	57
Tarea 4.9: Formulario de contacto.....	57

Tarea 4.10: Ficha Empresa	59
Tarea 4.11: Backend (Sistema de Administración)	62
Tarea 4.11.1: Gestión de usuarios	62
Tarea 4.11.1.1: Usuarios Externos	63
Tarea 4.11.1.2: Usuarios Internos (Administradores)	63
Tarea 4.11.1.2.1: Roles (de usuarios Administradores)	64
Tarea 4.11.2: Gestión del directorio de empresas	66
Tarea 4.11.2.1: Gestión masiva	66
Tarea 4.11.2.2: Altas, Bajas y Modificaciones (Gestión manual)	68
Gestión manual	68
Gestión de los productos de una empresa seleccionada	69
Países	70
Cámaras, Asociaciones o Grupos Exportadores	71
Certificaciones obtenidas por empresas	71
Sectores	72
Subsectores	72
Tarea 4.11.2.3: Aprobaciones de fichas ingresadas por usuarios externos	73
Tarea 4.11.3.: Gestión de reportes	74
Tarea 4.11.3.1.: Perfil de usuarios	75
Tarea 4.11.3.2.: Empresas registradas	76
Tarea 4.11.3.3.: Listado de Búsquedas	77
Tarea 4.11.4: Gestión de Noticias	78
Mensajes	79
Sitio de Autogestión	81
TAREA 5. CARGA DE LA BASE DE DATOS EN LA PLATAFORMA	83
TAREA 6. HOSTING	85
TAREA 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
Tarea 7.1 Conclusiones finales	86
Tarea 7.2 Recomendaciones	87

EXTRACTO

El objeto de la obra “Sistema Web de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan” es un Sistema de Información Web administrado por la Dirección de Comercio Exterior del Gobierno de Provincia de San Juan.

El objetivo del proyecto es generar un directorio de empresas sanjuaninas interesadas en exportar sus productos y servicios, que sirva de nexo con posibles compradores internacionales.

Para lograr esto, se estableció un equipo multidisciplinario que incluye desarrolladores de software, diseñadores, traductores, especialistas en comercio exterior, y por supuesto, los integrantes de la Dirección de Comercio Exterior.

Se implementó utilizando una metodología ágil de desarrollo, lo que brindó flexibilidad al proceso, permitiendo adaptarlo a los cambios y superar inconvenientes de manera efectiva.

El sistema se desarrolló utilizando tecnologías web y herramientas de desarrollo modernas y de libre disponibilidad, que permitieron implementar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, además de brindar escalabilidad y minimizar los costos de implementación, operación y mantenimiento.

El sistema comprende tres secciones: Sitio público, orientado a posibles interesados en productos sanjuaninos; Sitio de administración, desde el cual se parametriza y se gestionan datos disponibles en el sitio público; y Sitio de autogestión, que le permite a las empresas sanjuaninas administrar y actualizar sus datos.

Los datos iniciales del Directorio de Empresas provienen de la importación de un archivo Excel que contiene los datos recopilados por los especialistas en comercio exterior.

Para concluir es necesario resaltar que el Sistema Web de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan se encuentra totalmente operativo, funcionando en el servidor de desarrollo y prueba. La puesta en producción del sistema se encuentra supeditada a que se finalice la gestión del Dominio y del Servidor donde residirá definitivamente el sistema.

INTRODUCCIÓN

El informe final del proyecto comprende la totalidad de las tareas del proceso desarrollo web de la Oferta Exportable de San Juan. Estas tareas se describen en el cronograma que acompaña al contrato firmado oportunamente, y que reproducimos a continuación.

#Tarea	Tarea	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
1	Plataforma Web							
1.1.	Base de Datos de Empresas			X	X			
1.2.	Diseño de las pantallas de inicio y cada subpantalla	X						
1.2.1.	Pantalla Home / Inicio	X						
1.2.2.	Pantalla Institucional	X						
1.2.3.	Pantalla Productos	X						
1.2.4.	Pantalla de empresa por orden alfabético	X						
1.2.5.	Pantalla de empresas por rubros/subrubros	X						
1.2.6.	Formulario nuevos exportadores	X						
1.2.7.	Pantalla noticias	X						
1.2.8.	Pantalla contactos	X						
1.2.9.	Pantalla empresa	X						
2.	Registración del dominio		X					
3.	Desarrollo del frontend							
3.1.	Maquetado Frontend	X						
3.2.	Sketches UX/UI	X						
3.3.	Diseño Final	X						
4.	Desarrollo							
4.1.	Login		X					
4.2.	Sign in (registro)		X					
4.3.	Recupero de contraseña		X					
4.4.	Buscador			X				
4.4.1.	Buscador avanzado			X				

4.4.2.	Filtros de Búsqueda			X				
4.5.	Multiidioma (Castellano-Inglés)					X	X	
4.6.	Menú		X					
4.7.	Perfil Institucional - Provincia de San Juan		X					
4.8.	Búsqueda			X				
4.8.1.	Listado de Búsquedas			X				
4.9.	Formulario de contacto		X					
4.10.	Ficha Empresa			X				
4.11.	Backend				X			
4.11.1.	Gestión de Usuario				X			
4.11.1.1.	Usuarios Externos				X			
4.11.1.2.	Usuarios Internos (Administradores)					X		
4.11.1.2.1	Permisos (Roles)				X			
4.11.2.	Gestión de directorios de empresas				X			
4.11.2.1.	Gestión Masiva (Upload CVS, XLS)				X			
4.11.2.2.	Altas, Bajas y Modificaciones (Gestión Manual)				X			
4.11.2.3.	Aprobaciones (de fichas ingresadas por usuarios externos)				X			
4.11.3.	Gestión de reportes				X			
4.11.3.1.	Perfil de usuarios				X			
4.11.3.2.	Empresas registradas				X			
4.11.3.3.	Listado de Búsquedas				X			
4.11.4.	Gestión de noticias				X			
5.	Carga de la base de datos en la plataforma					X		
6.	Hosting						X	
7.	Conclusiones y recomendaciones							X

A lo largo de este informe se repasará lo informado en los dos informes parciales presentados anteriormente y se añadirán las recomendaciones y conclusiones finales del proyecto.

Evolución del proceso de desarrollo

El proceso de desarrollo se desarrolló con algunos contratiempos iniciales. Esto provocó una reorganización del cronograma de tareas del primer trimestre, postergando las tareas que no se pudieron completar, por depender de terceros, y adelantando las tareas del segundo trimestre que pudieron ser desarrolladas anticipadamente.

Al momento de escribir este informe, el sistema se encuentra completo y totalmente funcional en un servidor de prueba (<http://www.talhuana.com.ar/oferta>). Personal de la Dirección de Comercio Exterior está operando el sistema, parametrizando todo lo necesario para simplificar la puesta en producción.

Para poner en producción el Sistema, se necesita tener acceso al servidor que alojará el sistema definitivamente. La Dirección de Comercio Exterior está gestionando el servidor y su dominio mediante la Dirección de Gobierno Abierto de la Provincia de San Juan, organismo que actúa de representante del Gobierno de San Juan ante nic.ar.

A continuación se repasarán las tareas que componen el proceso de desarrollo del Sistema web de la Oferta Exportable de San Juan.

TAREA 1: PLATAFORMA WEB

Esta tarea tiene dos objetivos principales: en primer lugar, definir el formato de la base de datos de empresas exportadoras que se precargará en el sistema, y luego consensuar el contenido de las páginas del sitio con la Dirección de comercio exterior de la Provincia de San Juan, siguiendo los lineamientos establecidos por el CFI en el contrato.

Tarea 1.1: Base de Datos de empresas

Se coordinó con la Dirección de Comercio Exterior y la profesional responsable del relevamiento de datos, Lic. Paula Saleme de Consultora Saleme y asociados, la creación de un instrumento de recolección que sirve para alimentar la base de datos del Sistema. A tal fin se seleccionó el formato Excel y se diseñó una planilla que es consumida por el sistema para hacer la carga masiva de los datos relevados.

El formato acordado contiene una sección de encabezado (filas 1 a 7) seguida de la sección de datos (fila 8 en adelante). Cada fila a partir de la fila 8 tiene los datos de una empresa, habiendo tantas filas como se necesite para cubrir la cantidad de empresas relevadas.

Cada columna contiene un campo particular del conjunto de datos de las empresas, y como sucede con las filas, el primer grupo de columnas (desde A hasta X) es fijo y contiene los datos de la empresa. A continuación, se encuentran los datos de los productos exportados por dicha empresa, cada uno abarca un grupo de 4 columnas que pueden repetirse la cantidad de veces necesarias para cubrir todos los productos vinculados a la empresa. Es decir que en las columnas Y, Z, AA y AB se encuentra el primer producto, y desde allí se puede repetir este conjunto por cada producto que se desee añadir. Los datos de la empresa y sus productos tendrán la siguiente disposición:

Columna	Campo	Tipo de dato (Formato)
A	Nombre de la Empresa	Texto
B	Razón Social (obligatorio)	Texto
C	Breve descripción de la empresa	Texto
D	Logo	Texto (URL de la imagen)
E	CUIT (obligatorio)	Númerico, sin guiones
F	Correo electrónico de la empresa	Texto (Email)
G	Nombre y apellido de la persona de contacto	Texto
H	Correo electrónico de la persona de contacto (obligatorio)	Texto (Email)
I	Teléfono	Texto (Teléfono)

J	Domicilio - Dirección	Texto (Calle Número Piso Apartamento)
K	Domicilio – Departamento (<i>obligatorio</i>)	Texto (Departamento de la provincia)
L	Domicilio - Localidad	Texto
M	Domicilio - Código Postal	Texto (CP / CPA)
N	Domicilio - Ubicación	Texto
O	Países de Destino de exportaciones	Texto (Países separados con “,”)
P	Certificaciones obtenidas	Texto (Certificaciones obtenidas separadas con “,”)
Q	Cámaras empresariales	Texto (Certificaciones obtenidas separadas con “,”)
R	Sitio Web	Texto (URL del sitio web)
S	Red Social - Facebook	Texto
T	Red Social - Instagram	Texto
U	Red Social - Twitter	Texto
V	Red Social - LinkedIn	Texto
W	Sector (<i>obligatorio</i>)	Texto (Nombre de sector)
X	Subsector (<i>obligatorio</i>)	Texto (Nombre de subsector)
Y	Producto	Texto
Z	Posición Arancelaria - Capítulo y Partida (<i>obligatorio, debe haber al menos un producto</i>)	Numérico (2 dígitos para capítulo y 2 dígitos para partida)
AA...	Posición Arancelaria - Subpartida	Numérico (2 dígitos)
AB...	Posición Arancelaria - Subpartida Regional / Fracción	Numérico (2 dígitos)
AC...	De ser necesario especificar más productos, se repite el conjunto de columnas Y,Z, AA y AB tantas veces como se necesite	Idem columnas Y,Z, AA y AB

Campos del archivo de recolección de datos con el que se precargará el catálogo de empresas del sistema.

Tarea 1.2: Diseño de las pantallas de inicio y cada subpantalla del sitio público

El diseño de las pantallas del sitio web se distribuyó a lo largo de varias tareas en el cronograma (específicamente las tareas 1.2, 3.x y 4.x). En esta tarea en particular, se acordó con la Dirección de Comercio Exterior el contenido de las pantallas del sitio,

respetando los lineamientos establecidos por el CFI en el contrato. Luego, con esta información se realizó la tarea 3.1, que comprende el maquetado del sitio público.

Volviendo al punto en cuestión, el trabajo consistió en elaborar una propuesta inicial de contenido, basada en los requerimientos del contrato. Para ello se utilizó la técnica del benchmarking (estudio comparativo realizado sobre los competidores / referentes para comprender mejor estrategias y prácticas utilizadas), a fin de comprender mejor las necesidades de cada tipo de usuario, y tomando como base a los objetivos planteados oportunamente, se procedió a analizar los sitios web de similares características.

Algunos de los sitios relevados fueron:

proyectochubut.nextarsoft.com/	Oferta Exportable de la Provincia de Chubut:
doec.corrientesexporta.gov.ar	Oferta Exportable de la Provincia de Corrientes
exportadoresdecordoba.com	Exportadores de Córdoba
https://www.procordoba.org	ProCordoba
santafe.gob.ar/ofertaexportable/	Oferta Exportable de la Provincia de Santa Fe
prosalta.org.ar/oferta/	ProSalta
cancilleria.gob.ar/es/argentinatradenet/promocion-comercial/oferta-exportable	Oferta Exportable de Argentina (Cancillería)
exportargentina.org.ar	Export Argentina
www.cancilleria.gob.ar/es/argentinatradenet	Argentina Trade Net (Cancillería)
https://www.promendoza.com	ProMendoza

Esta propuesta inicial de contenido fue presentada a la Dirección de Comercio Exterior para su evaluación. Tomando como base el resultado de dicha evaluación, y teniendo en cuenta los términos de referencia propuestos, se procedió a definir y consensuar el conjunto de pantallas que se publicarán en el sitio de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan, resultando el siguiente **Mapa del Sitio**:



Versión inicial del mapa del sitio, de acuerdo a los términos de referencia del proyecto.

Tarea 1.2.1: Pantalla Principal (Home o Inicio)

La pantalla principal del sitio público quedó compuesta por los siguientes elementos:

- Encabezado incluyendo el menú principal en disposición horizontal, y además el selector de idioma.
- Sección de presentación con secuencia de imágenes.
- Sección de últimas 3 noticias con enlace al detalle de la noticia y un botón para visualizar el listado completo de últimas novedades.
- Sección de búsqueda de empresas por productos, por sectores / subsectores y por nombre o razón social de empresas.
- Sección con vínculo al alta de empresas en la base de datos de la Oferta Exportable.
- Pie de página con logos institucionales, links de interés, accesos a secciones principales del sitio y datos de contacto.

Tarea 1.2.2: Pantalla Institucional

La pantalla Institucional contiene una breve introducción acerca de la Provincia y sus principales características, etc. Este texto fue provisto por la Dirección de Comercio Exterior y será actualizado en caso de ser necesario.

Tarea 1.2.3: Pantalla Productos

La pantalla Productos contiene una sección superior en la que se puede refinar / redefinir la búsqueda por productos (la cual puede haberse realizado en la pantalla principal), y una sección inferior donde se muestra el resultado de la búsqueda. Los resultados se componen de las empresas que ofrecen el producto o posición arancelaria buscados, y están ordenados por posición arancelaria, aunque se puede reordenar por rubro alfabéticamente. Al seleccionar una empresa se muestra la pantalla Empresa correspondiente.

Tarea 1.2.4: Pantalla Empresas por orden alfabético

Esta pantalla de búsqueda, al igual que la de Productos, tiene también dos secciones: la primera posibilita redefinir o refinar la búsqueda del nombre total o parcial de la empresa, y en la segunda se muestra el resultado de la misma. Este resultado contiene todas las empresas cuyo nombre coincida con el texto a buscar, y se ordena por defecto alfabéticamente, con la opción de reordenarse por subrubro. Al seleccionar una empresa se muestra la pantalla Empresa correspondiente.

Tarea 1.2.5: Pantalla Empresas por subrubro

Al igual que las dos pantallas de búsqueda anteriores, la sección superior permite redefinir o refinar la búsqueda por rubro y subrubro, y la sección inferior contiene los resultados de la misma. Este resultado contiene todas las empresas cuyo nombre coincida con el texto a buscar, y estará ordenado por defecto alfabéticamente, con la opción de reordenarse por subrubro (útil en caso de solo realizar una búsqueda por rubro). Al seleccionar una empresa se muestra la pantalla Empresa correspondiente.

Tarea 1.2.6: Formulario Nuevos exportadores

Esta pantalla presenta el formulario que deberán completar las empresas interesadas en ser incluidas en el Directorio de Empresas. Este formulario incluye todos los datos obligatorios y optativos que se muestran en el sitio. Luego de enviar el formulario, los datos quedan a disposición de un usuario administrador para revisarlos y eventualmente aprobarlos para incluirlos en la base de datos listada en la web. Al mismo tiempo que se recibe la aprobación, la empresa recibe un email con los datos de login, que permiten el acceso al subsitio de autogestión para actualizar estos datos. Dichas modificaciones requieren del mismo proceso de aprobación para que los datos se modifiquen en la base pública.

Tarea 1.2.7: Pantalla Noticias

La pantalla de Noticias incluye un listado de noticias ordenadas en orden cronológico inverso (las más recientes primero), junto con su respectivo detalle. Las temáticas principales son: novedades en materia de comercio exterior, producción, industria y servicios vinculados a empresas sanjuaninas, oportunidades comerciales, eventos de interés (rondas de negocios, misiones comerciales), etc. Al seleccionar una noticia se muestra su contenido completo. Los datos de las noticias incluyen: Fecha, título, bajada, cuerpo de la noticia, imagen y fuente de la noticia (en caso de que corresponda).

Tarea 1.2.8: Pantalla Contacto

La pantalla de Contacto está conformada por los siguientes contenidos:

- Formulario de contacto para consultas, incluyendo los siguientes campos: apellido y nombre, correo electrónico, teléfono, asunto y mensaje.
- Información de contacto para los visitantes: domicilio y horarios de atención, teléfonos y email de contacto, etc.
- Mapa con ubicación física de las oficinas de la Dirección de Comercio Exterior, dependiente del Ministerio de Producción y Desarrollo Económico del Gobierno de la Provincia de San Juan.

No se realizan envíos de emails al completarse el formulario de contacto. Esto fue consensuado con la Dirección de Comercio Exterior por motivos de seguridad informática: estos formularios de contacto suelen ser abusados para enviar emails con spam. Es por ello que, como norma general, se evita el envío automático de emails provocados por interacciones del usuario visitante o externo. Solamente se envían mails en respuesta a interacciones con los usuarios administradores. Este mecanismo fue reemplazado por un sistema de recepción de mensajes para los usuarios administradores, ubicado en el Subsitio de Administración.

Tarea 1.2.9: Pantalla Empresa

A esta pantalla se accede al seleccionar una empresa en los resultados de búsqueda, y su objetivo es mostrar al usuario interesado los datos de la empresa:

- Nombre comercial y Razón Social.
- Logo.
- Descripción.
- Domicilio y ubicación geográfica.
- Teléfono, email y otras vías de contacto con la empresa.
- Página web y redes sociales.
- Rubro y subrubro al que pertenece.
- Fotos y descripciones de productos asociados y sus posiciones arancelarias.
- Certificaciones obtenidas por la empresa.
- Destinos de exportación.
- Afiliaciones a grupos exportadores, cámaras o asociaciones empresariales.

Por los motivos de seguridad informática explicados anteriormente en la Pantalla Contacto (Tarea 1.2.8), el formulario de contacto se reemplazó por los datos de contacto de la empresa seleccionada, proveyendo vínculos para enviar emails desde el cliente de correo del dispositivo del usuario visitante.

TAREA 2: REGISTRACIÓN DEL DOMINIO

Se consensuó con la Dirección Comercio Exterior las ventajas de utilizar un dominio '.gob.ar' para el presente proyecto, entre otras cosas, para darle a los visitantes la garantía de que los datos son provistos por un ente gubernamental, a diferencia de los dominios '.com.ar' que pueden ser utilizados por cualquier particular a discreción.

Dentro de los dominios '.gob.ar' existen dos alternativas: la gestión de un dominio nuevo, o bien generar un subdominio del dominio principal del Gobierno de San Juan: 'sanjuan.gob.ar'.

En el primer caso ('.gob.ar') este tipo de dominios solo pueden ser reservados si están libres, y deben ser tramitados ante Nic.ar por el representante del ente gubernamental que lo solicita, en este caso la Provincia de San Juan.

En el segundo caso (subdominio de 'sanjuan.gob.ar') la disponibilidad es mucho más amplia, ya que no se compite con otros entes gubernamentales provinciales o nacionales por ellos, sino que solamente basta con que ningún ente gubernamental de la provincia esté utilizando el subdominio deseado.

En cualquiera de ambos casos, el trámite de registro de dominios gubernamentales se realiza de manera centralizada por la Dirección de Gobierno Abierto, dependiente de la Secretaría de la Gestión Pública del Ministerio de Hacienda y Finanzas del Gobierno de la Provincia de San Juan, a solicitud de los interesados, en este caso la Dirección de Comercio Exterior.

La registración del dominio mediante el cual se accederá al sitio web de la Oferta Exportable continúa siendo gestionada por la Dirección Comercio Exterior a través de la Dirección de Gobierno Abierto de la Provincia de San Juan.

Es por ello que, de momento, el sistema se encuentra temporalmente alojado en un servidor de prueba, a efectos de que los interesados puedan acceder y testear el sistema: <http://www.talhuana.com.ar/oferta>

TAREA 3. DESARROLLO DEL FRONTEND

En esta tarea se llevaron a cabo las actividades necesarias para diseñar las secciones que conforman el sitio web público del proyecto. Fue el resultado de la interacción, entre el equipo de desarrollo y el personal de la Dirección de Comercio Exterior, para consensuar cada una de las pantallas de las que consta el sitio público. Incluyó:

- Tarea 3.1: La diagramación de los contenidos en cada una de las pantallas, lo que se conoce como maquetación del Frontend;
- Tarea 3.2: El diseño de la interacción del usuario con la plataforma, reflejado en los bocetos de experiencia de usuario, y de la interfaz gráfica, que se manifiestan en los Sketches UX/UI;
- Tarea 3.3: El diseño gráfico del Frontend, es decir, las pantallas del sitio público de la plataforma, derivadas de un refinamiento de los bocetos de la tarea anterior.

Tarea 3.1: Maquetado Frontend

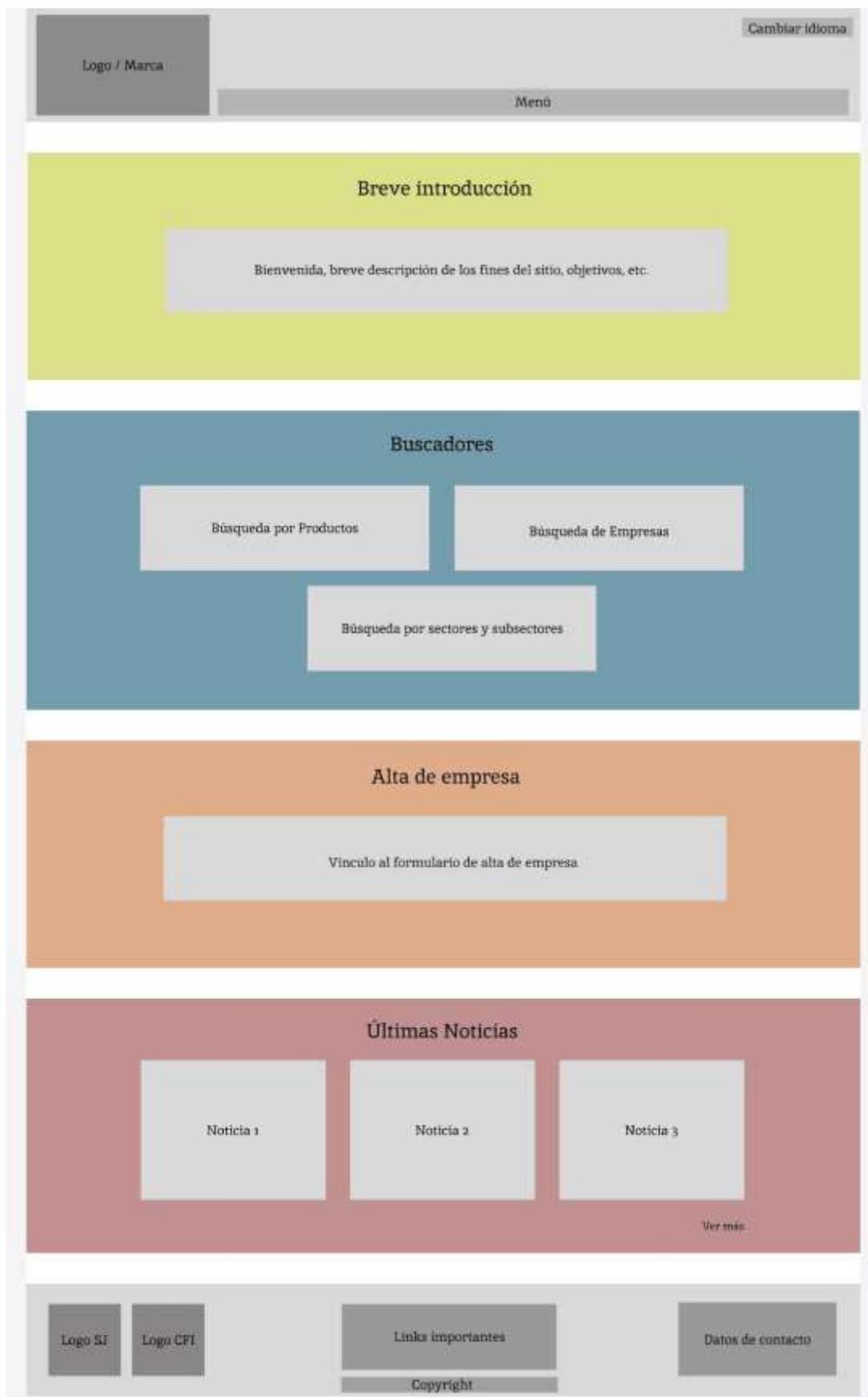
El objetivo de esta tarea fue definir la disposición de cada uno de los bloques de información dentro cada una de las pantallas que componen el sitio web público.

Para ello se utilizaron técnicas de bocetado tradicionales, donde se relativizan los detalles gráficos de la interfaz de usuario, y simplemente se proyecta la ubicación de los objetos en la interfaz. Esto, con el fin de seleccionar el mejor método de presentación de la información a publicar, a fin de facilitar la navegación de los usuarios visitantes.

Se presentaron los bocetos a la contraparte a fin de obtener la retroalimentación necesaria para encontrar la mejor disposición con base en los objetivos definidos previamente.

A continuación, se expone la última versión de cada uno de los bocetos aprobados por Dirección de Comercio Exterior.

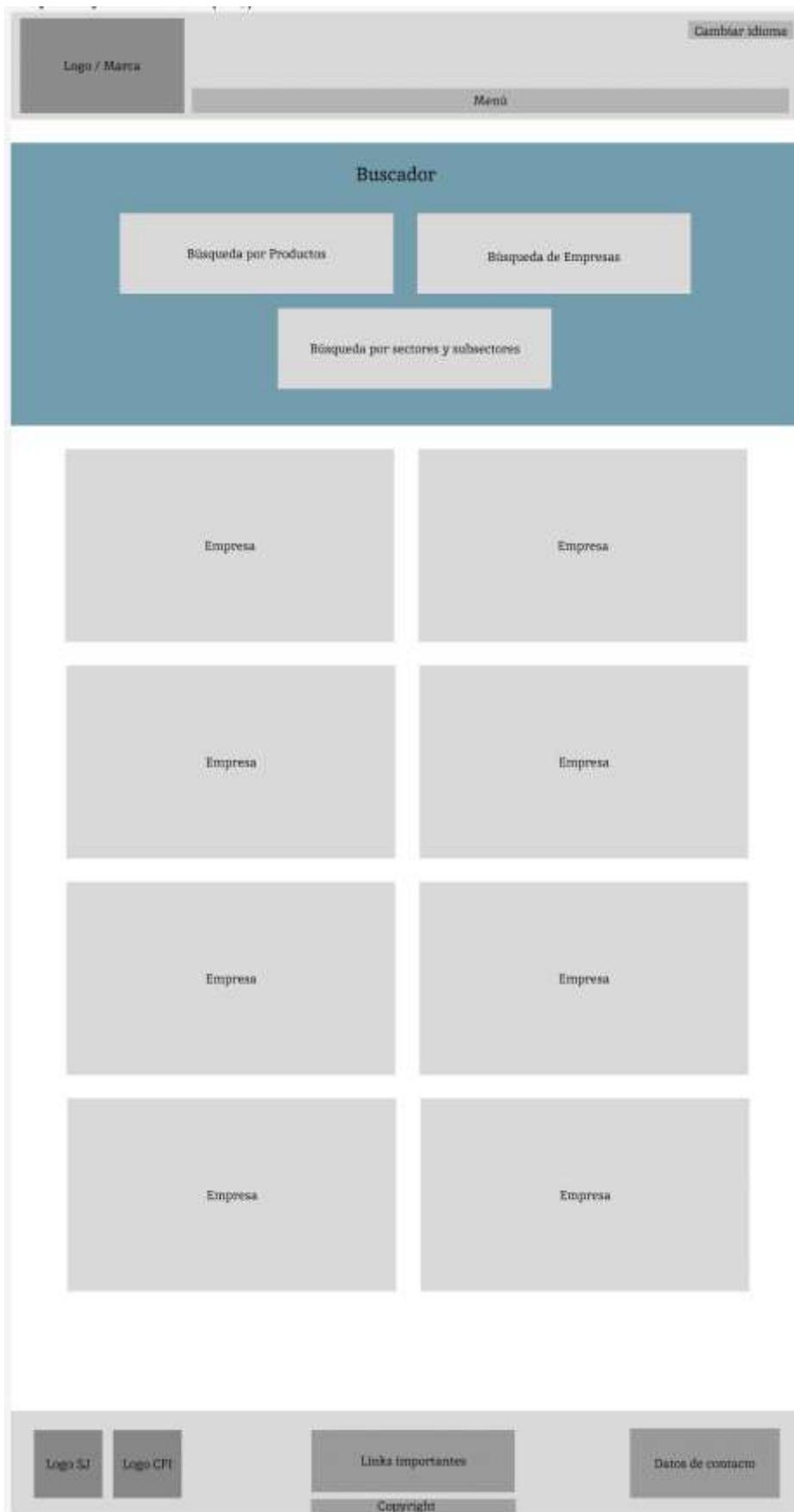
Boceto Pantalla Principal



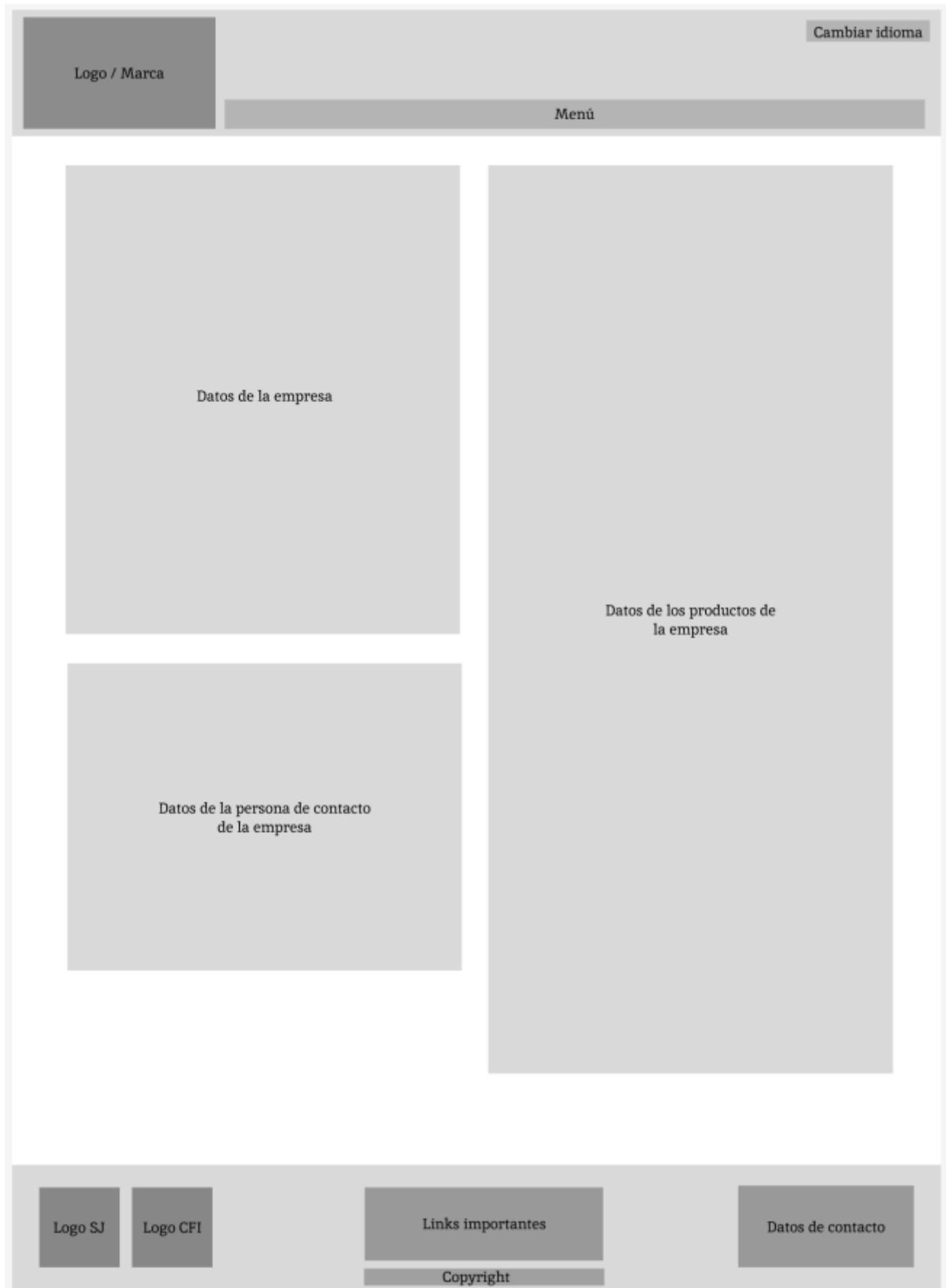
Boceto Pantalla Institucional



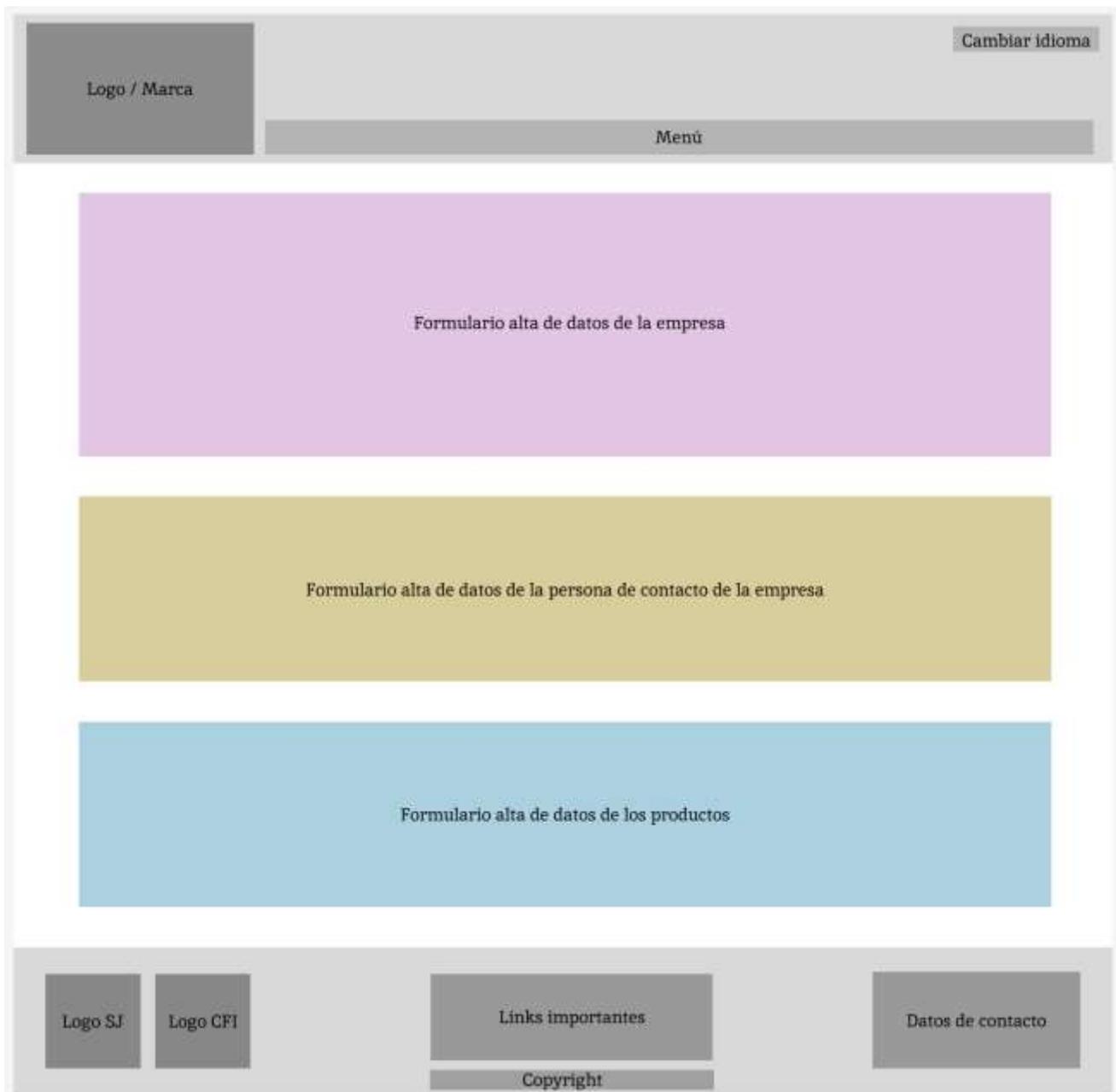
Boceto Pantalla Búsqueda de Empresas y Resultados de la Búsqueda



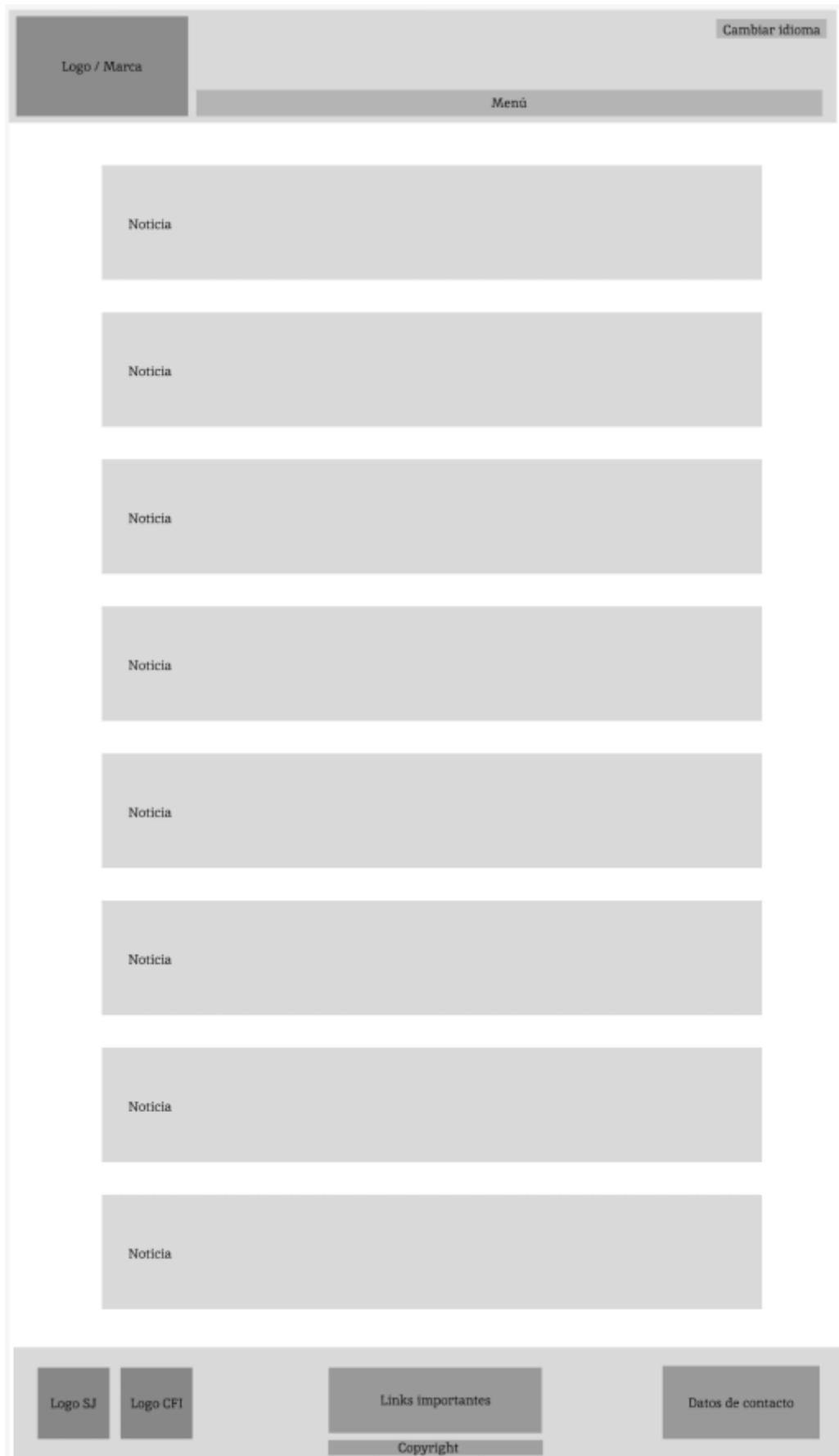
Boceto Pantalla Detalle de la Empresa



Boceto Pantalla Alta Nuevos Exportadores



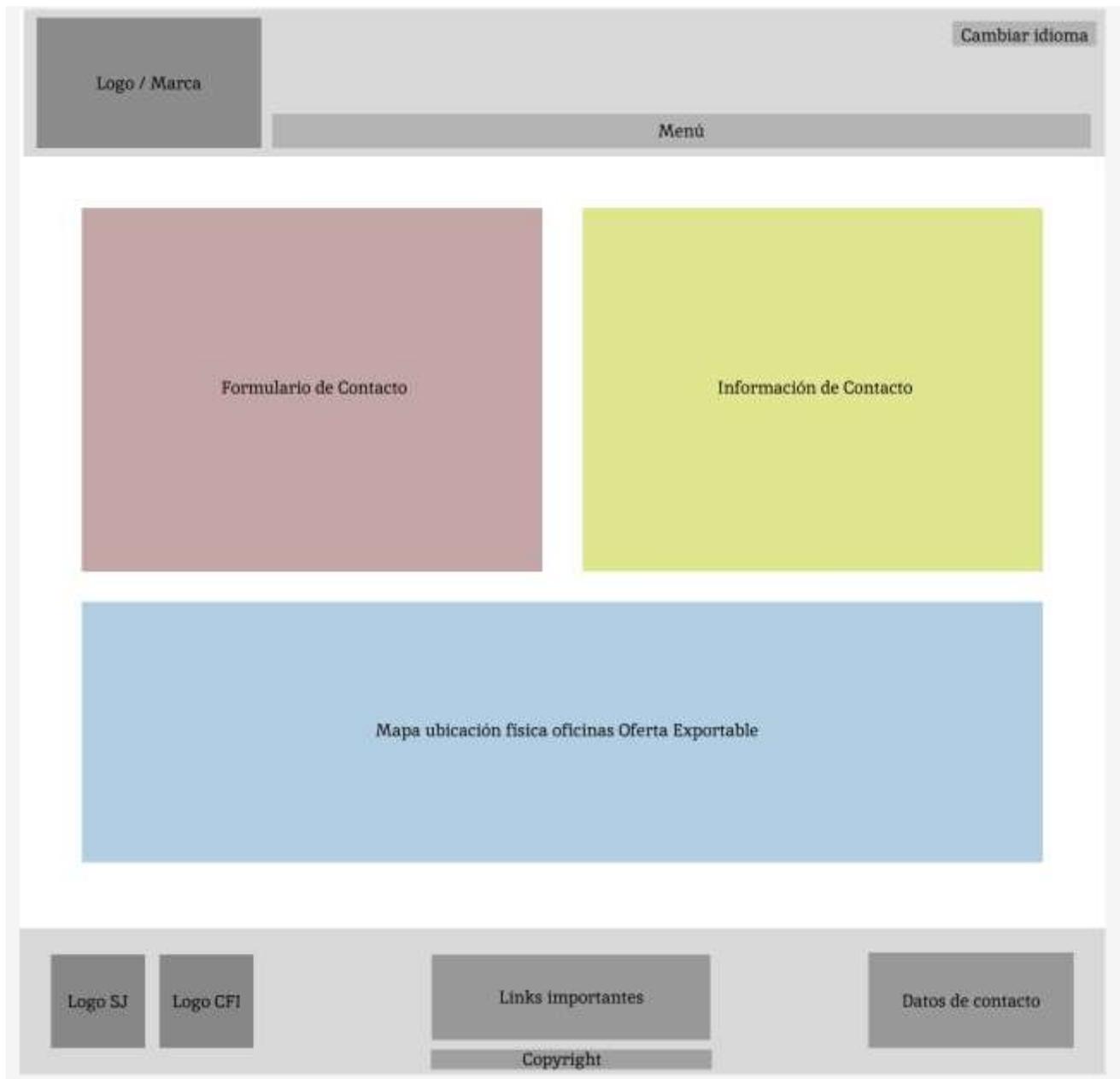
Boceto Pantalla Noticias



Boceto Pantalla Detalle de la Noticia



Boceto Pantalla Contacto



Tarea 3.2: Sketches UX/UI

Esta tarea abarcó el diseño de la experiencia del usuario y de la interfaz de usuario de las secciones del FrontEnd. Comprendió las actividades necesarias para arribar a los bocetos requeridos, partiendo de los contenidos consensuados en el punto 1.2 y las maquetas de la tarea anterior.

Diseño de experiencia de usuario

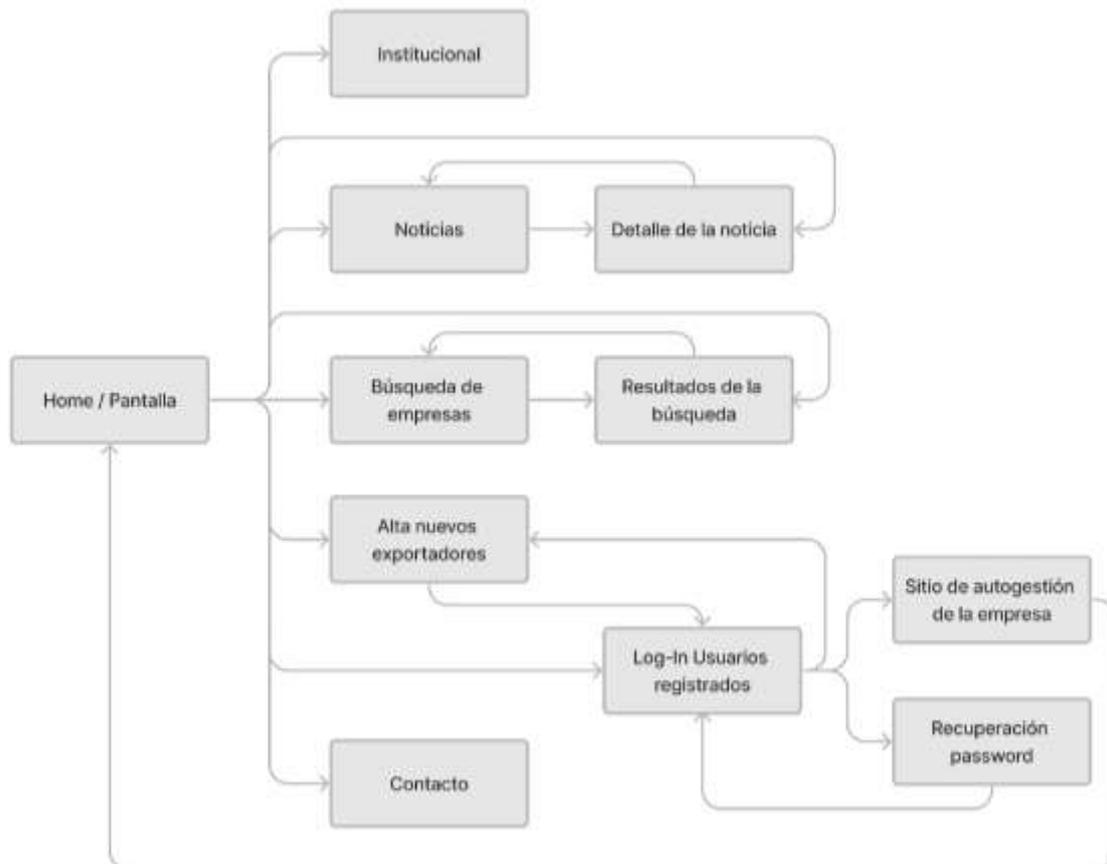
El proceso comenzó con la identificación y definición de los distintos tipos de usuarios de la plataforma. Se definieron inicialmente los siguientes:

- Público objetivo: Compradores internacionales;
- Usuarios externos: Representantes de empresas sanjuaninas, exportadoras o potencialmente exportadoras;
- Usuarios internos: Administradores (del sistema, de contenido, de usuarios, etc.);

Con el foco en puesto en las características del público objetivo y los usuarios de la plataforma, se continuó estableciendo los objetivos orientados a cada uno de ellos, resultando los siguientes:

- Establecer canales entre oferentes locales y compradores internacionales a fin de propiciar oportunidades comerciales;
- Brindar una herramienta ágil de búsqueda de productos para los compradores internacionales;
- Permitir a las empresas darse de alta en la base de datos y la autogestión de los datos que se publiquen;
- Presentar a los visitantes una reseña de la Provincia de San Juan, sus principales características, en cuanto a infraestructura y servicios, su geografía y su clima, la producción y la industria que en ella se desarrollan;

Como salida del proceso de Diseño de las interacciones del usuario con las pantallas del sitio web resultó el siguiente **Mapa de Navegación**:



Mapa de Navegación, resultado del proceso de diseño de las interacciones del usuario visitante con el sitio web público

Unificación de las páginas de búsqueda

Uno de los principales objetivos de los usuarios visitantes es obtener información de empresas relevantes para sus fines. El problema que se detectó es que la discriminación de los criterios de búsqueda puede no ser intuitiva. Con el fin de evitar que el visitante recurra a diferentes páginas de acuerdo al criterio de búsqueda que necesita utilizar (por razón social, por producto y por sector / subsector), se tomó la decisión de unificar los formularios de búsqueda. De esta manera, la función de búsqueda queda centralizada en una sola página.

Analizando los requisitos individuales de las páginas de búsqueda definidas en el contrato, se determinó que se podía mantener la funcionalidad deseada simplemente incluyendo los tres paneles de búsqueda en la misma página, uno para cada criterio mencionado. Cada uno de los paneles dispara un proceso de búsqueda distinto que cumple los requisitos deseados. Los resultados obtenidos se muestran en la sección inferior, junto con los filtros y criterios de ordenamiento que sean aplicables.

Adicionalmente, con el fin de asegurar que el contenido de la página que muestra los detalles de cada empresa sea accesible y catalogable por los buscadores más utilizados de la actualidad, se utilizó el siguiente mecanismo: Al visitar la página usando el vínculo provisto en la opción “Empresas y Productos” del menú principal del sitio público

(no habiendo definido ningún criterio de búsqueda) en la sección de resultados de la búsqueda se listan todas las empresas ordenadas alfabéticamente. Esto permite que el contenido declarado por la empresa sea alcanzado, clasificado, catalogado y valorado por los buscadores, para luego producir resultados de búsquedas en dichos buscadores (por ejemplo: Google, Bing, Yahoo, etc.).

Se exhibe seguidamente los flujos de tareas de las interacciones más destacadas del usuario con la plataforma. Se seleccionaron dos casos: la búsqueda de empresas, que se presenta con 3 variantes, y el alta de una empresa en la base de datos.

Caso búsqueda de empresas - Variante 1: Flujo de tareas del usuario visitante que desea encontrar empresas del rubro de la alimentación

(1) El usuario visitante selecciona la opción del menú "Empresas y Productos"

(2) El usuario selecciona la opción "Alimentos y bebidas" del panel de búsqueda por Sectores

(3) A partir de la selección anterior, el usuario obtiene el listado de subsectores vinculados al sector seleccionado

(4) El usuario selecciona la opción "Alimentos procesados"

(5) A partir de la selección del anterior, el usuario obtiene el listado de empresas vinculadas al subsector y sector seleccionado

(6) El usuario selecciona una empresa

Diseño de la experiencia del usuario al buscar empresas a partir de la selección de un Sector / Subsector y refinar los resultados



Denominación de la Empresa

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Est, consectetur portitor risus, diam ultricies et egestas eget. Varius molestie mollis odio vitae adipiscing mi dolor, fames lectus. Aenean lacus aliquet fames neque viverra egestas fringilla. Vestibulum ultrices lacrima purus mi. Varius molestie mollis odio vitae adipiscing mi dolor, fames lectus. Aenean lacus aliquet fames neque viverra egestas fringilla.

Detalles

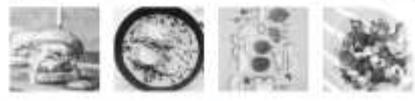
- > CUIT: 30907040209
- > Domicilio: Vidart 686 C.P.5423
- > Departamento: Rawson
- > Teléfono: 011 4567 1234
- > E-mail: info@ceramicasanlorenzo.com.ar
- > Sitio web: https://ceramicasanlorenzo.com.ar/



Contacto comercial

- > Contacto: Juan Pérez
- > Teléfono: 264 6 123456
- > E-mail: ventas@ceramicasanlorenzo.com.ar

Más empresas...



(7)
El usuario obtiene los detalles de la empresa: logo, denominación, breve descripción, datos de contacto, datos de contacto de la persona de referencia, galería de imágenes que la empresa desea publicar

(8)
El usuario obtiene un pequeño listado de empresas de similares características a la seleccionada

Árbol de Pimiento <small>Alimentos procesados</small>	SolFrut <small>Alimentos procesados</small>	Aimer <small>Alimentos procesados</small>	Ambal <small>Alimentos procesados</small>

Continuar buscando

(9)
El usuario de manera opcional puede continuar buscando por este u otro criterio, en la página anterior, presionando el botón "Continuar buscando"

 	Contacto Dr. Leonardo Del Río (Administrador) - 011 4567 1234 Carlos López Juan Ruiz Teléfono: 011 4567 1234 Email: ventas@ceramicasanlorenzo.com.ar	Accesos Inicio Noticias Empresas y Productos Noticias Empresas Empresas Registradas Contacto
------	--	---

Diseño de la experiencia del usuario al acceder a los datos de la empresa a partir del resultado de la búsqueda anterior

Caso búsqueda de empresas - Variante 2: Flujo de tareas del usuario visitante que desea encontrar detalles de una empresa conociendo su nombre

The screenshot shows a website interface for searching companies. At the top, there is a navigation menu with 'Inicio', 'Oferta Exportable', 'Empresas y Productos', 'Innovación', 'Noticias', and 'Contacto'. The main content area is divided into three search panels: 'Buscar por Producto', 'Buscar por Sectores', and 'Buscar por Razón Social'. The 'Buscar por Razón Social' panel has a text input field containing 'Al' and a 'BUSCAR' button. Below the search panels, there is a 'PETIMAR POR SECTOR' section with a list of sectors and a 'NOMBRE DE EMPRESA' section with a dropdown menu. The search results show three cards for 'Alusósi', 'Almar', and 'Ambal', each with a logo and the company name. At the bottom, there is a footer with contact information and links.

(1) El usuario visitante selecciona la opción del menú "Empresas y Productos"

(2) El usuario ingresa el nombre de la empresa, de manera total o parcial, en el campo del panel de búsqueda por Razón social o Nombre de fantasía y presiona "Buscar"

(3) A partir de la cadena de texto ingresada, el usuario obtiene el listado de empresas cuya Razón Social o Nombre de Fantasía (de manera indistinta) contiene la cadena de manera total o parcial

(4) El usuario, de manera opcional, podrá refinar la búsqueda utilizando uno o más filtros

(5) El usuario selecciona una empresa

Diseño de la experiencia del usuario al buscar empresas a partir del nombre de fantasía o razón social, de manera total o parcial.



(6)
El usuario obtiene los detalles de la empresa: logo, denominación, breve descripción, datos de contacto, datos de contacto de la persona de referencia, galería de imágenes que la empresa desea publicar

(7)
El usuario obtiene un pequeño listado de empresas de similares características a la seleccionada

(8)
El usuario de manera opcional puede continuar buscando por este u otro criterio, en la página anterior, presionando el botón "Continuar buscando"

Diseño de la experiencia del usuario al acceder a los datos de la empresa a partir del resultado de la búsqueda anterior

Caso búsqueda de empresas - Variante 3: Flujo de tareas del usuario visitante que desea encontrar empresas que provean un producto en particular

The screenshot shows a web browser window with a search interface. The page has a header with the logo 'Logo ipsum' and navigation links: Inicio, Oferta Exportable, Empresas y Productos, Inscripción, Noticias, Contacto. There are three main search panels:

- Buscar por Producto:** Fields for 'Posición arancelaria', 'Producto', and 'Avance', with a 'BUSCAR' button.
- Buscar por Sección:** A tree view with 'Secciónes' (Agricultura, Alimentos y bebidas) and 'Subsecciónes' (Alimentos procesados, Bebidas, Carnes, Frutas frescas / Hort).
- Buscar por Razón Social:** A field for 'Razón Social o Nombre de Fantasía' and a 'BUSCAR' button.

Below the search panels are filter sections for 'FILTRAR POR SECCIÓN' and 'NOMBRE DE EMPRESA'. The results show five company cards, each with a logo and name: Alusol, Tie Yamil, SoFruit, Arbol, and Fines del Oeste.

At the bottom, there is a footer with logos for 'Logo San Juan' and 'Logo CFI', and columns for 'Contacto', 'Acciones', and 'Lista de Vídeos'.

(1) El usuario visitante selecciona la opción del menú "Empresas y Productos"

(2) El usuario ingresa la posición arancelaria o el nombre del producto de manera total o parcial, en el campo del panel de búsqueda por Producto y presiona "Buscar"

(3) A partir de la cadena de texto ingresada, el usuario obtiene el listado de empresas cuya Razón Social o Nombre de Fantasía (de manera indistinta) contiene la cadena de manera total o parcial

(4) El usuario, de manera opcional, podrá refinar la búsqueda utilizando uno o más filtros

(5) El usuario selecciona una empresa

Diseño de la experiencia del usuario al buscar empresas a partir del nombre de un producto o de su posición arancelaria.



Denominación de la Empresa

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Est, consectetur portitor risus, diam ultricies et egestas eget. Varius molestie mollis odio vitae adipiscing mi dolor, fames lectus. Aenean lacus aliquet fames neque viverra egestas fringilla. Vestibulum ultrices lacinia purus mi. Varius molestie mollis odio vitae adipiscing mi dolor, fames lectus, Aenean lacus aliquet fames neque viverra egestas fringilla.

Detalles

- > CUIT: 30907040209
- > Domicilio: Vidart 686 C.P.5423.
- > Departamento: Rawson
- > Teléfono: 011 4567 1234
- > E-mail: info@ceramicasantorenzo.com.ar
- > Sitio web: https://ceramicasantorenzo.com.ar/



Contacto comercial

- > Contacto: Juan Pérez
- > Teléfono: 264 6 123456
- > E-mail: ventas@ceramicasantorenzo.com.ar

Más empresas...



(6)
El usuario obtiene los detalles de la empresa: logo, denominación, breve descripción, datos de contacto, datos de contacto de la persona de referencia, galería de imágenes que la empresa desea publicar

(7)
El usuario obtiene un pequeño listado de empresas de similares características a la seleccionada

 Árbol de Pimiento <small>Alimento procesado</small>	 SolFrut <small>Alimento procesado</small>	 Almar <small>Alimento procesado</small>	 Ambali <small>Alimento procesado</small>
---	---	---	--

Continuar buscando

(8)
El usuario de manera opcional puede continuar buscando por este u otro criterio, en la página anterior, presionando el botón "Continuar buscando"

Diseño de la experiencia del usuario al acceder a los datos de la empresa a partir del resultado de la búsqueda anterior

Caso: El usuario visitante, representante de una empresa, desea inscribirla en la Base de Datos de la Oferta Exportable.

The image shows a web browser window displaying the registration form for 'Logo Exportable'. The form is divided into several sections, each with a numbered callout box explaining the user's action:

- (1) El usuario visitante completa sus datos de contacto:** This callout points to the 'Datos del Usuario del sistema' section, which includes fields for Name, Email, Phone, Address, and Social media links (Facebook, Twitter, YouTube).
- (2) El usuario visitante completa datos de la empresa:** This callout points to the 'Datos de la Empresa' section, which includes fields for CUIT, Sector, Subsector, Razon Social, and other company details.
- (3) El usuario visitante enuncia si la empresa posee experiencia exportadora o no. En caso afirmativo enumera principales destinos de exportación:** This callout points to the 'Experiencia Exportadora de la Empresa' section, which has radio buttons for 'La empresa comercializa sus productos exportados' and 'La empresa no comercializa sus productos exportados', followed by a text area for 'Principales destinos'.
- (4) El usuario declara los productos y/o servicios que comercializa la empresa:** This callout points to the 'Datos de los Productos y/o Servicios de la Empresa' section, which features a grid of input fields for product names (NOM) and descriptions.
- (5) El usuario envía el formulario y espera la confirmación de que la empresa fue dada de alta, junto con las credenciales para acceder a su panel de usuario:** This callout points to the bottom of the form where the user would click a 'REGISTRAR EMPRESA' button.

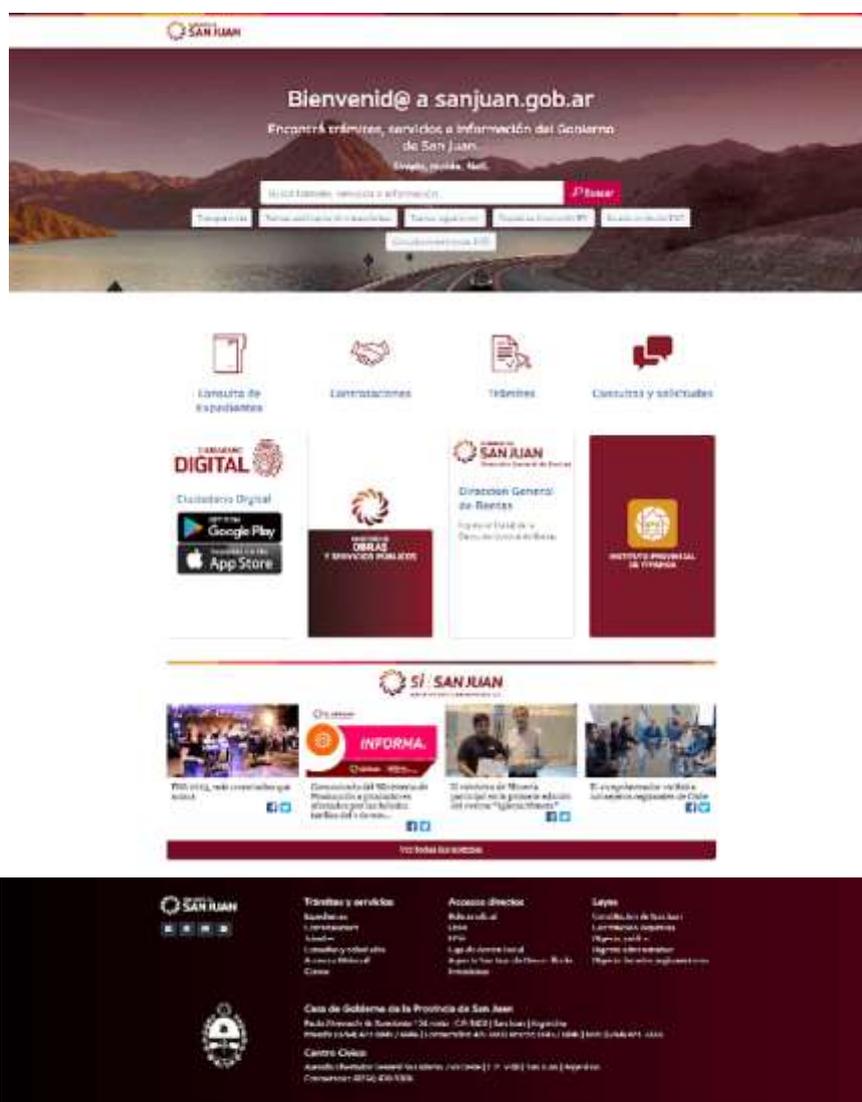
Diseño de la experiencia del usuario representante de una empresa que quiere inscribirla en la Base de Datos de la Oferta Exportable

Diseño de interfaz de Usuario

La Dirección de Comercio Exterior solicitó como requisito inicial emular las características gráficas implementadas, como parte de su imagen institucional, en los sitios web oficiales del Gobierno de la Provincia de San Juan. Algunos de los analizados fueron:

sanjuan.gob.ar	Gobierno de la Provincia de San Juan
sisanjuan.gob.ar	Servicio Informativo del Gobierno de la Provincia de San Juan
ipv.sanjuan.gob.ar	Instituto Provincial de la Vivienda
agenciacalidadsanjuan.com.ar	Agencia Calidad San Juan
www.sanjuan.tur.ar	Ministerio de Turismo y Cultura

A modo ejemplo se muestran a continuación algunos de ellos:



Sitio web oficial del Gobierno de Provincia de San Juan
<https://sanjuan.gob.ar>



Estás muy cerca de San Juan

Descubre los lugares más cercanos a San Juan, desde el Parque Nacional El Tinaco hasta el Parque Nacional El Deseado, pasando por el Parque Nacional El Escambrón y el Parque Nacional El Cuy.

<p>Parque Nacional El Tinaco El Parque Nacional El Tinaco es un espacio natural protegido que se encuentra en el departamento de San Juan. Está formado por una gran variedad de paisajes, desde montañas hasta valles fértiles. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>	<p>Parque Nacional El Escambrón El Parque Nacional El Escambrón es un espacio natural protegido que se encuentra en el departamento de San Juan. Está formado por una gran variedad de paisajes, desde montañas hasta valles fértiles. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>	<p>Parque Nacional El Deseado El Parque Nacional El Deseado es un espacio natural protegido que se encuentra en el departamento de San Juan. Está formado por una gran variedad de paisajes, desde montañas hasta valles fértiles. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>	<p>Parque Nacional El Cuy El Parque Nacional El Cuy es un espacio natural protegido que se encuentra en el departamento de San Juan. Está formado por una gran variedad de paisajes, desde montañas hasta valles fértiles. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>
--	--	--	--

Eventos destacados

<p>WORLD SKATT GAMES - ARGENTINA 2023 El World Skatt Games es un evento deportivo que se realiza en San Juan. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>	<p>FIESTA NACIONAL DE LA TRADICIÓN La Fiesta Nacional de la Tradición es un evento cultural que se realiza en San Juan. Es un lugar ideal para disfrutar de la cultura y la tradición.</p>	<p>ARGENTINA KINGS - TRACK DAY El Argentina Kings Track Day es un evento deportivo que se realiza en San Juan. Es un lugar ideal para disfrutar de la naturaleza y practicar actividades al aire libre.</p>	<p>EXPERIENCIA QUEEN - GREATEST HITS TOUR El Experiencia Queen Greatest Hits Tour es un evento cultural que se realiza en San Juan. Es un lugar ideal para disfrutar de la cultura y la tradición.</p>
---	---	--	---

Aventura

Descubre las actividades más emocionantes que se realizan en San Juan, desde el Trekking hasta el Rafting, pasando por el Kayak y el Bungee Jumping.

<p>TREKKING EN LOS ANDES</p>	<p>RAFTING</p>	<p>CUEVA DE LOS HORNOS</p>
<p>PARACAIDISMO Y PARAWING</p>	<p>CANOA Y KAYAK</p>	

<p>Medios de Turismo</p> <p> </p>	<p>Problemas actualizados</p> <p> <input type="text"/> </p>
--	--

<p>Teléfonos 24hs</p> <ul style="list-style-type: none"> 0222 422 1111 0222 422 1112 0222 422 1113 0222 422 1114 0222 422 1115 0222 422 1116 0222 422 1117 0222 422 1118 0222 422 1119 0222 422 1120 	<p>Links</p> <ul style="list-style-type: none"> Turismo de San Juan Turismo de Mendoza Turismo de Córdoba Turismo de Rosario Turismo de Tucumán Turismo de Salta Turismo de Jujuy Turismo de Catamarca Turismo de La Rioja Turismo de Santiago del Estero Turismo de Formosa Turismo de Chaco Turismo de Entre Ríos Turismo de Corrientes Turismo de Misiones Turismo de Buenos Aires Turismo de Capital Federal Turismo de Bahía Blanca Turismo de Mar del Plata Turismo de Bahía de Samborombá Turismo de Punta Arenas Turismo de Ushuaia Turismo de Comodoro Rivadavia Turismo de Esquel Turismo de Bariloche Turismo de San Carlos de Bariloche Turismo de El Bolsón Turismo de San Martín de los Andes Turismo de Villa La Angostura Turismo de El Valle Turismo de El Portillo Turismo de El Cuy Turismo de El Deseado Turismo de El Escambrón Turismo de El Tinaco Turismo de El Cuy Turismo de El Deseado Turismo de El Escambrón Turismo de El Tinaco 	<p>Newsletter</p> <p>¡SÍ, QUIERO RECIBIR LAS NOTICIAS MÁS RECIENTES DE SAN JUAN!</p> <p> <input type="text"/> </p> <p> <input type="button" value="Suscribirse"/> </p>
---	--	---

Sito web oficial de turismo de la Provincia de San Juan <https://www.sanjuan.tur.ar/>

VACUNACIÓN COVID-19

Plan Provincial de Vacunación Covid-19

TODA LA INFO AQUÍ

NOTICIAS DE SAN JUAN, ARGENTINA

TURISMO Y CULTURA | PROVEDOS

FNS 2023, más conectados que nunca



Noticias en un minuto

SAN JUAN EN NOTICIAS

MÁXIMAS

La más importante de San Juan, en un minuto de noticias.

¡Suscribite ahora!

PRODUCCIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

Comunicado del Ministerio de Producción a productores afectados por las heladas tardías del 1 de noviembre de 2022

¡Suscribite ahora!

INFORMA.

MESA DEL AGUA

Elaborate todos los miércoles

¡Suscribite ahora!

Relocalización histórica: más viviendas para más sanjuaninos

Contener a las infancias: uno de los ejes de Desarrollo Humano en la relocalización histórica

El gobernador recibió a los ministros de Salud y Educación de Chile

El ministro de Minería participó en la primera edición del evento "Iglesia Nueva"

SEUTY suma herramientas para las nuevas tecnologías en telecomunicaciones del programa CORIE

MINERÍA

El ministro de Minería participó en la primera edición del evento "Iglesia Nueva"

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

SEUTY suma herramientas para las nuevas tecnologías en telecomunicaciones del programa CORIE

FOCALIA - E DIFUSIÓN PROYECTOS

El vicegobernador recibió a consejeros regionales de Chile

¡Suscribite ahora!

Porque tu salud es nuestra prioridad, queremos seguir cuidándote.

¡Suscribite ahora!

DEPORTES

REVOLUCIÓN

Nuevas victorias de las selecciones argentinas en el mundial de hockey

Esta noche con hockey argentino en el mundial de hockey

Gran momento de la selección argentina en el mundial de hockey

CORONAVIRUS NO NOS MUEVE.

¡Suscribite ahora!

¡Suscribite ahora!

ÚLTIMAS NOTICIAS DE SAN JUAN

Parte de Buenos Aires 9/11/2022 - 15:10

TURISMO Y CULTURA - COMTE GRAND

Comenzó la muestra interactiva "Conectados" en el Comte Grand



MUJERES+SANAS CIRCUITO DE SALUD

Porque tu salud es nuestra prioridad, queremos seguir cuidándote.

Apoyados por el Comité de Promoción y Educación Comunitaria del S. San Juan, queremos seguir cuidándote.



La Comisión Ejecutiva del Gobierno de San Juan, a través del Ministerio de Salud y Bienestar de San Juan, y con el apoyo del Comité de Promoción y Educación Comunitaria del S. San Juan, queremos seguir cuidándote.

Este dispositivo permite detectar los cambios de color, intensidad de pulsación, frecuencia de latidos cardíacos y temperatura.



Dispositivo Complementario de Estudio Mamario

Un dispositivo complementario al diagnóstico de estudio de la salud de las mamas de una manera rápida, sencilla y segura.



Atención!



Previamente con más de 1000 mujeres que fueron beneficiarias de la campaña de 2018, el estudio de mamas para que se pueda realizar de la manera más rápida y sencilla.

Se desarrolló para ser usado en las mujeres de entre 20 y 70 años de edad.

Este dispositivo es un complemento al diagnóstico de estudio de mamas de una manera rápida, sencilla y segura.

¿CÓMO FUNCIONA EL ESTUDIO?

- 1** Se realiza el estudio de mamas con el dispositivo de estudio mamario.
- 2** Se genera el informe de estudio mamario, que se puede imprimir o guardar.
- 3** Se realiza el estudio de mamas de la manera más rápida y sencilla.
- 4** El informe de estudio mamario se genera en el dispositivo de estudio mamario de la manera más rápida y sencilla.

CONOCE MÁS SOBRE EL DISPOSITIVO
DESCARGÁ EL DOSSIER DE MUJERES+SANAS

Ver la información del dispositivo

[DESCARGAR EL DOSSIER](#)

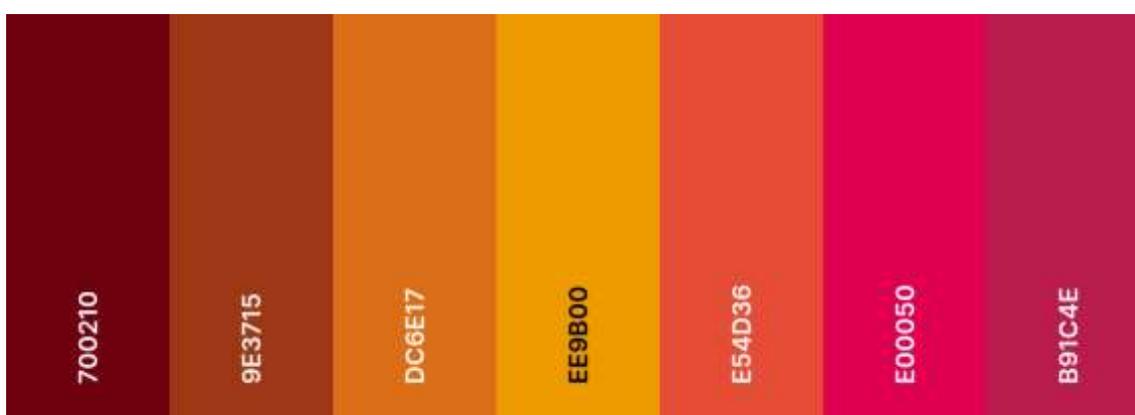


Programa mujeres más sanas
<https://sisanjuan.gob.ar/mujeres-mas-sanas>

Estos portales presentan en general aspectos distintivos en su interfaz que se adoptaron para inspirar el diseño de la interfaz de usuario de la plataforma, a saber:

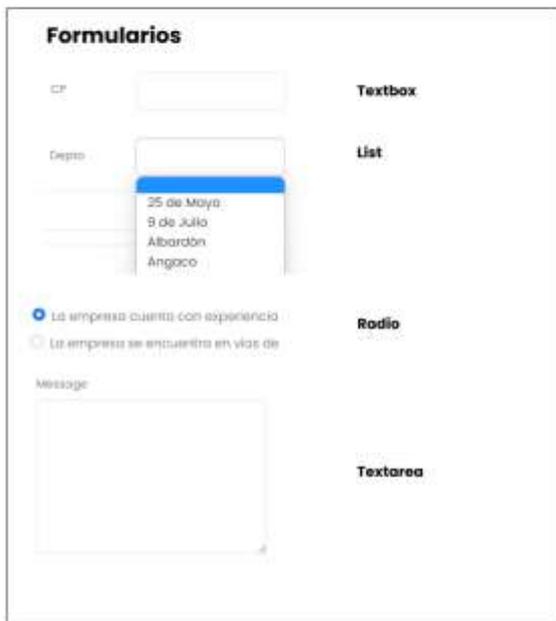
- Una paleta de colores cálidos.
- Tipografías Sans-Serif, es decir, carentes de terminaciones en su trazado.
- Textos en color negro o gris muy oscuro, contrastando con fondos de texto en color blanco, o similar.

A continuación, se presenta la paleta que se obtuvo de los mencionados sitios web y se utilizó para colorear algunos elementos durante el proceso del diseño de la interfaz de usuario.



Paleta de colores utilizada en el sitio web, en formato RGB, valores expresados en notación hexadecimal.

Se continuó con el proceso de construcción del kit de elementos que se aplicaron durante el proceso de diseño de la interfaz de usuario, el cual se expone seguidamente:



Kit UI: Conjunto de artefactos de diseño que componen la interfaz de usuario.

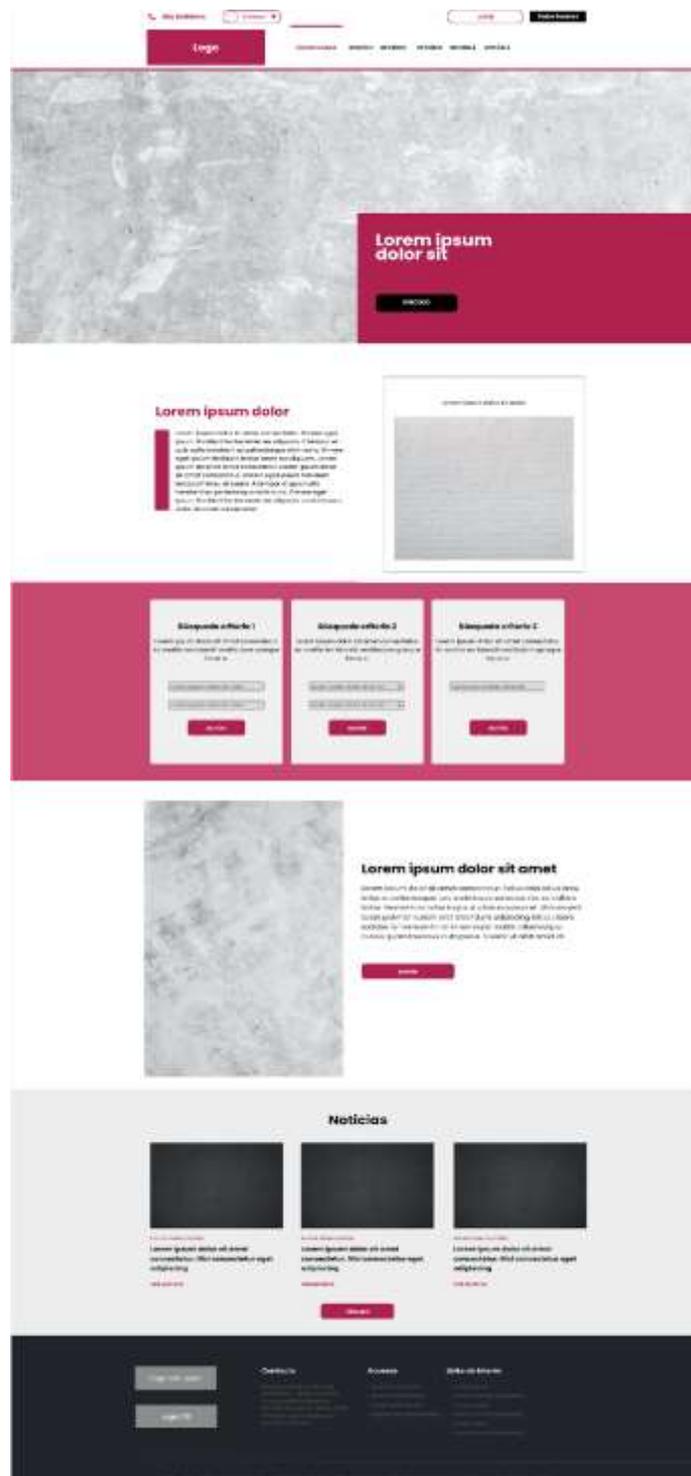
Adicionalmente, a fin de ampliar el marco que permita seleccionar el mejor estilo de diseño para la interfaz de usuario, y tomando en cuenta los sitios web de referencia mencionados anteriormente, se consensuaron los siguientes requisitos:

- Ser capaz de adaptarse a diversos dispositivos (PC, Tablets, Smartphones, etc.)
- Lucir una interfaz limpia, minimalista pero a la vez dinámica y moderna.
- Debe lo suficientemente flexible para soportar futuras actualizaciones de contenido.

Basándonos en el relevamiento realizado, los requisitos obtenidos y el kit de elementos desarrollados, se procedió a construir un boceto inicial de la interfaz de usuario de la página de inicio del sitio público de la plataforma. Por su naturaleza, este boceto es

de baja fidelidad y aún no presenta todos los elementos requeridos, pero constituye una primera aproximación de lo que será el diseño gráfico.

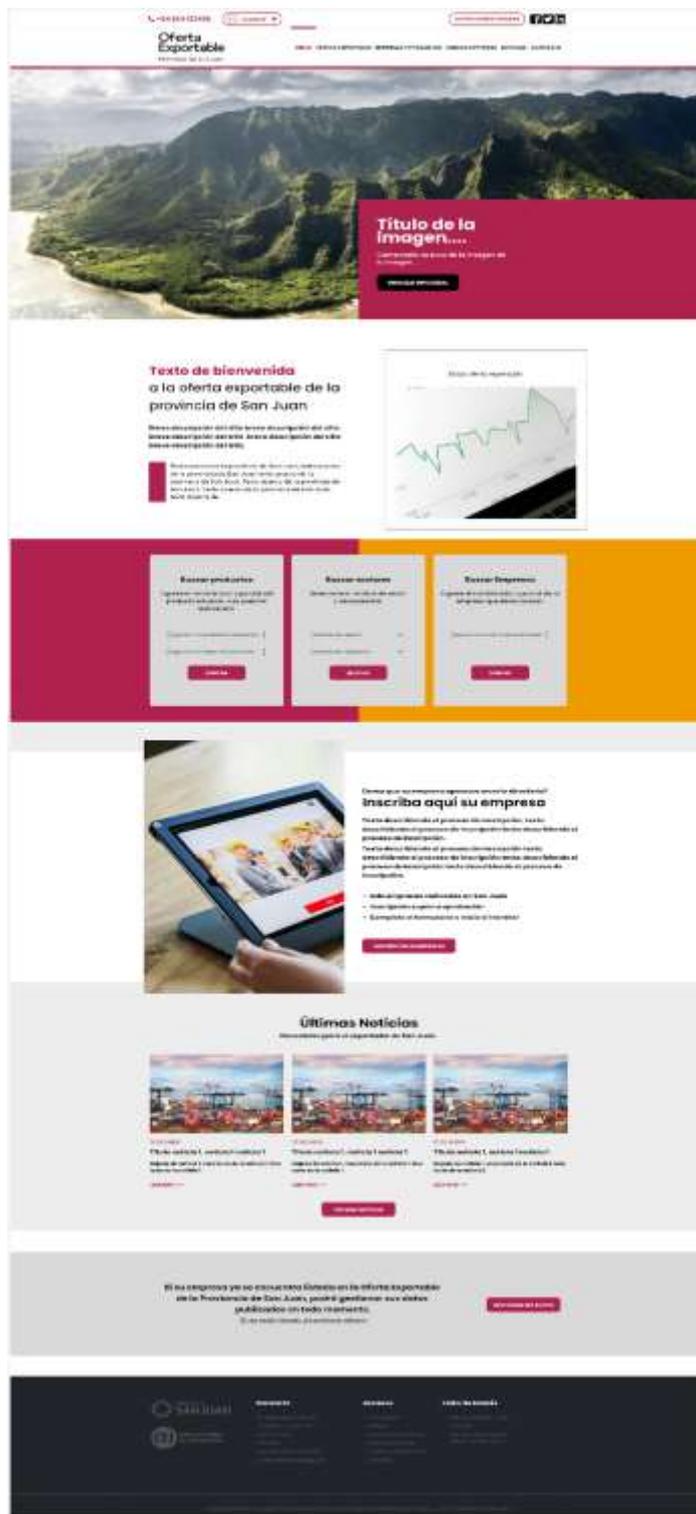
Es preciso mencionar que este resultó de gran utilidad al momento de obtener opiniones y recolectar requisitos de mejora sobre el mismo y que fue sometido a un proceso de refinación hasta llegar al diseño último de la interfaz de usuario que se expone más adelante.



Boceto inicial de la pantalla inicio del sitio público

Tarea 3.3: Diseño gráfico

Con los bocetos desarrollados en el punto anterior más los lineamientos de diseño acordados, se procedió al diseño de las pantallas del sitio que ya contaban con contenido definido. Luego, con estos diseños, se desarrollarían las versiones iniciales de cada pantalla:



Diseño gráfico de la Pantalla de inicio

Buscar productos

Ingrese el nombre total o parcial del producto a buscar, o su posición arancelaria:

Ingrese una posición arancelaria

Ingrese el nombre del producto

BUSCAR

Buscar sectores

Seleccione el nombre de sector y del subsector:

Nombre del sector

Nombre del subsector

BUSCAR

Buscar Empresas

Ingrese el nombre total o parcial de la empresa que desea buscar:

Ingrese el nombre de la empresa

BUSCAR

FILTRAR POR SECTOR:

TODOS AGRICULTURA ALIMENTOS Y BEBIDAS BIENES DE CAPITAL COMERCIO ENERGIA ENERGIA RENOVABLE INDUSTRIA INDUSTRIA CREATIVA INFRAESTRUCTURA MINERIA SERVICIOS TECNOLOGIA TRATAMIENTO DE RESIDUOS TURISMO Y RECREACION

FILTRAR POR SUBSECTOR:

TODOS INGENIERIA MEDICINA

EXPERIENCIA EXPORTADORA:

TODAS INGENIERIA EXPERIENCIA

NOMBRE EMPRESA:

TODOS A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



Contacto

- Av. Independencia 1400
- Ciudad de San Juan, CP 4200
- Teléfono: 0264 4211111
- Web: www.cfi.gov.ar

Accesos

- Inicio
- Empresas y Productos
- Servicio al Usuario
- Empresas Registradas
- Noticias

Links de Interés

- Directorio de gran valor
- Empresas
- Comercio de Inversión
- Webinars de Inversión

Diseño gráfico de la Pantalla de Búsqueda de Empresas y Productos

+54 264 221656
ES Español
EMPRESAS REGISTRADAS
f i n

Oferta Exportable
PROVINCIA DE SAN JUAN

INICIO OFERTA EXPORTABLE EMPRESAS PRODUCTOS NUEVAS EMPRESAS NOTICIAS CONTACTO

Registre su empresa

Nada introducido es registros de empresa, quienes pueden acceder, los datos están sujetos a aprobación, etc.

Datos del Usuario
Ingresar en esta sección sus datos como representante de la empresa.

Nombre*	<input type="text"/>	Apellido*	<input type="text"/>
E-mail*	<input type="text"/>	Telefono celular*	<input type="text"/>
Telefono*	<input type="text"/>		

Datos de la Empresa
Ingresar en esta sección los datos relacionados a la empresa.

CUI*	<input type="text"/>	Sector*	<input type="text"/>	Subsector*	<input type="text"/>
Razon Social*	<input type="text"/>	Membre del Estado*			
Descripción*					
Industria*	<input type="text"/>	C.P.	<input type="text"/>	País*	<input type="text"/>
Web de la empresa*	<input type="text"/>	Website	<input type="text"/>		
Facebook	<input type="text"/>	Instagram	<input type="text"/>		
Twitter	<input type="text"/>	LinkedIn	<input type="text"/>		

Experiencia Exportadora de la empresa
Ingresar en esta sección los destinos a los que se está exportando la empresa.

La empresa cuenta con experiencia exportadora
 La empresa se encuentra en los de comenzar a exportar

Países destino:

Datos de los Productos y/o Servicios de la empresa
Ingresar en esta sección los productos y servicios que desea ofrecer la empresa a otros países.

NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>
NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>
NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>
NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>
NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>
NSP*	<input type="text"/>	Producto SP*	<input type="text"/>	Precio unit*	<input type="text"/>	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/>

Contactos	Acerca de	Links de interés
<ul style="list-style-type: none"> • Contacto • Ayuda • Política de Privacidad • Términos y Condiciones • Política de Cookies 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio • Oferta Exportable • Empresas Registradas • Productos • Nuevas Empresas • Noticias 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio • Oferta Exportable • Empresas Registradas • Productos • Nuevas Empresas • Noticias

Diseño gráfico de la Pantalla de alta de nuevos exportadores



12 de Enero de 2022

Publicado por Nombre de usuario

Título de noticia 1, título de noticia 1

Cuerpo de la noticia 1, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia.

Leer noticia



12 de Enero de 2022

Publicado por Nombre de usuario

Título de noticia 1, título de noticia 1

Cuerpo de la noticia 1, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia.

Leer noticia



12 de Enero de 2022

Publicado por Nombre de usuario

Título de noticia 1, título de noticia 1

Cuerpo de la noticia 1, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia. Cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia, cuerpo de la noticia cuerpo de la noticia.

Leer noticia



Contacto

- Dirección: Avenida...
- Teléfono: (0264) 1234567
- Correo: contacto@ofertaexportable.gub.jujuy.gov.ar

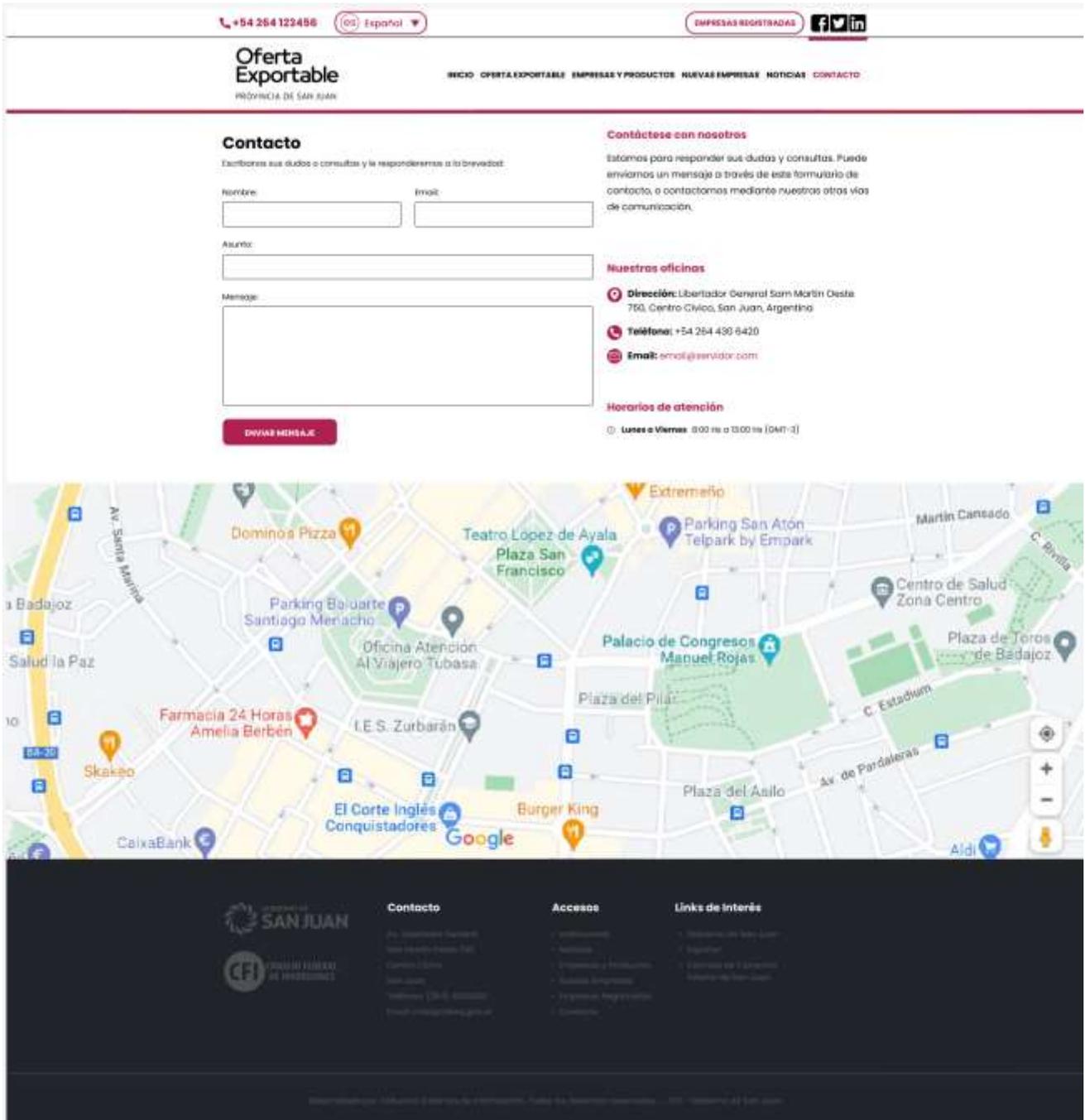
Accesos

- Inicio
- Empresas y Productos
- Noticias
- Contacto

Links de Interés

- Gobierno de San Juan
- Cámara de Promotores de Inversión
- Oficina de Turismo

Diseño gráfico de la Pantalla noticias



Diseño gráfico de la Pantalla de Contacto

TAREA 4: DESARROLLO

Para el desarrollo se seleccionaron tecnologías compatibles con las condiciones del contrato: que permitan desarrollar el proyecto completo y no requieran erogaciones adicionales por fuera de las contempladas en el presupuesto.

Es por ello que se decidió utilizar las mismas tecnologías que se usaron para desarrollos anteriores realizados para la Dirección de Comercio Exterior. Las mismas las podemos dividir en las siguientes categorías:

Tecnologías de Servidor / Back-End

Las tecnologías de servidor son las responsables de procesar las solicitudes del usuario y enviar la respuesta al cliente web. Se componen de:

- **Servidor Web: Apache.** El servidor web es el que recibe las peticiones del usuario, las transfiere al procesador del lenguaje de back-end en caso de ser necesario (para contenido dinámico) y envía el resultado del procesamiento al cliente web. Para el desarrollo se utilizó un servidor web Apache v2.4.47, que en la práctica es totalmente compatible con la mayoría de las versiones de Apache (es el servidor web más popular del mundo, ya que viene instalado por defecto en las principales distribuciones de servidores Linux), y altamente compatible con otros servidores web, como ser Microsoft Internet Information Services o Nginx. Esto significa que en la práctica el sistema puede ser alojado en un servidor diferente sin realizarle cambios prácticamente.
- **Lenguaje de Back-End: PHP.** Es el encargado de procesar las páginas dinámicas principalmente, aunque puede utilizarse para otras tareas, como producir archivos de imágenes o PDFs dinámicos. Por dinámicos se entiende que dos usuarios pueden recibir resultados distintos (personalizados) al realizar una petición similar. En este caso, el lenguaje seleccionado es PHP, un lenguaje de programación desarrollado específicamente para procesar contenido hipertextual, o sea, páginas web. Es un lenguaje muy difundido en el entorno de desarrollo web, siendo usado en casi el 80% de los sitios web que ofrecen contenido dinámico. Esto es una gran ventaja, ya que es muy sencillo y asequible alojar sitios desarrollados en este lenguaje.
- **Servidor de Base de Datos y Lenguaje de Consulta: MySQL / MariaDB mediante Lenguaje SQL.** El servidor de base de datos es el responsable de almacenar los datos del sistema web y responder a las consultas que se le hagan para recuperar los datos en el lenguaje de consulta elegido. En este caso, el lenguaje de consulta es SQL (Structured Query Language, o lenguaje de consultas estructurado) el cual es un lenguaje estándar soportado ampliamente por prácticamente todos los servidores de base de datos relacionales (que permiten guardar datos organizados en tablas relacionadas). El servidor de base de datos

utilizado es MariaDB, que es una alternativa Open Source (y reemplazo directo) del servidor MySQL, luego de que este último fuera adquirido por Oracle.

Es muy común encontrar alojamiento en servidores que soporten estas tecnologías (Apache, PHP y MySQL/MariaDB), ya que desde hace mucho tiempo forman un conjunto de desarrollo muy popular. Tal es su popularidad, que al conjunto de estos servicios se los denomina stack LAMP: Linux, Apache, MySQL y PHP. Esto tiene la ventaja que, al ser tan abundantes, sus costos de alojamiento y mantenimiento son reducidos en comparación de otras alternativas.

Tecnologías de Cliente / Front-End

Las tecnologías de cliente son las que están involucradas en las respuestas que brinda el servidor a las peticiones de los clientes web. Comprenden básicamente a los lenguajes involucrados en la confección de la página web, una vez finalizado el procesamiento del servidor. Los lenguajes utilizados son:

- **Lenguaje HTML versión 5:** Es la última versión del lenguaje HTML (HyperText Markup Language, o Lenguaje de marcado de hipertexto), lenguaje estándar para describir contenido hipertextual, o sea, principal contenido de la World Wide Web. Es un lenguaje descriptivo que permite definir qué contenido se incluye en la página web.
- **Lenguaje CSS versión 3:** Es la última versión oficial del lenguaje CSS (Cascading Style Sheets, u Hojas de estilo en cascada) que permite definir hojas de estilo que se aplican a los elementos definidos en los archivos HTML. Las hojas de estilo definen atributos como tamaño, color, fuente tipográfica, bordes, visibilidad, transparencias, etc.
- **Lenguaje de scripting ECMAScript, más conocido como JavaScript:** El lenguaje de scripting permite desarrollar scripts (programas o secuencias de instrucciones normalmente no muy extensas) para dotar de dinamismo a los elementos definidos en los archivos HTML. Estos scripts permiten cambiar las propiedades de los elementos en tiempo real, automatizar procesos, realizar verificaciones o validaciones de datos, etc.

Las tecnologías de cliente son bastante más restringidas que las de servidor, donde hay más variedad para elegir. Esto es en gran parte debido a la estandarización que han sufrido las páginas web para permitir que se rendericen correctamente en distintos clientes, también conocidos como Web browsers o Navegadores web.

Para mostrar el proceso de desarrollo se puso a disposición el sitio en un servidor propio, desde donde los interesados (CFI y Dirección de Comercio Exterior) podrían acceder y verificar el estado de avance del mismo. (<http://talhuana.com.ar/oferta/>)

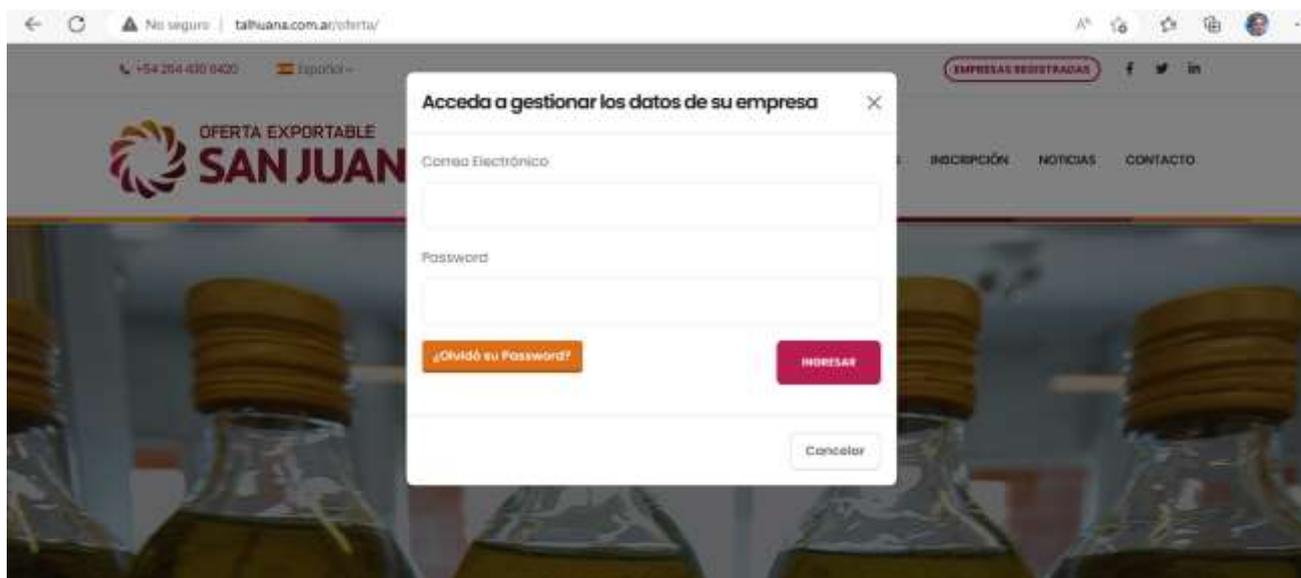
IMPORTANTE: Es necesario resaltar que este servidor se utiliza solamente para desarrollo, y no cuenta con certificado SSL para la encriptación de las comunicaciones. Es por eso que los browsers (navegadores como Google Chrome, Mozilla Firefox o MS Edge) lo reconocerán como un sitio NO SEGURO. En caso de que el navegador muestre un mensaje de error, se puede forzar la visita al sitio siguiendo las instrucciones de este video: <https://www.youtube.com/watch?v=uogRDLu7pew>

Tarea 4.1: Login

Los usuarios externos son aquellos visitantes que registraron los datos de la empresa. Esta información se somete a un proceso de verificación por parte de los Administradores de la plataforma. Una vez que están dadas las condiciones requeridas, informan vía correo electrónico las credenciales requeridas para acceder al sitio de autogestión. Estas son: usuario y password. Sobre estos datos se profundiza en el siguiente apartado.

Una vez que los usuarios cuentan con sus credenciales, pueden acceder al sub sitio de autogestión de la Plataforma de alguna de las siguientes maneras:

- Hacer clic en el botón [Empresas Registradas] dispuesto en la parte superior del header del sitio web público.
- Hacer clic en el enlace [Empresas Registradas] dispuesto en la sección “Accesos” del footer del sitio web público.



Ventana emergente utilizada para mostrar el formulario de login al subsitio de autogestión de los datos de la empresa.

A fin evitar que los bots o automatismos interactúen con los formularios de las páginas de la plataforma, y asegurarse de que detrás de determinadas acciones hay siempre usuarios humanos, se implementó la tercera versión de ReCaptcha de Google.

Este mecanismo sirve para identificar el comportamiento del usuario y distinguir si es un humano o un bot, y en consecuencia permitir o no la interacción con formularios del sistema.

Tarea 4.2: Sign in (registro)

El registro datos del usuario externo del sistema se realiza de manera integrada al registro de los datos de la empresa, los datos de los productos de la empresa y datos de la experiencia exportadora de la empresa. Esto responde a la necesidad de evitar la generación automática de usuarios sin control previo. De esta manera los administradores del sistema deben revisar y aprobar los datos declarados por el representante de la empresa antes de que se genere el usuario de autogestión.

Al formulario de registro se accede de las siguientes maneras:

- Hacer clic en la opción [Inscripción] del menú dispuesto en el header del sitio web público, o bien,
- Hacer clic en el enlace [Nuevas empresas] dispuesto en la sección “Accesos” del footer del sitio web público.

Los datos requeridos a tal fin son: Nombre, Apellido, Correo Electrónico y Número telefónico.

El dato del correo electrónico proporcionado por la persona que realiza el registro de la empresa se corresponde con el dato Usuario, a los fines de permitir del acceso al subsitio de autogestión mencionado en el punto anterior. La contraseña no es requerida en el formulario, sino que es generada por el sistema de manera automática, asegurando la robustez de la misma. Esta puede ser modificada por el usuario luego desde el sitio de autogestión. Además, en caso de olvido, podrá ser recuperada como se explica más adelante.

Respecto al almacenamiento de las contraseñas, estas no se guardan en la base de datos para prevenir una filtración de las mismas. Lo que se almacena en su lugar es un hash Argon2ID de la contraseña. Las funciones de hash aplicadas a contraseñas son funciones criptográficas no reversibles, es decir que a partir del hash de una contraseña no se puede obtener el texto original. Argon2ID es a la fecha uno de los algoritmos de hash disponibles más recomendados para aplicación en contraseñas. Este algoritmo es de dominio público, y se convirtió gradualmente en uno de los preferidos para esta tarea luego de ganar la “Password Hashing Competition” en julio de 2015.

Para fortalecer aún más la seguridad del sistema de encriptación, antes de calcular el hash se modifica la contraseña, agregando dos cadenas de texto: un texto fijo de longitud aproximada de 20 caracteres, y una porción variable, cambiante de contraseña a contraseña, que es el email del usuario a la que pertenece. Con esto se previene ataques

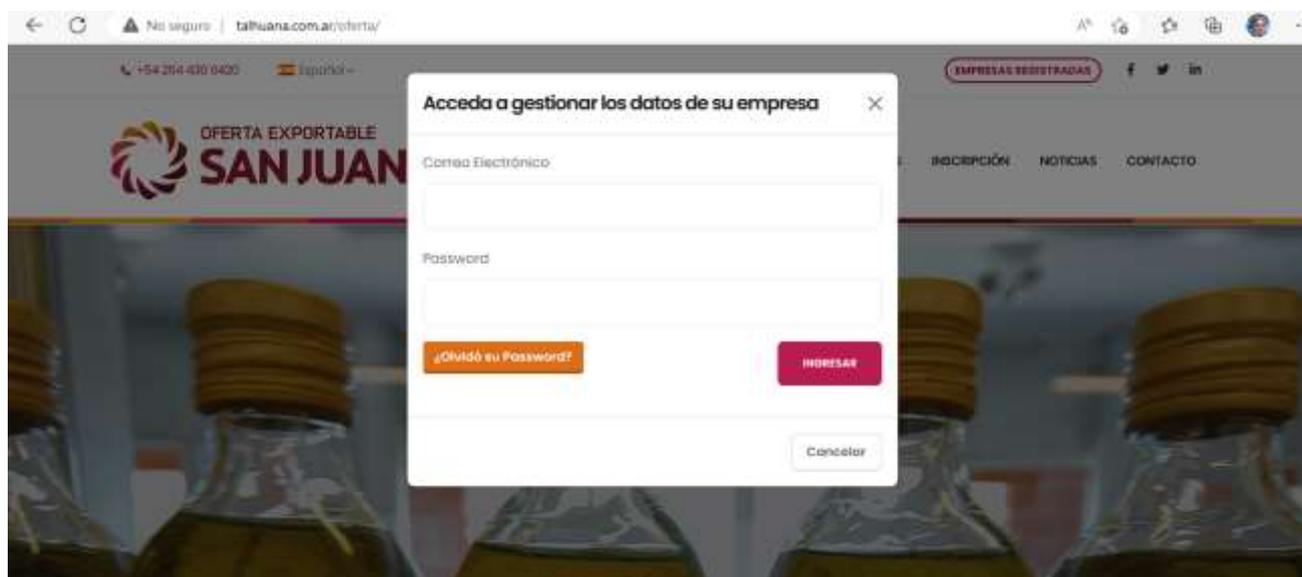
con rainbow tables (tablas formadas por hashes precalculados sobre diccionarios de contraseñas). Además, también dificulta al posible atacante generar un diccionario a medida para este sistema, ya que necesitaría generar un diccionario completo para vulnerar una sola contraseña.

El formulario descrito anteriormente se puede observar siguiendo el enlace: <http://talhuana.com.ar/oferta/nuevos.php>.

Tarea 4.3: Recupero de contraseña

La opción de recupero de contraseña se ubica en la pantalla de login, tanto para el ingreso al Subsitio de Autogestión, como en el Subsitio de Administración. Esta opción solicita solamente el ingreso del email del usuario, y el sistema comprueba si este existe en la base de usuarios. En caso afirmativo se envía un mail a dicha casilla de correo conteniendo un vínculo que puede ser utilizado por el usuario dentro del lapso de una hora. Luego de transcurrido este tiempo, o en caso de ser utilizado, el vínculo se elimina y ya no puede accionarse. Al acceder al vínculo, el usuario debe ingresar una nueva contraseña por duplicado para forzar el cambio de su contraseña actual. Luego de comprobar que ambas contraseñas ingresadas son exactamente iguales, el sistema procede a reemplazar la contraseña actual del usuario y a deshabilitar el acceso al vínculo provisto en el email.

La opción para restablecer la contraseña puede ser accedida desde la página principal del sitio, haciendo clic en el botón ubicado en la cabecera llamado [Empresas registradas] y luego en [¿Olvidó su password?]



La opción [¿Olvidó su Password?] permite iniciar el restablecimiento de la contraseña de un usuario.

Tarea 4.4: Buscador

Al momento del desarrollo de la función de búsqueda su funcionalidad fue ampliada permitiendo combinar los 3 criterios iniciales en la misma búsqueda. El buscador original

del sistema permitía realizar la búsqueda de empresas de tres maneras diferentes: buscar por producto (ingresando el nombre completo/parcial del producto o su posición arancelaria completa/parcial), por sector / subsector (seleccionándolos desde un control desplegable), o alternativamente ingresando el nombre completo/parcial de la empresa.

Esta función fue optimizada para permitir utilizar al mismo tiempo criterios de cualquiera de las tres opciones de búsqueda. De esta manera, por mencionar un ejemplo, los visitantes pueden buscar empresas por nombre dentro de un sector específico y que provean cierto producto.

Una ventaja adicional es que se simplifica la interfaz del usuario, ya que se reduce la cantidad de opciones que se ofrecen en el panel de búsqueda avanzada y en el panel de filtros (anteriormente se incluían los criterios principales de búsqueda no utilizados).

Una vez ingresado el criterio de búsqueda seleccionado, usando el botón “Buscar” que se encuentra inmediatamente debajo, el sistema redirige al usuario a la página de búsqueda (Empresas y productos). Allí encuentra el mismo formulario de búsqueda (el cual refleja los criterios ingresados), y a continuación del mismo, la Sección de resultados. Esta se compone por tres partes:

- Búsqueda avanzada: permite refinar la búsqueda utilizando criterios no disponibles en los formularios principales.
- Filtros de búsqueda: se usan para ocultar/mostrar interactivamente algunos de los resultados obtenidos.
- Resultados: muestra los resultados obtenidos luego de aplicar los criterios de búsqueda primarios y avanzados.

En caso de no contar con ningún criterio establecido, se lista la base de datos completa de empresas: ordenada alfabéticamente por nombre de empresa, y en caso de superar las 100 empresas, el resultado se pagina para que la cantidad de datos listados no afecte negativamente el tiempo de carga.

Tarea 4.4.1: Buscador avanzado

El buscador avanzado es una sección de la página “Empresas y productos”, ubicada por debajo de los formularios principales de búsqueda. Esta sección se muestra inicialmente en forma colapsada. En el caso de que el usuario desee accederla, debe desplegarla para su utilización.

En ella se encuentran los criterios secundarios de búsqueda, que complementan a los encontrados en los 3 formularios de búsqueda primarios. Estos son:

- Departamento de radicación de la empresa;
- Certificaciones obtenidas;

- Cámaras empresariales o Grupos exportadores a los que se encuentra asociada la empresa;
- Países a los que ha exportado una empresa que cuente con experiencia exportadora.

Si se añaden, modifican o quitan algunos de los parámetros avanzados de búsqueda, se fuerza una recarga de los resultados de la página.

Tarea 4.4.2: Filtros de búsqueda

Los filtros de búsqueda permiten ocultar resultados que no cumplan con la condición seleccionada. Esta acción se realiza de inmediato sobre los resultados existentes, y no provoca una recarga completa de la página. Al cambiar los parámetros de búsqueda principales o avanzados, la configuración de los filtros se pierde, para evitar que existan resultados ocultos inicialmente.

Su función permite acceder rápidamente a los resultados de interés para el visitante, o simplemente analizar los resultados en fracciones más manejables, al segmentar su visualización por el criterio seleccionado.

Los filtros de búsqueda definidos son:

- Sector (disponible si la búsqueda ha sido por producto o por empresa)
- Subsector (disponible si la búsqueda ha sido por producto o por empresa, y la cantidad presente en los resultados de subsectores lo permite, por ejemplo, que no superen 10)
- Experiencia exportadora
- Pertenencia a cámaras o asociaciones
- Letra inicial del nombre de la empresa

Tarea 4.5: Multiidioma (Castellano-Inglés)

El sistema de traducción del contenido del sitio público permite mostrar el contenido disponible en ambos idiomas (español e inglés), usando un control desplegable en la sección superior (header) de las páginas del sitio público.

El sistema brinda dos páginas por cada sección del sitio, una en idioma español y otra en inglés. Las mismas pueden diferir (contar con más o menos secciones) de acuerdo a la relevancia del contenido para el idioma. Por ejemplo, en la versión en inglés del sitio no se lista la sección de alta de empresas, la cual solo es relevante para empresas sanjuaninas. Tampoco se listan las noticias que solo posean contenido en idioma español.

A modo de ejemplo, dejamos enlaces a las versiones en español y en inglés de la página de inicio:

- Español: http://talhuana.com.ar/oferta/index_es.php
- Inglés: http://talhuana.com.ar/oferta/index_en.php

Tarea 4.6: Menú

El menú se encuentra integrado en el header del sitio público de la plataforma del sistema. Presenta las opciones:

- [Inicio], para vincular a la página de inicio;
- [Oferta Exportable], para acceder a la sección institucional del proyecto;
- [Empresas y Productos], para permitir al usuario visitante realizar búsquedas de empresas por diferentes criterios;
- [Inscripción], para vincular al formulario de alta de empresas en la base de datos de la Oferta Exportable;
- [Noticias], para obtener un listado ordenado de Noticias de interés;
- [Contacto], para acceder a información de contacto y enviar mensajes a los administradores del sistema.



Menú horizontal posicionado en sección header del sitio web público

La decisión de brindar un acceso diferenciado al sitio de autogestión, explicado en la Tarea 4.1, responde a la necesidad de mejorar la usabilidad de los usuarios externos de la plataforma, es decir, los representantes de las empresas.

Tarea 4.7: Perfil Institucional - Provincia de San Juan

En esta sección se presentan los contenidos relacionados con los objetivos del proyecto, las características de la plataforma, los servicios brindados, y además, información acerca de la provincia: perfil productivo, principales exportaciones, mercados objetivo, políticas provinciales relacionadas con el comercio exterior en general, etc.

Al momento de la confección del presente informe, los contenidos se encuentran en etapa de revisión por parte de la Dirección de Comercio Exterior, por lo que todavía no contamos con su versión final, y por lo tanto, los textos no han sido traducidos.

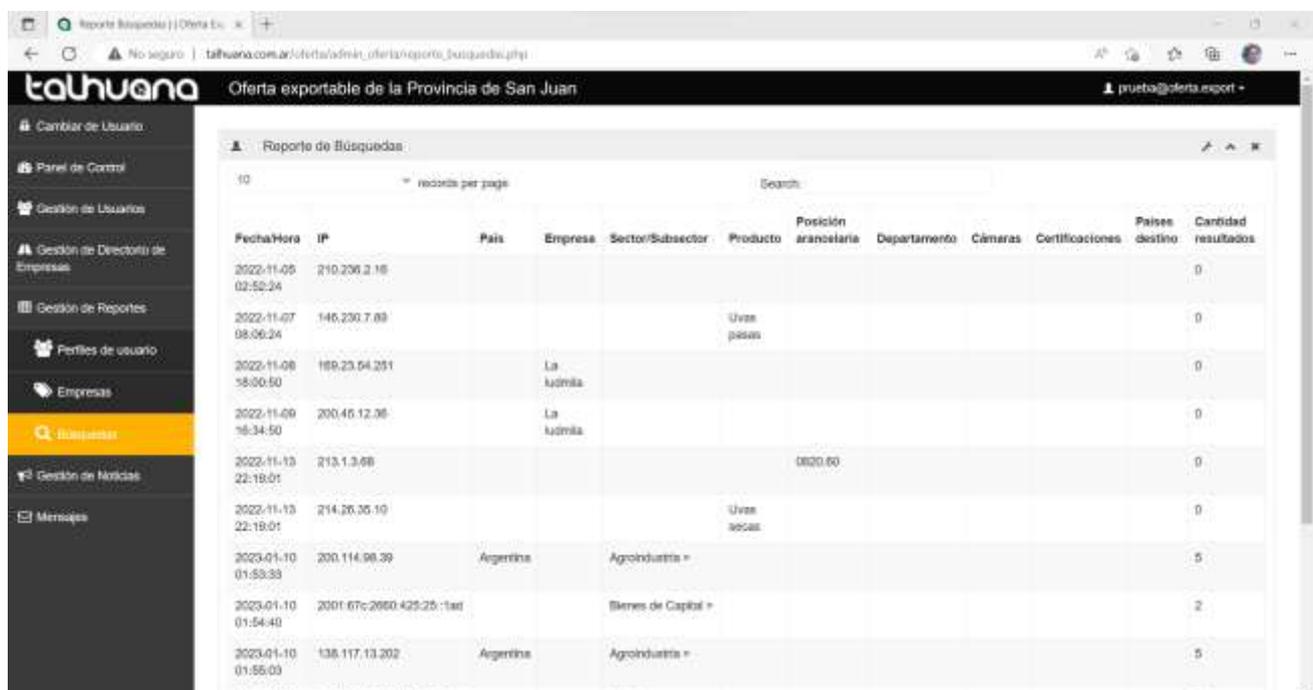
La sección, en etapa de construcción, se puede acceder siguiendo el enlace: <http://talhuana.com.ar/oferta/oferta.php>.

Tarea 4.8: Búsqueda

En esta tarea se desarrolló la funcionalidad necesaria para almacenar cada búsqueda efectuada por el usuario visitante desde los paneles de búsqueda por los criterios principales (nombre de fantasía, razón social, sector, subsector, producto y posición arancelaria) o avanzados (departamento / intendencia / partido, certificaciones, cámaras empresariales y países a los que habitualmente exporta).

Tarea 4.8.1: Listado de búsquedas

A partir del registro de cada búsqueda, introducido en el punto anterior, se desarrolló un listado que muestra, ordenado por fecha en orden cronológico inverso, el criterio y el valor buscado, la dirección IP pública y el país desde donde se realiza, y la cantidad de resultados que arroja la búsqueda.



Fecha/Hora	IP	País	Empresa	Sector/Subsector	Producto	Posición arancelaria	Departamento	Cámaras	Certificaciones	Países destino	Cantidad resultados
2022-11-05 02:52:24	210.206.2.18										0
2022-11-07 08:06:24	146.230.7.89				Uvas pasas						0
2022-11-08 18:00:50	189.23.54.251		La kudmka								0
2022-11-09 18:34:50	200.46.12.36		La kudmka								0
2022-11-13 22:19:01	213.1.3.68					0820.60					0
2022-11-13 22:19:01	214.26.35.10				Uvas pasas						0
2023-01-10 01:53:33	200.114.98.39	Argentina		Agroindustria =							5
2023-01-10 01:54:40	2001.67c2660.425.25.:1a0			Bienes de Capital =							2
2023-01-10 01:55:03	136.117.13.202	Argentina		Agroindustria =							5

Pantalla que muestra el listado de últimas búsquedas efectuadas, que se accede desde la opción Gestión de Reportes > Búsquedas del menú del panel de administración.

Tarea 4.9: Formulario de contacto

Esta sección se desarrolló para satisfacer la necesidad de los usuarios visitantes de comunicarse con los administradores de la plataforma.

Presenta un formulario para consultas estándar, en el que se solicitan el nombre completo del remitente, su dirección de correo electrónico, teléfono de contacto, el asunto de la comunicación y el mensaje propiamente dicho.

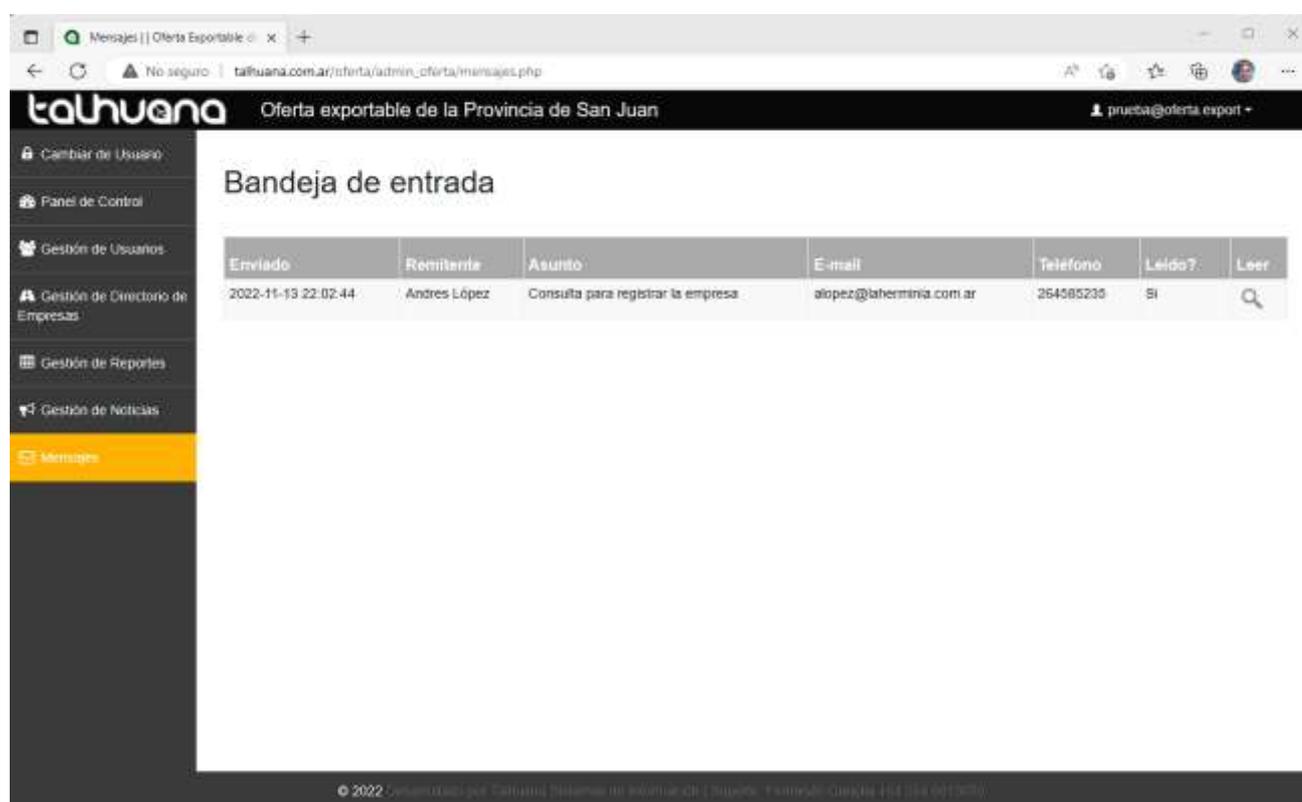
Adicionalmente, muestra información de contacto para los visitantes: domicilio y horarios de atención, teléfonos, correo electrónico de contacto, etc.. Finalmente, se provee

un mapa con la ubicación física de las oficinas de la Dirección de Comercio Exterior, dependiente del Ministerio de Producción y Desarrollo Económico del Gobierno de la Provincia de San Juan.

Para observar el contenido descrito se debe seguir el siguiente enlace:

<http://talhuana.com.ar/oferta/contacto.php>.

Con el objetivo de evitar el envío de emails de manera automática desde el sitio por acción de usuarios visitantes, se implementó un sistema de recepción de mensajes incorporado en el subsitio de administración. Este registra los mensajes enviados mediante el formulario en la base de datos de la plataforma.



Enviado	Remitenza	Asunto	E-mail	Telefono	Leído?	Leer
2022-11-13 22:02:44	Andres López	Consulta para registrar la empresa	alopez@aherminia.com.ar	254585235	SI	

La sección Bandeja de entrada de mensajes provenientes del formulario de contacto del sitio público se ubica en el panel de administración.

Los mensajes son recepcionados por los administradores. Todo mensaje, una vez accedido, se marca como leído, y puede ser contestado por el personal de Dirección de Comercio Exterior, mediante el cliente de correo que utilizan habitualmente



Panel de lectura del mensaje, al que se accede desde el botón Leer de cada mensaje que se muestra en la sección Bandeja de Entradas

Tarea 4.10: Ficha Empresa

El conjunto de datos de una empresa registrados en la Base de datos de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan constituye lo que en los términos de referencia del presente proyecto se define como Ficha de la Empresa.

Este conjunto de datos puede registrarse en la base de datos de tres maneras, a saber:

1. Importación masiva desde la planilla de Excel, utilizada durante el relevamiento llevado a cabo por la Consultora Saleme y Asociados;
2. Registro por parte del representante de una empresa mediante el formulario descrito, en parte, en la Tarea 4.1 y accesible mediante el siguiente enlace:
<http://talhuana.com.ar/oferta/nuevos.php>
3. Registro por parte de Usuarios administradores desde el panel de administración de la plataforma.

En la mencionada ficha el visitante observará datos ordenados de la siguiente manera:

- Datos de la empresa: Razón social y/o nombre de fantasía, CUIT, Logo, breve descripción de la empresa, Domicilio, Departamento, Mapa con la ubicación de la empresa geo-posicionada, Teléfono, Correo electrónico institucional, Sitio web y Redes sociales.
- Datos del representante de la empresa: Nombre y apellido, teléfono de contacto y correo electrónico.
- Datos de los productos de la empresa: denominación del producto, posición arancelaria y galería de imágenes de productos.
- Otros datos de interés: Experiencia exportadora, Principales destinos de exportación, Certificaciones obtenidas y Afiliaciones a cámaras empresariales

Adicionalmente, al pie de los detalles antes expuestos se muestra un listado de cuatro empresas de similares características.

+54 234 431 9420  EMPRESAS REGISTRADAS   

OFERTA EXPORTABLE SAN JUAN INICIO OFERTA EXPORTABLE EMPRESAS Y PRODUCTOS INSERCIÓN NOTICIAS CONTACTO



Fincas Callia SA (Bodegas Callia)

- Sector:** Agroindustrias
- Subsector:** Uvas y Vinos

Ubicada en el valle Tulum, Bodegas Callia nace en un lugar mágico en el valle de Tulum, departamento de Cuzco, provincia de San Juan. Los vides reciben aquí sus permanentes, viento suave y seco y abundante agua que bajo de las montañas, logran las condiciones óptimas ideales para producir vinos de alta calidad, frutales, resonantes y con un estilo único, moderno e innovador. La actual bodega fue construida bajo altos estándares de calidad teniendo en cuenta el patrimonio histórico y geológico de la zona. Cuida desde, como el respeto de la biodiversidad y vegetación nativa, fue cuidadosamente cultivado y la construcción fue realizada bajo técnicas artesanales de las más reconocidas del mundo. Bodegas Callia pertenece a Saltem Family of Wines, de capital holandés, que cuenta también con otras dos bodegas Pyra Wines, en San Juan, y Bodegas Saltem, en el valle de Uco, Mendoza. Sus vinos son una propuesta innovadora, que marca tendencias en la enología argentina y se exportan con éxito a más de 40 países del mundo.

Detalles

- CUIT:** 2012802803
- Domicilio:** 2244 Martín de los Andes s/n
- Departamento:** Cuzco
- Teléfono:** +54 234 431 9420
- E-mail:** info@bodegascallia.com

Contacto comercial

- Contacto:** +54 234 431 9420
- Teléfono:** +54 234 431 9420
- E-mail:** ventas@bodegascallia.com

Productos que provee la empresa

Posición Anunciativa	Producto
2304 2700	Vinos




Otros datos de interés:

- Experiencia exportadora:** Alemania, Austria, Dinamarca, España, Francia, Italia
- Certificaciones oficiales:** Instituto de Peligros y Puntos Críticos de Control
- Afiliaciones a cámaras empresariales:** Bodegas de Argentina



NO IMAGE AVAILABLE

Oferta Exportable

TERRA COSENTINO [NATALIA COSENTINO]

NO IMAGE AVAILABLE

Oferta Exportable

[TARANITO SAN JUAN S A]

NO IMAGE AVAILABLE

Oferta Exportable

VINZA [VINZA SRL]

NO IMAGE AVAILABLE

Oferta Exportable

EL QUINTO SRL [EL QUINTO SRL]

Las fichas de las empresas registradas en el sistema pueden accederse seleccionando alguna de las empresas que entrega el listado, descrito en la Tarea 4.8.1, que se observa cuando se accede al siguiente enlace: <http://talhuana.com.ar/oferta/buscador.php>.

Tarea 4.11: Backend (Sistema de Administración)

El acceso al Backend solo está disponible para los usuarios administradores del sistema (usuarios internos). Al completar el formulario de Login, el sistema verifica que las credenciales sean válidas (deben pertenecer a un usuario interno), y determina el perfil asignado al usuario. De acuerdo a este perfil se genera un menú con las secciones a las que posee acceso y se le muestra la pantalla de bienvenida, que hace las veces de Panel de Control, donde se muestra información relevante a su perfil de usuario. El listado de secciones completo ofrecido por el menú es el siguiente:

- Panel de Control
- Gestión de Usuarios
 - Roles
 - Usuarios Internos
 - Usuarios Externos
- Gestión de Directorio de Empresas
 - Países
 - Cámaras
 - Certificaciones
 - Sectores
 - Subsectores
 - Gestión masiva
 - Gestión manual
 - Aprobaciones pendientes
- Gestión de Reportes
 - Perfiles de usuario
 - Empresas
 - Búsquedas
- Gestión de Noticias
- Mensajes

A fin de permitir la constatación de lo expuesto en el presente informe, se generó un usuario de prueba que estará disponible hasta finalizar el período de desarrollo, [Usuario: prueba@oferta.export / Password: cOranDhAltsU]. Con estas credenciales se deberá acceder al sistema desde el siguiente enlace: http://talhuana.com.ar/oferta/admin_oferta/

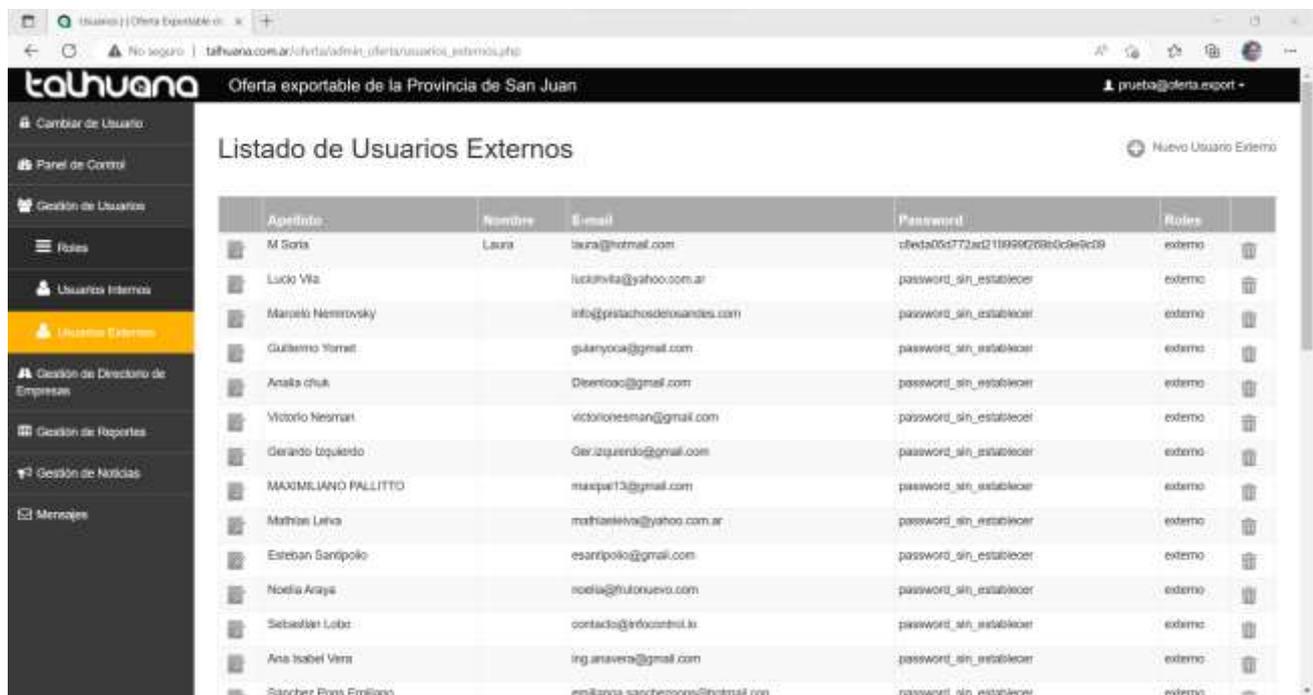
Este usuario de prueba será eliminado luego de la aprobación del informe.

Tarea 4.11.1: Gestión de usuarios

Esta tarea comprende la definición de los roles y el desarrollo de las pantallas de gestión de usuarios externos e internos.

Tarea 4.11.1.1: Usuarios Externos

Se desarrolló una pantalla de gestión de usuarios externos, que permite: la visualización, creación, modificación y eliminación de usuarios vinculados al rol Usuarios externos (usuarios responsables de gestionar los datos de empresas).

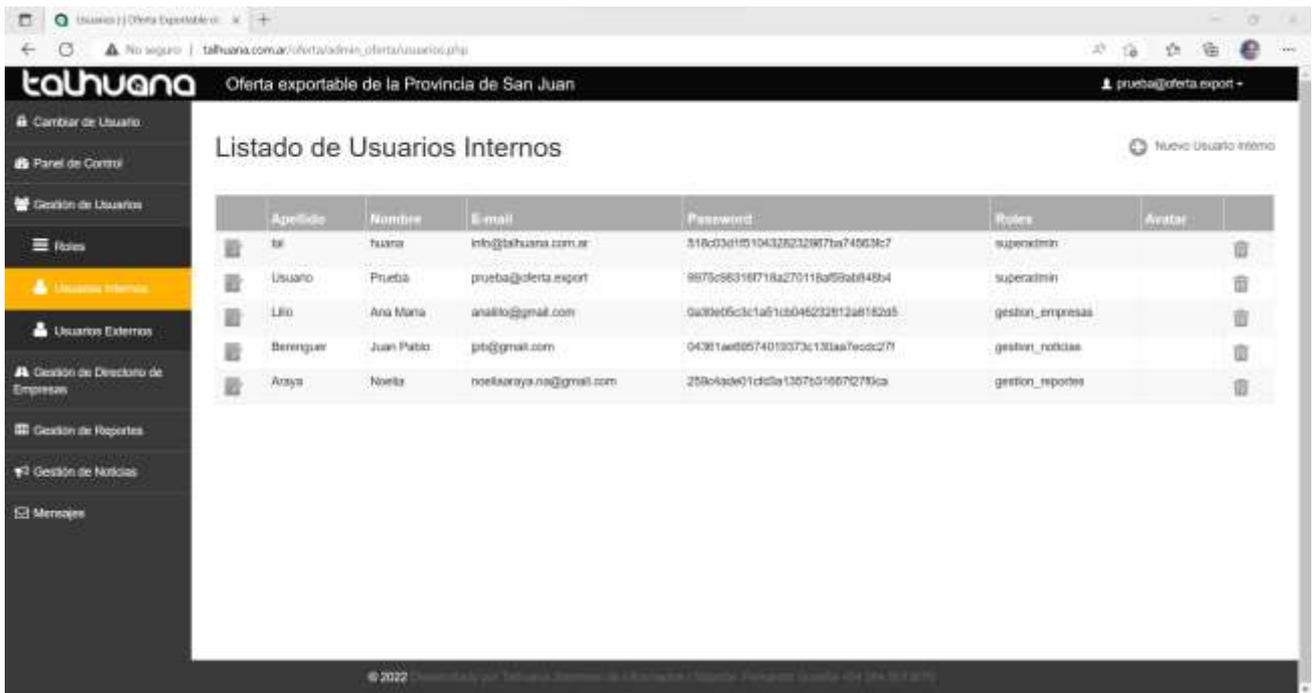


Apellido	Nombre	E-mail	Password	Roles
M Soria	Laura	laura@hotmail.com	c8eda064773a2118998268b0c949c08	externo
Ludo Vila		ludovila@yahoo.com.ar	password_sin_establecer	externo
Marcelo Nemrovsky		info@pslathosdelosandes.com	password_sin_establecer	externo
Guillermo Yonnet		guanyoca@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Analia Chuk		Derenloco@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Victorio Nesmat		victorionesman@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Gerardo Izquierdo		Ger.izquierdo@gmail.com	password_sin_establecer	externo
MAXIMILIANO PALLITTO		maspe13@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Martín Lajha		martinlajha@yahoo.com.ar	password_sin_establecer	externo
Esteban Sanfipolo		esantipolo@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Noelia Araya		noelia@futonuevo.com	password_sin_establecer	externo
Sebastián Lobo		contacto@infocestral.kz	password_sin_establecer	externo
Ara Isabel Verra		ing.aravera@gmail.com	password_sin_establecer	externo
Sánchez Pons Emiliano		emiliano.sanchezpons@hotmail.com	password_sin_establecer	externo

Pantalla ABM de Usuarios Externos que se accede desde la opción Gestión de Usuarios > Usuarios Externos del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.1.2: Usuarios Internos (Administradores)

La pantalla de gestión de usuarios internos permite: la visualización, creación, modificación y eliminación de usuarios vinculados a los siguientes roles: Master Admin, Gestión de Usuarios, Gestión de Empresas, Gestión de Reportes y Gestión de Noticias.



Pantalla ABM de Usuarios Internos que se accede desde la opción Gestión de Usuarios > Usuarios Internos del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.1.2.1: Roles (de usuarios Administradores)

Se crearon en la base de datos, de acuerdo a las especificaciones de los términos de referencia, los siguientes roles:

- superdamin (Master Admin)
- interno (Administradores)
 - Gestión de Usuarios
 - Gestión de Empresas
 - Gestión de Reportes
 - Gestión de Noticias
- externo (Usuarios externos)



Listado de roles del sistema que se accede desde la opción *Gestión de Usuarios > Roles* del menú del panel de administración.

A continuación, se muestran los permisos de acceso que tienen los roles de usuario interno para acceder a cada sección del panel de administración:

		super admin	gestión usuarios	gestión noticias	gestión reportes	gestión empresas
Panel de control		☑	☑	☑	☑	☑
Gestión de Usuarios	Roles	☑	☑	✗	✗	✗
	Usuarios Internos	☑	✗	✗	✗	✗
	Usuarios Externos	☑	☑	✗	✗	✗
Gestión de Directorio de Empresas	Países	☑	✗	✗	✗	☑
	Cámaras	☑	✗	✗	✗	☑
	Certificaciones	☑	✗	✗	✗	☑
	Sectores	☑	✗	✗	✗	☑
	Subsectores	☑	✗	✗	✗	☑
	Gestión masiva	☑	✗	✗	✗	☑
	Gestión manual	☑	✗	✗	✗	☑
Aprobaciones pendientes	☑	✗	✗	✗	☑	

Gestión de Reportes	Perfiles de usuario	☑	✗	✗	☑	✗
	Empresas	☑	✗	✗	☑	☑
	Búsquedas	☑	✗	✗	☑	✗
Gestión de Noticias		☑	✗	☑	✗	✗
Mensajes		☑	☑	☑	☑	☑

Tarea 4.11.2: Gestión del directorio de empresas

Esta tarea incluye la gestión manual de empresas, la gestión masiva de empresas y la pantalla de aprobación y rechazos de fichas de empresas. Adicionalmente, se incorporaron pantallas de gestión de datos de interés para el directorio de empresas: Países destino de exportaciones, Cámaras, Asociaciones o Grupos exportadores, Certificaciones obtenidas por empresas, Sectores y subsectores productivos. Estas tablas ayudan a estandarizar los datos cargados por los usuarios externos, ya que ofrecen alternativas precargadas al modificar cualquiera de estos campos.

Tarea 4.11.2.1: Gestión masiva

La pantalla de Gestión Masiva permite a los usuarios con el perfil “gestion_empresas”, dar de alta empresas mediante el procesamiento de una hoja de cálculo conteniendo los datos de las empresas a agregar al directorio. Este archivo debe conformarse de acuerdo a las especificaciones detalladas en la Tarea 1.1 (Base de Datos de empresas exportadoras).

Una vez que se tiene la base de datos de empresas a dar de alta, se accede a esta sección y utilizando la funcionalidad desarrollada se selecciona y adjunta el archivo de Microsoft Excel que las contiene.

Inmediatamente recibido el archivo, el sistema procede a su procesamiento. El resultado de este proceso se muestra en esta misma pantalla.

El proceso cuenta con dos etapas:

- **Búsqueda de datos:** En esta etapa el proceso revisa cada fila del archivo de Excel para determinar si contiene datos o no. En el resultado del proceso aparecerá el resumen de esta búsqueda, indicando cuántas filas en total tiene el archivo, cuántas (y cuáles) filas fueron ignoradas por ser encabezados, cuántas (y cuáles) filas contienen datos, y la cantidad de filas ignoradas por no contener datos (y cuáles). Aquí, básicamente, el dato que se utiliza para determinar la presencia de datos es el CUIT: sin él se considera que la fila no contiene datos de la empresa.

- **Proceso de las filas con datos:** Esta parte del proceso toma los datos de cada fila, realiza validaciones sobre algunos campos clave de la empresa y de la persona a cargo de los mismos. Es importante aclarar que si una fila contiene datos de una empresa que ya existe en el catálogo, los datos de la misma no serán admitidos para evitar sobrescribir datos de empresas que se encuentran actualizadas con datos de un archivo viejo. En este caso, los datos serán rechazados y se informará del motivo en el resultado del proceso.

Si los datos superan las validaciones se incorporan directamente en el catálogo de empresas a listar en la base de datos. No hace falta que el administrador los apruebe luego, ya que se supone que el mismo verificó los datos contenidos en el archivo antes de subirlo. Finalmente, se lista el resultado de este proceso, indicando cuántas empresas se incorporaron al catálogo (y las filas del archivo que contenían sus datos), y cuantas fueron rechazadas por no superar las validaciones. En este último caso, se indica cuál fue el motivo de rechazo, cuántas empresas fueron y en qué filas del archivo se encontraban sus datos.

Si sucede que un archivo contenga filas rechazadas, siguiendo las indicaciones del motivo del rechazo, se puede modificar el archivo para corregir los datos problemáticos, para luego procesarlo nuevamente. Esto se puede repetir las veces necesarias hasta que el archivo sea procesado por completo. Hay que tener en cuenta que las filas del archivo que han sido procesadas exitosamente en procesos anteriores serán rechazadas, ya que esas empresas han sido incorporadas a la base de datos, y por lo tanto, esas filas serán ignoradas.

Una vez realizada el alta de empresas por este medio, sus datos pueden modificarse tanto por el usuario responsable de los datos de cada empresa (luego de haber completado la activación de la cuenta de usuario externo), o bien por los usuarios administradores mediante la Gestión Manual.



Pantalla Interface de Carga masiva de Empresas que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Gestión Masiva del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.2.2: Altas, Bajas y Modificaciones (Gestión manual)

Gestión manual

Se desarrolló un listado que integra la posibilidad de gestionar altas, bajas y modificaciones de empresas y productos asociados. Se encuentra disponible para el perfil “gestion_empresas”.

El listado presenta en cada fila de la tabla una empresa del directorio. Se detallan a continuación los datos que expone:

- Origen: indica el origen de la empresa, siendo posibles los siguientes:
 - **Alta masiva:** cuando la empresa se dio de alta mediante la importación del instrumento de recolección de datos (la planilla de MS Excel);
 - **Alta externa:** cuando la empresa se dio de alta mediante el envío del formulario de Registro de empresas del sitio público;
 - **Admin:** cuando la empresa se dio de alta mediante el envío del formulario que se describe en esta tarea.
- Empresa: Razón social y Nombre de fantasía de la empresa;
- CUIT de la empresa;
- Logo de la empresa;
- E-mail de contacto de la empresa;
- Teléfono de la empresa;
- Departamento de radicación;
- Sector y Subsector;
- Productos: cantidad y listado de productos que tiene vinculada la empresa
- Vínculo a la pantalla de gestión de los productos de la empresa

Origen	Empresa	CUIT	Logo	Email	Teléfono	Departamento	Sector / Subsector	Dirección	Productos	Gestión
ATA	Agri de Cava S.A. (Productos de Los Andes)	3062540133			+54911492228	25 de Mayo	Agricultura - Agrícolas		(2 Productos) -	[Iconos]
ATA	Atala Caba Cestón (YucaTact)	3324487884			+54264547388	Rosario	Comercio - Comercio Mayorista			[Iconos]
ATA	Avila (Avi. Avila)	2731303254			+542948668778	Córdoba	Mining - Minería			[Iconos]
ATA	AYMARE S.A (AYMARE S.A.)	30507894816		aymare@agropunta.com	344200303	Capital	Energía - Generación de Energía		(1 Producto) - UNA FRESCA	[Iconos]
ATA	Biologías y víveres (1 Reservas) (Reservas S.A. S.R.L. (Biologías Ontipias))	3007238088			+542946029197	5 de Julio	Agricultura - Agrícolas		(2 Productos) - para de una - para de un - para de un - para de un	[Iconos]
ATA	BIOTEGAS Y VIVERES SANTIAGO GRAFFIGNA LTDA S R L (Biologías Ontipias)	3026251079		info@grafpunta.com	+54 344 421 4287	Capital	Alimentos - Bebidas - Bebidas	-54 11 34118223	(2 Productos) - Vinos - Vinos	[Iconos]
ATA	CAMPORIO SRL (CAMPORIO SRL)	3371333079			+54248118204	Capital	Energía - Recursos - Recursos		(2 Productos) - para de una - para de una - para de una	[Iconos]
ATA	CASSABAHUN SRL (CASSABAHUN / DELXOTER)	3304406913			3544217071	Capital	Agricultura - Agrícolas		(1 Producto) - ROSA DE UNA	[Iconos]
ATA	CUC Construcciones (CUC)	3032514984		cuc@grafpunta.com		25 de Mayo				[Iconos]
ATA	CUPO INVERSIONES S.A.	3073297281			+54242099753	Capital	Agricultura - Agrícolas		(1 Producto) - para de una	[Iconos]

Pantalla ABM de Empresas que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Gestión Manual del menú del panel de administración.

Gestión de los productos de una empresa seleccionada

Se desarrolló una pantalla para gestionar los productos de la empresa seleccionada. A tal fin se permite ingresar y modificar los siguientes datos:

- Posición arancelaria
- Descripción del producto
- Descripción del producto en idioma inglés
- Foto

Tarifa	Posición arancelaria	Producto	Posición EN	Foto
	9999.99.00	UNA FRESCA		[Icono]

Pantalla ABM de Productos vinculados a la Empresa que se accede presionando el botón de la columna Gestión correspondiente a la empresa a la que se desea vincular los productos.

Adicionalmente, a fin de completar la funcionalidad necesaria para gestionar el directorio de empresas, se desarrollaron pantallas de gestión de datos trascendentes para el sistema.

Del análisis de los requerimientos y producto del proceso de diseño de la base de datos surgió la necesidad de modelar las siguientes entidades:

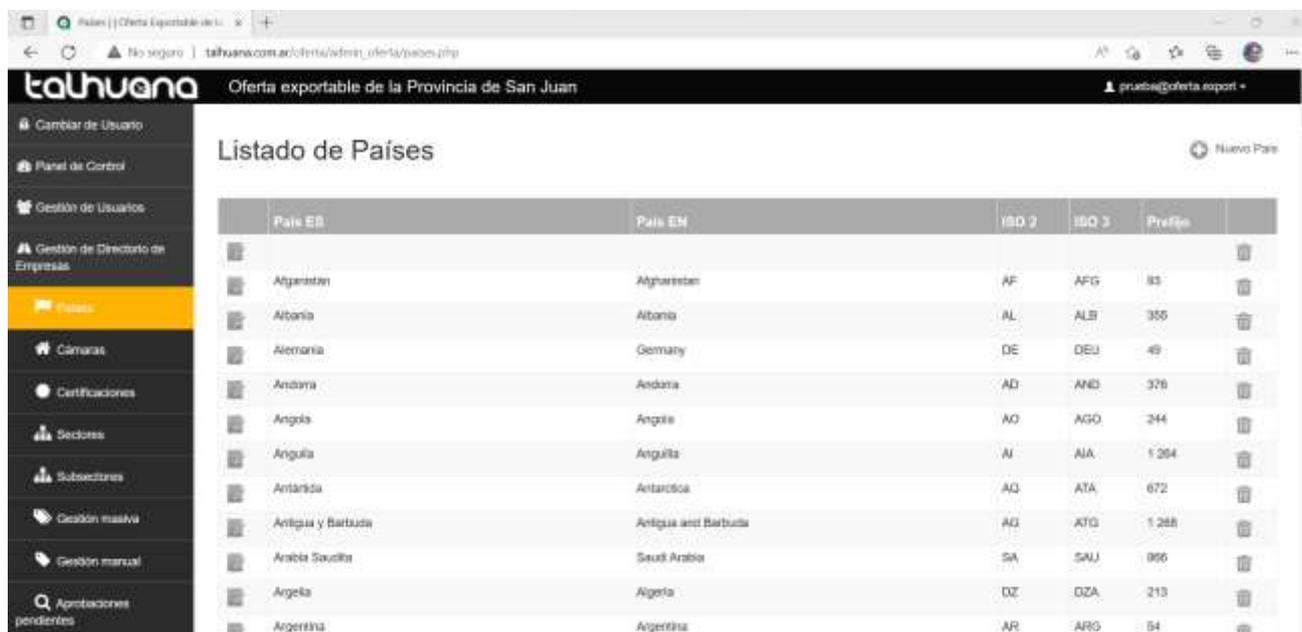
- Sectores;
- Subsectores;
- Países destino de las exportaciones de una empresa;
- Cámaras, asociaciones o grupos exportadores;
- Certificaciones obtenidas por empresas.

Estas acciones tienen por objetivo, por un lado, contar con listados completos de las denominaciones de las diversas entidades que sirvan de sugerencias al momento de efectuar el registro de la empresa en el directorio, y por otro, al contar con nombres estandarizados en ambos idiomas. Esto último, por ejemplo, permite que los usuarios extranjeros busquen empresas por destinos de exportaciones, utilizando las denominaciones de los países que les resulten más familiares.

Con estos objetivos, se desarrollaron los siguientes ABMs, que se encuentran disponibles para el perfil “gestion_empresas”:

Países

Se desarrolló una pantalla de gestión de Países, que permite la creación, visualización, modificación y eliminación de las denominaciones de países, en idioma español e inglés.



País ES	País EN	ISO 2	ISO 3	Prefijo	
Argentina	Arguentein	AF	AFG	83	
Albania	Albania	AL	ALB	355	
Alemania	Germany	DE	DEU	49	
Andorra	Andorra	AD	AND	376	
Angola	Angola	AO	AGO	244	
Anguila	Anguila	AI	AIA	1264	
Antártida	Antarctica	AQ	ATA	672	
Antigua y Barbuda	Antigua and Barbuda	AG	ATG	1268	
Arabia Saudita	Saudi Arabia	SA	SAU	966	
Argelia	Algeria	DZ	DZA	213	
Argentina	Argentina	AR	ARG	54	

Pantalla ABM de Países que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Países del menú del panel de administración.

Cámaras, Asociaciones o Grupos Exportadores

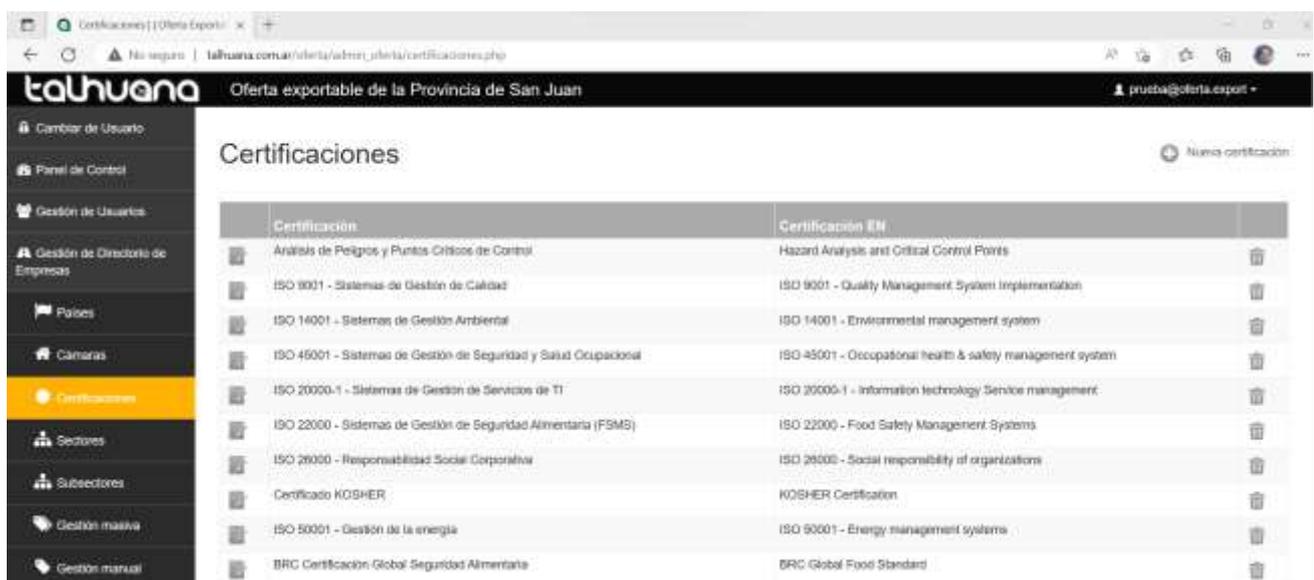
Se desarrolló una pantalla de gestión de Cámaras, Asociaciones o Grupos Exportadores, que permite la creación, visualización, modificación y eliminación de las denominaciones de las mencionadas entidades.



Pantalla ABM de Cámaras, Asociaciones o Grupos exportadores que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Cámaras del menú del panel de administración.

Certificaciones obtenidas por empresas

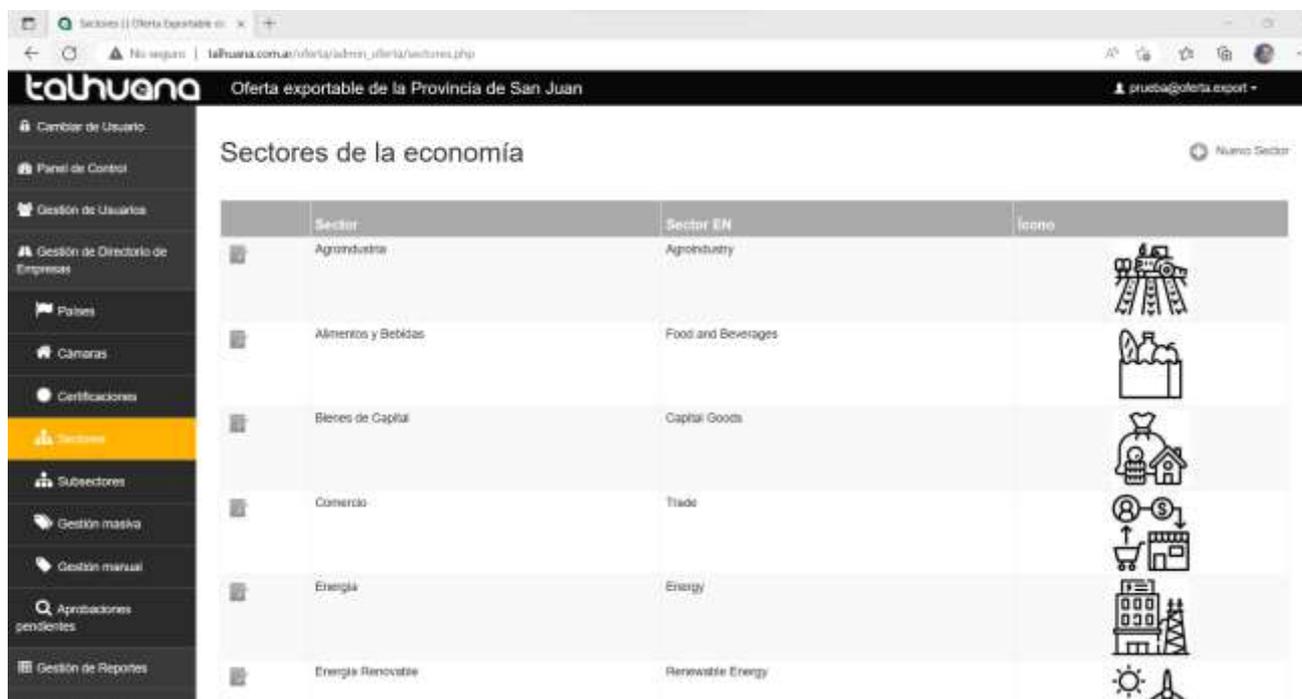
Se desarrolló una pantalla que permite la creación, visualización, modificación y eliminación de Certificaciones obtenidas por empresas, en idioma español e inglés.



Pantalla ABM de Certificaciones que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Certificaciones del menú del panel de administración.

Sectores

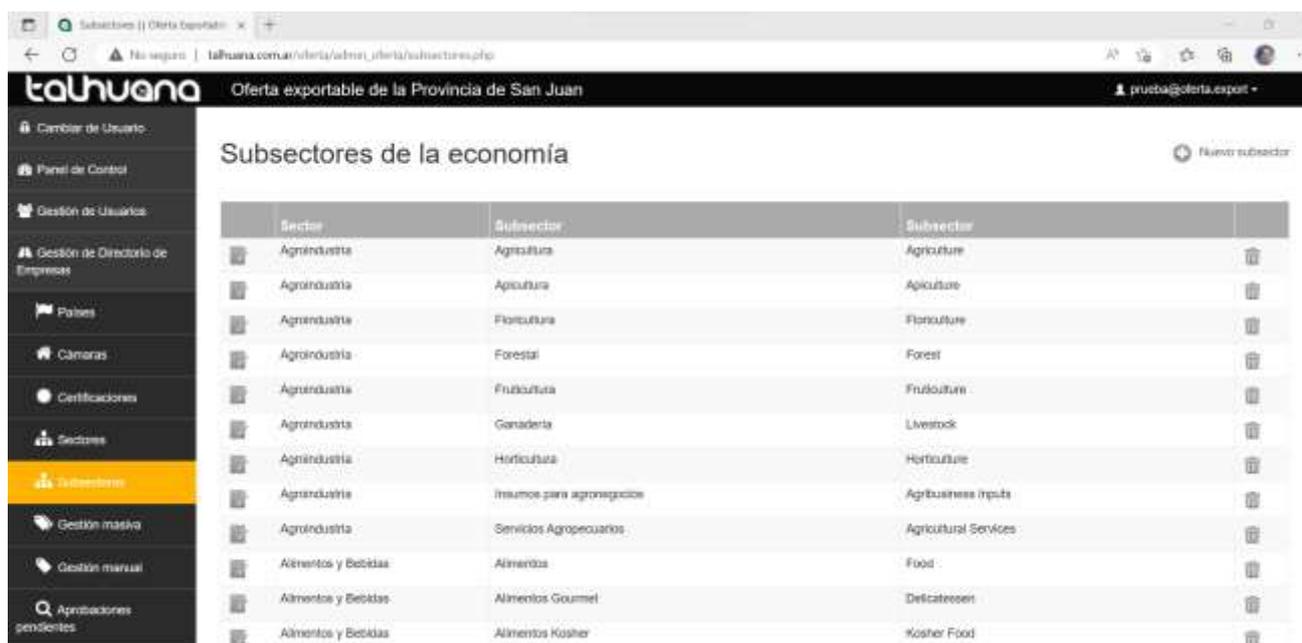
Se desarrolló una pantalla de gestión de Sectores productivos, que permite su creación, visualización, modificación y eliminación, en idioma español e inglés.



Pantalla ABM de Sectores que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Sectores del menú del panel de administración.

Subsectores

En el mismo sentido y de manera similar, para cada sector, se permite gestionar los subsectores productivos, en idioma inglés y español.



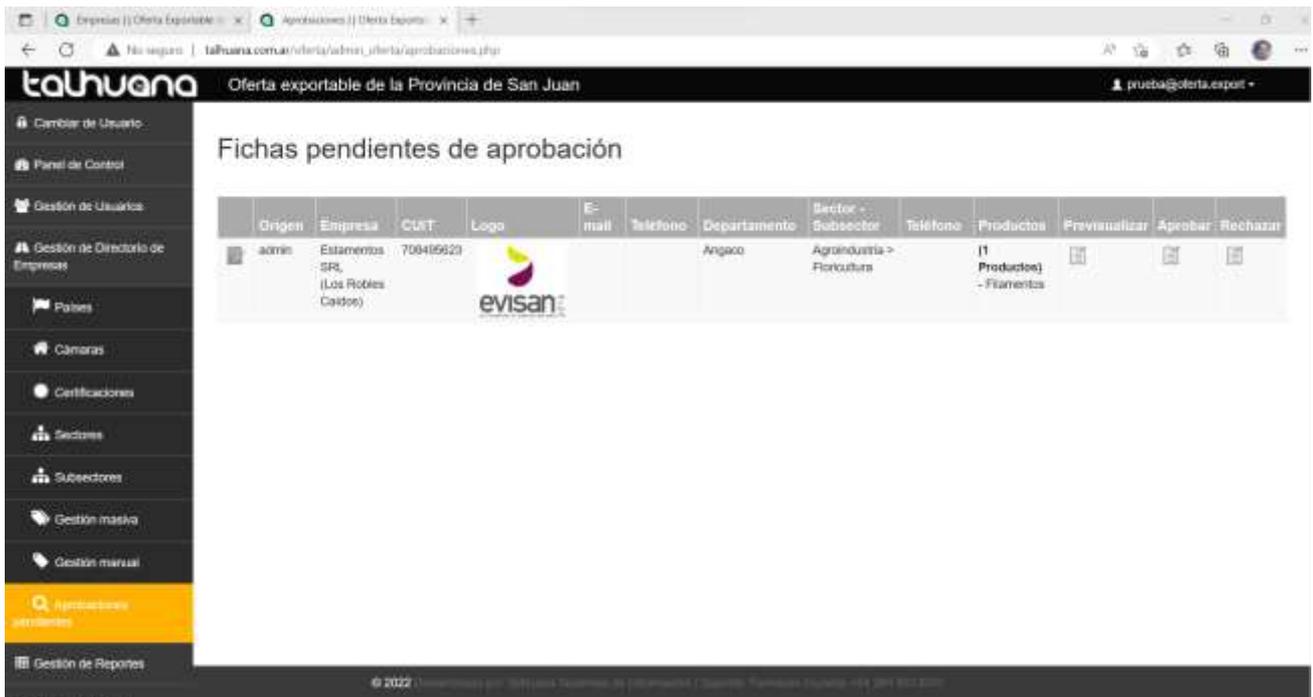
Pantalla ABM de Subsectores que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Subsectores del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.2.3: Aprobaciones de fichas ingresadas por usuarios externos

Esta sección tiene un objetivo más amplio de lo que su nombre indica, ya que no solamente permite aprobar modificaciones realizadas por usuarios externos, sino que también facilita la aprobación de las correcciones realizadas por usuarios administradores en caso de ser necesarias (por ejemplo, cuando se detecta un error de datos luego de haber aprobado una modificación de datos anterior). Además, brinda la opción de rechazar la modificación, en caso de que las actualizaciones no tengan la calidad necesaria para ser mostradas en el sitio público, añadiendo un comentario que explica el motivo del rechazo, el cual será enviado por email al administrador de datos de la empresa.

La interfaz provee de cuatro botones:

- **Botón Previsualizar:** Permite al usuario previsualizar cómo se vería la Página de Empresa del sitio público con los datos de la modificación propuesta. Esta previsualización permite evaluar rápidamente la calidad de la modificación y facilita la decisión de aprobar o rechazar la misma.
- **Botón Aprobar Cambios:** Luego de presionar este botón, los cambios propuestos se convierten en efectivos y se muestran en el Sitio público.
- **Botón Rechazar:** Tiene una doble función: Cuando las modificaciones propuestas no tienen la calidad necesaria para mostrarse en el sitio público, utilizar este botón le permite al administrador agregar un comentario del motivo del rechazo que se envía vía email al usuario externo a cargo de los datos de la empresa. El estado de la empresa pasa a ser “Modificaciones rechazadas”. La segunda función es ingresar para eliminar manualmente este comentario. En este caso, el estado de la empresa cambiará de “Modificaciones rechazadas” a “Modificaciones pendientes de aprobación”.
- **Botón Modificar Empresa:** Esta opción brinda una alternativa a la aprobación o rechazo de las modificaciones evaluadas: permite al usuario administrador corregir los datos de la empresa con el fin de enmendar algún error u omisión antes de aprobar los datos para su posterior listado.



Pantalla Fichas pendientes de aprobación que se accede desde la opción Gestión de Directorio de Empresas > Aprobaciones pendientes del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.3.: Gestión de reportes

De acuerdo a los requerimientos, expuestos en los términos de referencia del proyecto, se desarrollaron los siguientes:

- Reporte de usuarios externos
- Reporte de empresas registradas
- Reporte de búsquedas

Los reportes del sistema utilizan tablas para exponer la información de interés de cada uno de ellos.

Cuenta con la posibilidad de efectuar búsquedas sobre la información expuesta en la tabla.

Por defecto, se pagan los resultados para mostrar 10 resultados, no obstante, se permite modificar esta cantidad a 25, 50 o 100 resultados por página. Además, existe la posibilidad de reordenar la información expuesta por cualquiera de los criterios que se exponen en el reporte, de manera ascendente o descendente, haciendo clic en el título de la columna.

Adicionalmente, se agregó la funcionalidad necesaria para optimizar la impresión de los resultados que exponen los reportes.

Los reportes del sistema se encuentran accesibles desde la opción el menú “Gestión de Reportes” para el perfil “gestion_reportes”.

Tarea 4.11.3.1.: Perfil de usuarios

Este reporte tiene por fin listar los usuarios externos del sistema, es decir, las personas de contacto vinculadas a cada empresa del directorio, que están habilitadas para gestionar los datos de la empresa que representa desde el sitio de autogestión.

Cada fila del reporte expone los siguientes datos:

- Nombre y apellido del usuario;
- Correo electrónico;
- CUIT de la empresa;
- Razón social y Nombre de fantasía;
- Estado del usuario. Siendo posibles los siguientes:
 1. **Usuario creado:** son usuarios externos vinculados a una empresa;
 2. **Usuario no creado:** son usuarios externos vinculados a una empresa cuyos datos no han sido aprobados para listarse en el sitio público;
 3. **Usuario activo:** son usuarios que han activado su cuenta siguiendo los pasos enviados por mail.

Nombre y Apellido	Correo electrónico	CUIT	Empresa	Estado
		70846623	GPOWEDPWOEU [asid fasid fasid asid]	Usuario no creado
	isura@hotmail.com	70302514369	CGC Construcciones [awila]	Usuario activo
Alejandro Castro	agroindonilario@inectis.com.ar	30681986254	DON HILARIO SRL [DON HILARIO SRL]	Usuario creado
Ana Isabel Vera	ing.anavera@gmail.com	30717964017	Integra SAS [Naturel Gourme]	Usuario creado
Analia chuk	Dizenzac@gmail.com	27313663294	Analia chuk [Ac diseño]	Usuario creado
Andrea Puente	andrea@augustopuente.com	30507894818	AYMARE S.A [AYMARE S.A]	Usuario creado
asidfasidfasid	isura@hotmail.com	30702700229	talhuana [talhuana]	Usuario activo
Cristian Gonzalez	worlstan.gonzalez@gmail.com	30716687240	NODOS SAS [NODOS SAS]	Usuario creado
Daniel Purozzo	dpurozzo@hotmail.com	20147106131	Rocal [Rocal]	Usuario creado
Eduardo R Gonzalez	laco1115@gmail.com; info@bodegadiaz.com.ar	3070246028	CESTE VERDE SA [BODEGA Y VINEDOS DIAZ RUIZ]	Usuario creado

Pantalla Reporte de Usuarios externos que se accede desde la opción Gestión de Reportes > Perfiles de usuario del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.3.2.: Empresas registradas

El reporte de Empresas registradas muestra por cada fila de la tabla una empresa del directorio, exponiendo los siguientes datos:

- Empresa: Razón social y Nombre de fantasía de la empresa, CUIT, Sector y Subsector productivo;
- Representante: Nombre y apellido de la persona de contacto de la empresa, su correo electrónico y teléfono de contacto;
- Domicilio: Departamento, domicilio completo, localidad, código postal, sitio web y redes sociales;
- Productos: Cantidad y listado simplificado de denominaciones de productos que registra cada empresa;
- Tags (Etiquetas): dato que se solicitó recientemente incorporar por cuestiones operativas de la Dirección de Comercio Exterior;
- Estado de registro en el directorio. Los estados posibles son los siguientes:
 1. **Empresa listada:** la empresa ha sido aprobada por los administradores y sus datos están actualizados;
 2. **Empresa listada con modificaciones pendientes de revisión:** la empresa ha sido aprobada por los administradores, pero tiene actualizaciones de datos pendientes de revisión;
 3. **Empresa pendiente de aprobación:** los datos de la empresa están a la espera de la aprobación para ser listados;
 4. **Empresa rechazada:** la empresa no se muestra en el sitio público por decisión de los administradores;
 5. **Empresa listada con modificaciones rechazadas:** la empresa ha sido aprobada por los administradores, pero las últimas modificaciones de sus datos han sido rechazadas;

Empresa	Representante	Contactos empresa	Productos	Tags	Estado
Agro de Cuyo S.A. [Pistachos de Los Andes] 30682043155	Marcelo Nemirovsky info@pistachosdelosandes.com	25 de Mayo Pajes y Proyectaita Punta del Agua +5491154065568 www.pistachosdelosandes.com	(2 Productos) - -	Trufos secos, agroindustrial	Empresa Listada
Analia Cella Castillo [YocaTech] 23234487804	Guillermo Yonet gulanyoca@gmail.com	Rawson Bº Portal Esperanza MZ F Casa 14 5425 +542645457305 www.yocatech.com yocatech			Empresa Listada
Analia chuk [Ac diseño] 27313663294 Minería > No Metalúrgica	Analia chuk Disenoiac@gmail.com	Calingasta +542645666370			Empresa Listada
AYMARE S.A. [AYMARE S.A.] 30507894816	Andrea Puente andrea@augustopuente.com	Capital Gral Acha 588 Sur .5402EQQ SAN JUAN andrea@augustopuente.com 2644202553	(1 Productos) - LUNA FRESCA		Empresa Listada
Bodegas y vitedos.H	Victorio Nesman victorionesman@gmail.com	9 de Julio Barracas s/n	(2 Productos) - casa de vino		Empresa Listada

Pantalla Reporte de Empresas Registradas que se accede desde la opción Gestión de Reportes > Empresas del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.3.3.: Listado de Búsquedas

El sistema registra en su base de datos cada una de las búsquedas efectuadas por usuarios visitantes en el buscador de empresas y productos del sitio público.

Los criterios previstos para la búsqueda son:

- Nombre de empresa o razón social;
- Sector y Subsector productivo;
- Nombre del producto;
- Posición arancelaria del producto;
- Cámara o asociación empresaria o grupo exportador al que pertenece la empresa;
- Certificaciones obtenidas por la empresa
- Departamento de origen de la empresa

Este reporte expone: la Fecha y Hora, la dirección IP pública del dispositivo, su país de origen, el valor buscado de acuerdo a los criterios utilizados en cada búsqueda y la cantidad de resultados que proporciona el sistema.

Se encuentra disponible, de manera adicional, para el perfil “gestion_empresas”.

FechaHora	IP	País	Empresa	Sector/Subsector	Producto	Posición arancelaria	Departamento	Cámaras	Certificaciones	Países destino	Cantidad resultados
2023-01-31 14:28:18	140.191.85.109	Argentina		Alimentos y Betatas >							13
2023-01-10 02:58:48	2001.67c.2660-425.25-1ad			Alimentos y Betatas >							0
2023-01-12 01:52:57	139.117.13.202	Argentina		Alimentos y Betatas >							0
2023-01-23 09:52:59	200.0.65.66	Argentina		Alimentos y Betatas >							0
2023-01-23 09:53:32	200.0.65.66	Argentina		Alimentos y Betatas >							0
2023-01-23 09:54:38	200.0.65.66	Argentina		Alimentos y Betatas >							0
2023-01-23 11:36:50	201.251.125.209	Argentina		Alimentos y Betatas >							0
2023-01-12 01:53:22	139.117.13.202	Argentina					Capital				0
2023-02-02 02:04:11	139.117.13.202	Argentina		Agroindustria >							7

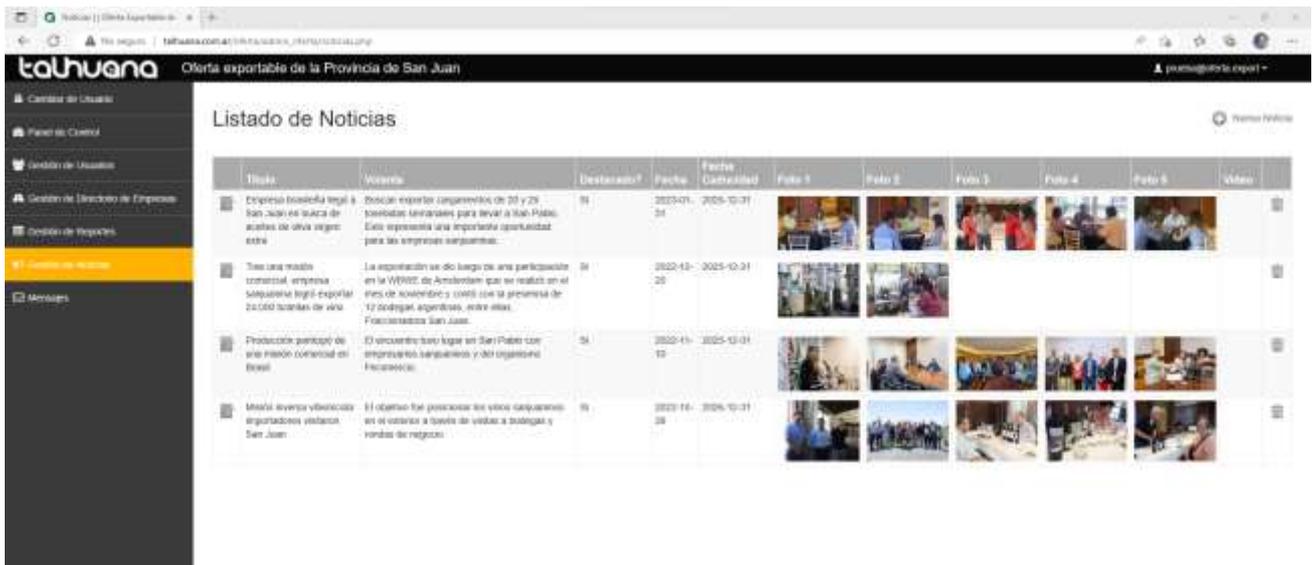
Pantalla Reporte de Búsquedas que se accede desde la opción Gestión de Reportes > Búsquedas del menú del panel de administración.

Tarea 4.11.4: Gestión de Noticias

Se desarrolló una pantalla de gestión de noticias que permite la visualización, creación, modificación y eliminación de los datos de las noticias que se publican en el sitio público.

Esta sección se encuentra accesible desde la opción “Gestión de Noticias”, del menú del panel de administración, y su operación se encuentra reservada para el perfil “gestion_noticias”. El formulario desarrollado soporta la carga de los siguientes datos:

- Título de la noticia;
- Título de la noticia en idioma inglés (opcional);
- Volanta, bajada o breve introducción;
- Volanta en idioma inglés (opcional);
- Marca de destacada, para forzar que la noticia aparezca entre las tres noticias destacadas de la página principal del sitio público;
- Fecha de publicación;
- Fecha de caducidad o fecha en la que la noticia deja de publicarse;
- Fuente de la noticia, para publicar el origen de la noticia o citar la fuente;
- Cuerpo de la noticia, con funciones enriquecidas de edición;
- Cuerpo de la noticia en idioma inglés (opcional);
- Posibilidad de subir cinco (5) fotos por cada noticia;
- Link de video de YouTube

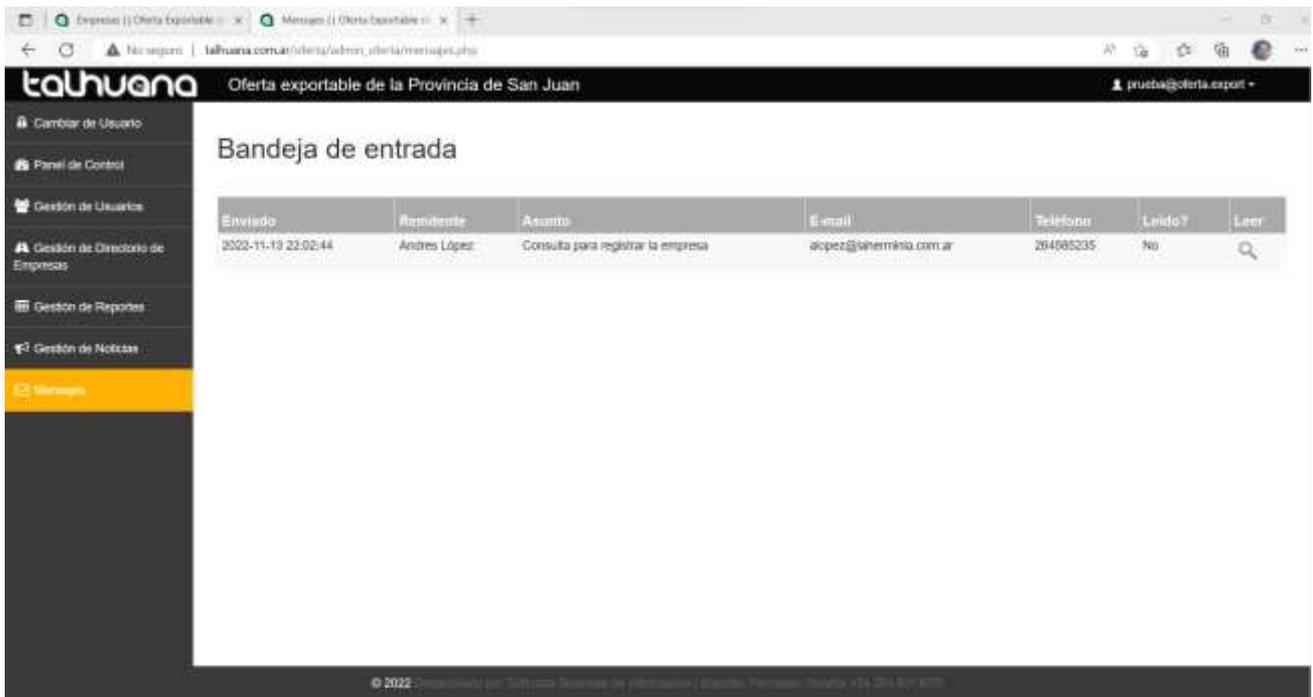


Pantalla ABM de Noticias que se accede desde la opción Gestión de Noticias > Noticias del menú del panel de administración.

Mensajes

Se desarrolló una pantalla de recepción, o bandeja de entrada, de mensajes enviados desde el formulario de contacto del sitio público que permite previsualizar:

- Fecha y hora de envío del mensaje;
- Remitente;
- Asunto de la comunicación;
- Email del remitente;
- Teléfono del remitente;
- Estado de lectura.



Pantalla Mensajes que se accede desde la opción Mensajes del menú del panel de administración.

Para leer el mensaje en cuestión basta con hacer clic en el botón de la columna Leer.

Una vez en la pantalla de lectura de la comunicación, el mensaje puede visualizarse y contestarse presionando el botón responder. Esta acción provocará que se invoque el cliente de correo del usuario. El campo Para: se completará con la dirección de correo electrónico del remitente del mensaje original. El campo Asunto: se completará con el asunto del mensaje original, antecedido por el código "RE: " (en referencia a Reply o Respuesta).



Pantalla Lectura de Mensajes que se accede desde el botón Leer correspondiente a cada mensaje del listado de la bandeja de entrada.

Sitio de Autogestión

Se desarrolló un sitio de autogestión de datos de la empresa registrada en la base de datos de la oferta exportable. Tiene como objetivo principal permitir que el usuario designado durante el alta efectúe modificaciones en los datos básicos de la empresa, los datos de contacto del representante de la empresa, el detalle de los productos con los que cuenta, los principales destinos de exportación, las cámaras o asociaciones empresariales a las que se encuentra afiliado, certificaciones obtenidas, etc.

Adicionalmente, se incorporó la funcionalidad para que el usuario representante de la empresa pueda modificar su password de acceso al sitio de autogestión. Podrá efectuar el cambio mencionado desde la opción homónima del menú.

Su acceso está restringido para los usuarios con el perfil “externos” que hayan completado el proceso de activación de su cuenta.



Datos del **Usuario** del sistema

Los datos del usuario de este sistema están controlados por el sistema de información. Con el fin de poder controlar los datos de la información que se ingresa a este sistema, se debe tener un usuario que registre los datos.

Nombre:	<input type="text" value="Administrador de datos"/>	Apellido:	<input type="text" value="Administrador"/>
Correo:	<input type="text" value="administrador@sanjuan.com"/>	Nº de teléfono:	<input type="text" value="Administrador@sanjuan.com"/>
Nº de usuario:	<input type="text" value="123456789"/>		

Datos de la **Empresa**

Complete los datos de la empresa en el perfil de la empresa en los módulos de información de la empresa de la Oficina Ejecutiva de la PROMEXCO de San Juan.

Nombre:	<input type="text" value="EMPRESA S.A.S."/>	Nombre del usuario:	<input type="text" value="Administrador"/>	Nombre de la empresa:	<input type="text" value="EMPRESA"/>
Dirección:	<input type="text" value="Calle 123 No. 456, Ciudad de San Juan, Puerto Rico."/>				
Industria:	<input type="text" value="Industria de la Construcción"/>				
País:	<input type="text" value="Puerto Rico"/>	Estado:	<input type="text" value="San Juan"/>		
País:	<input type="text" value="Puerto Rico"/>	Estado:	<input type="text" value="San Juan"/>		
Teléfono:	<input type="text" value="787-123-4567"/>	Fax:	<input type="text" value="787-123-4567"/>		
Web:	<input type="text" value="http://www.empresa.com"/>	Web:	<input type="text" value="http://www.empresa.com"/>		
Correo:	<input type="text" value="http://www.empresa.com"/>	Correo:	<input type="text" value="http://www.empresa.com"/>		

Otros datos de interés de la **Empresa**

Ingrese los datos de interés de la empresa en los módulos de información de la empresa de la Oficina Ejecutiva de la PROMEXCO de San Juan.

Industria:	<input type="text" value="Industria de la Construcción"/>
Industria:	<input type="text" value="Industria de la Construcción"/>
Industria:	<input type="text" value="Industria de la Construcción"/>

Datos de los **Productos y/o Servicios** de la Empresa

Ingrese los datos de los productos y/o servicios de la empresa en los módulos de información de la empresa de la Oficina Ejecutiva de la PROMEXCO de San Juan.

Nombre:	<input type="text" value="Producto 1"/>	Descripción:	<input type="text" value="Descripción del producto"/>	Estado:	<input type="text" value="Activo"/>

Actualizar datos de la empresa



Pantalla de autogestión de datos de la empresa.

TAREA 5. CARGA DE LA BASE DE DATOS EN LA PLATAFORMA

A comienzos del segundo trimestre, la Dirección de Comercio Exterior facilitó una base de datos de empresas con fines de prueba (archivo de Microsoft Excel) conteniendo aproximadamente 5 empresas. Con este archivo se ajustaron detalles de procesamiento y se llevaron a cabo las pruebas del proceso de Alta masiva de empresas anteriormente descrito.

A fines del segundo trimestre, enviaron un archivo más completo (30 empresas), que fue procesado por el sistema de manera exitosa.

Recientemente, la Dirección de Comercio Exterior decidió remodelar completamente el esquema de Sectores y Subsectores. Esto fue realizado por su personal utilizando las herramientas que provee el sistema. Finalmente, procedieron a importar una versión del archivo de Excel adaptada al nuevo esquema.

Carga masiva de empresas | Carga masiva de empresas

talhuana | Oferta exportable de la Provincia de San Juan | prueba@oferta.export

Interface de carga masiva de Empresas:

Subir archivo de Empresas

Archivo

3_20230309193332_ANEXO_II_BASE_DE_DATOS_FINAL_Version2.xlsx

Importando archivo de Empresas

El archivo fue importado con éxito.
Se importaron 46 registros de 53 filas (Se ignoraron 7 filas de encabezados).

Procesando los datos del archivo de Empresas

Los datos no se pudieron procesar

Problemas al procesar los datos:

Se procesaron 0 registros correctamente. (Fila's)

No se procesaron 27 registros porque ya existen en el directorio. (Fila's 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 47, 48, 50)

No se procesaron 2 registros porque no tienen Departamento válido. (Fila's 24, 50, 51)

No se procesaron 5 registros porque no tienen datos de contacto válido. (Fila's 8, 19, 41, 42, 53)

No se procesaron 31 registros porque no tienen datos de productos (Pos. Aranc.). (Fila's 9, 14, 23, 33, 34, 36, 43, 44, 45, 46, 49)

© 2022 Desarrollado por Talhuana Sistemas de Información | Equipo: Comercial Exterior | 11/2023

Este archivo contiene 46 registros de empresas, de los cuales se importaron correctamente 27 registros. Los 19 registros restantes omitieron algún dato que impidió su correcto procesamiento.

Si en un futuro existe una nueva versión de la base de empresas, conteniendo nuevos datos, se procesará para incorporar las nuevas empresas en la base. Esta tarea la podrán efectuar los usuarios administradores, desde la opción disponible en el backend del sistema.

Una vez realizada la puesta en producción del sistema en el servidor definitivo, se procederá a cargar la base más actualizada en el mismo como parte de la puesta en producción.

TAREA 6. HOSTING

El servidor web que aloje el Sistema Web de la Oferta exportable deberá soportar:

- Servidor Web: Apache versión 2.4 o compatible;
- PHP versión 7.4, o compatible;
- Servidor de Base de Datos: MariaDB versión 10.4 o superior;
- Al menos 500 MB de espacio de almacenamiento libre.
- Capacidad de procesamiento y ancho de banda acorde al tráfico esperado. Como es de esperarse que el tráfico se incremente a futuro, se aconseja prever que estas características sean escalables, o sea, se puedan incrementar fácilmente.

Al momento de redactar este informe, no se ha completado totalmente el proceso de registración del dominio ni se ha provisto el hosting definitivo donde se alojará el sistema.

La Dirección de Comercio Exterior continúa gestionándolos a través de la Dirección de Gobierno Abierto de la Provincia de San Juan, organismo que actúa de representante del Gobierno de San Juan ante nic.ar.

Mientras tanto, el sistema se encuentra temporalmente alojado en un servidor de prueba (<http://www.talhuana.com.ar/oferta>), a efectos de que los interesados puedan acceder y testear el sistema.

En cuanto estén disponibles el dominio y hosting definitivo, se procederá a realizar la puesta en producción del sistema.

TAREA 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tarea 7.1 Conclusiones finales

A lo largo del desarrollo del Sistema Web de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan se buscó implementar un sistema que cumpliera con los requisitos enunciados en el contrato, cubriendo al mismo tiempo las necesidades específicas que fueron surgiendo en paralelo al desarrollo.

Para ello se utilizó una metodología ágil que brindó flexibilidad al proceso, permitiendo adaptarlo a los cambios y superar inconvenientes de manera efectiva. Además, al involucrar a la Dirección de Comercio Exterior en todas las etapas del desarrollo, se obtuvo un producto cercano a sus necesidades.

Se seleccionaron tecnologías y herramientas de desarrollo apropiadas para un proyecto de estas características, haciendo énfasis en la idoneidad, disponibilidad y popularidad de las mismas. De esta manera se logró reducir al mínimo los costos de implementación y mantenimiento.

A lo largo de este proceso no solo se trabajó con la dirección de Comercio Exterior, sino que también fue habitual la colaboración con la consultora que tuvo a cargo la recopilación de datos y posterior armado de la base de datos de empresas sanjuaninas.

Debido a problemas de agenda, el comienzo del proceso de desarrollo tuvo algunas demoras, que se pudieron superar mediante la replanificación de las tareas. Durante segundo trimestre se logró normalizar la situación, pudiendo completarse las tareas planificadas sin mayores desviaciones. Así se llega al final del proceso con la totalidad de las tareas de desarrollo cumplidas. La puesta en producción del sistema se encuentra supeditada a que la Dirección de Gobierno Abierto finalice la gestión del Dominio y del servidor donde residirá el sistema.

Para concluir es necesario resaltar que el Sistema Web de la Oferta Exportable de la Provincia de San Juan se encuentra totalmente operativo. Está momentáneamente alojado en el servidor de desarrollo y pruebas, al cual accede el personal de la Dirección de Comercio Exterior para utilizarlo y parametrizarlo, preparando todo para la puesta en producción.

Tarea 7.2 Recomendaciones

Concluyendo el proyecto, y habiendo realizado un análisis de las oportunidades de mejora del sistema, se presenta a continuación un listado de ítems que agregarán valor al producto:

Front-End:

1. Publicación de los objetivos de la plataforma;
2. Presentación de las Autoridades Provinciales vinculadas a la plataforma;
3. Presentación del equipo técnico de trabajo vinculado a la plataforma;
4. Una sección introductoria que expone las condiciones y requisitos para ser incorporados en la base de datos de la Oferta Exportable;
5. Listado de oportunidades comerciales para empresas locales;
6. Sección preguntas frecuentes (faq);
7. Búsqueda por palabras claves en el sitios público;
8. Mapa integrador de empresas por ubicación geográfica;

Back-End:

9. Gestión de slides de página principal;
10. Gestión de autoridades;
11. Gestión de equipo técnico de trabajo;
12. Posibilidad de editar contenido estático de la sección "Oferta exportable" desde panel de administración;
13. Gestión de oportunidades comerciales para empresas locales;
14. Exportar a un archivo de MS Excel el reporte de Empresas;
15. Estadísticas de Empresas;
16. Gráficos estadísticos de Empresas;
17. Exportar a un archivo de MS Excel el reporte de Usuarios;
18. Estadísticas de usuarios;
19. Exportar a un archivo de MS Excel el reporte de Búsquedas;
20. Gráficos estadísticos de búsquedas;
21. Estadísticas de productos;
22. Estadísticas por sectores subsectores;
23. Base de datos de contactos basada en remitentes de mensajes;
24. Gestión de la sección de preguntas frecuentes (FAQs);
25. Reporte de certificaciones declaradas por la empresa que no están registradas en la sección certificaciones ni tienen traducción;
26. Estadísticas de actualización de datos;
27. Auditoría de operaciones por usuario;
28. Gráficos estadísticos de operaciones por usuario;

29. Integración con webservice de AFIP (Este WS se puede utilizar para acceder a datos de un contribuyente. Ejemplo: actividad, domicilios declarados, forma jurídica, impuestos y regímenes en los que está inscripto, etc.);
30. Posibilidad de ocultar una empresa en el sitio público;

Otros:

31. Traducción de la plataforma a nuevos idiomas;
32. Generación de video-tutoriales de las operaciones más comunes que realiza un usuario: el Alta de una empresa, Modificación de los datos de una empresa, Olvido de contraseña, Búsqueda en la plataforma, etc.;
33. Registro de la Base de Datos del Sistema en el Registro Nacional de Bases de Datos Personales;
34. Incorporar campañas de mailing;