



*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*  
*Facultad de Ingeniería*

## **Programa Provincial de Transformación Digital & Industria 4.0**

### **Sistema TDI 4.0 Pymes**

### **Manual del Usuario**

Lic. Fabiana Sánchez

Lic. Francisco Viviers

## INTRODUCCIÓN

El sistema para el Sistema TDI 4.0 Pymes (de aquí en adelante “el sistema”) automatiza la manera en que se relevan los datos de las empresas, encargándose de facilitar las operaciones realizadas para administrar la información de las mismas (altas, bajas y modificaciones), buscar la entrevista apropiada, cargar las respuestas relevadas, modificar las respuestas ingresadas previamente, visualizar las respuestas, brindar la posibilidad de modificar las preguntas, y finalmente exportar los datos a formato Excel o PDF.

## REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Los equipos requieren conectividad a Internet para que el sistema pueda estar operativo, además de los siguientes requisitos:

**Servidor:** Deberá tener instalados y funcionando: PHP 5.6.40, MYSQL 8, servicio de Hosting, servidor de nombres de dominio y disponibilidad de servicio.  
Las carpetas *../pdf* y *../xls* del sitio deben tener permisos completos (lectura y escritura).

**Cliente:** Windows 7 o superior en las PCs y Android en el caso de los dispositivos portátiles. Navegador Web y tener instalado y activado JavaScript.

## USUARIOS

Existen dos tipos de usuarios en el sistema:

1. *Administrador:* Tiene permisos para ver y cargar cualquier tipo de información en el sistema, desde los datos de todas las empresas hasta sus entrevistas.
2. *Entrevistador:* Tiene permisos para ver y cargar cualquier tipo de información relacionada con una empresa asignada y todas las entrevistas asociadas en la misma.

## INGRESO AL SISTEMA

El primer paso para ingresar al sistema es abrir un navegador web desde el dispositivo e ingresar al link, en la pantalla de inicio se solicita *Usuario* y *Contraseña*, como se muestra en la siguiente imagen:



Una vez ingresado al sistema, se puede seleccionar entre las opciones Empresas, Entrevistas y Cerrar Sesión, como se muestra en la imagen a continuación:



### → Olvido de contraseña

En el caso de no recordar la contraseña, al hacer click en el enlace [¿Olvidó su contraseña?](#) se mostrará el siguiente formulario, donde deberá indicar el usuario y hacer click en Recuperar:

#### Restablecer Contraseña

Para restablecer la contraseña ingrese el nombre de usuario que utiliza para ingresar al sistema.

Recuperar →

Cancelar

## EMPRESAS

En la solapa de Empresas, se podrá observar la siguiente ventana, donde se podrá ingresar una nueva empresa, editar los datos de una empresa existente y eliminar los datos de una empresa, en el caso de ser necesario:

Empresas

#	Empresa	Cuit	Tipo Categoría	Tipo Rubro	Eliminar	Editar
6	Empresa	20926159489	MEDIANA TRAMO 1	ACTIVIDADES DE ALQUILER Y ARRENDAMIENTO, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES INMOBILIARIAS		
7	Empresa MT	27257223421	MEDIANA TRAMO 1	COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS		
5	TEST	20926159489	MEDIANA TRAMO 1	ACTIVIDADES DE ALQUILER Y ARRENDAMIENTO, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES INMOBILIARIAS		

Se cuenta en la parte superior de la ventana con la opción de buscar una empresa ingresando su razón social o una parte de la misma y luego haciendo click en el botón de la lupa:

Empresas

Se puede observar en la parte inferior del listado los botones de navegación entre páginas de empresas, leyendo de izquierda a derecha se encuentran los botones de Primer página, Página anterior, página actual (en azul) Página siguiente y Última página:

Los mismos se encontrarán habilitados a medida que se vayan ingresando empresas.

## NUEVA EMPRESA

En la ventana de Empresas, podemos ingresar los datos de una nueva, haciendo click en el botón:

Inmediatamente se mostrará el formulario de carga de una Nueva Empresa, que se divide en tres: **General**, **Contacto** y **Horarios**. En el primero se solicitarán los siguientes datos:

## Nueva Empresa

### General

Razón Social	<input type="text" value="Razón Social"/>		
Categoría Empresa	<input type="text" value="Seleccione la categoría"/>		
Rubro	<input type="text" value="Seleccione el Rubro"/>		
Actividad Económica	<input type="text" value="Seleccione la actividad"/>		
CUIT	<input type="text" value="CUIT"/>		
Provincia Fiscal	<input type="text" value="Chubut"/>	Localidad Fiscal	<input type="text" value="Seleccione la localidad"/>
Domicilio Fiscal	<input type="text" value="Domicilio Fiscal"/>		
Provincia	<input type="text" value="Chubut"/>	Localidad	<input type="text" value="Seleccione la localidad"/>
Domicilio	<input type="text" value="Domicilio"/>		
Teléfono	<input type="text" value="Teléfono"/>		
E-mail	<input type="text" value="E-mail"/>		

Finalmente, se solicita la carga de los datos del contacto de la empresa y los horarios de la misma:

### Contacto

Nombre Persona Contacto	<input type="text" value="Nombre Persona Contacto"/>
Cargo Persona Contacto	<input type="text" value="Cargo Persona Contacto"/>
Teléfono Persona Contacto	<input type="text" value="Teléfono Persona Contacto"/>
E-mail Persona Contacto	<input type="text" value="E-mail Persona Contacto"/>

### Horarios

Horario de Funcionamiento	<input type="text" value="Horario de Funcionamiento"/>				
Horas/Día	<input type="text" value="0"/>	Días/Semana	<input type="text" value="0"/>	Semanas/Año	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Aceptar"/>		<input type="button" value="Cancelar"/>			

Una vez completados todos los campos del formulario (son todos de carga obligatoria), se debe hacer click en el botón **Aceptar**, si fueron cargados correctamente se mostrará la pantalla anterior con una nueva fila correspondiente a los datos de la empresa cargada. Caso contrario, se describe el error señalando en rojo la leyenda del campo que lo contenga, por ejemplo si seleccionó una provincia, pero no su localidad, se muestra la siguiente leyenda:

Provincia Fiscal Chubut ▼

Localidad Fiscal Seleccione la localidad ▼  
• Seleccione una localidad fiscal

El formulario con la planilla en donde figuran los datos necesarios de las empresas a ser relevadas se encuentra disponible en el Anexo **A2 – Planilla de Empresa** del documento de especificación de requerimientos.

## EDITAR EMPRESA

El siguiente botón se muestra en cada fila de empresa para poder editar los datos ingresados de una empresa, en el caso de que sea necesario

Editar



## ELIMINAR EMPRESA

De ser necesario eliminar los datos de una empresa, aparece en cada fila del listado de empresas el botón:

Eliminar



Al presionarlo, aparecerá el cuadro de diálogo de confirmación, donde se hará click en “Aceptar” para eliminar:

Eliminar Empresa ×

---

¿Está seguro que desea eliminar a la empresa Empresa MT?

---

Aceptar Cancelar

## ENTREVISTAS

En la solapa de Entrevistas, se observa la siguiente ventana, donde se podrá ingresar una nueva entrevista asociada a una empresa ya cargada en el sistema, editar los datos de una entrevista ingresada y eliminar los datos de una entrevista, en el caso de ser necesario. También se podrá finalizar la carga de la entrevista de una empresa y exportar sus datos a formato Excel o PDF. La ventana que se carga se muestra a continuación:

Entrevistas

#	Empresa	Categoría	Rubro	Fecha Entrevista	Acciones
11	Empresa MT	MEDIANA TRAMO 1	COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	25/04/2022	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="📄"/> <input type="button" value="📄"/>
10	TEST	MEDIANA TRAMO 1	ACTIVIDADES DE ALQUILER Y ARRENDAMIENTO, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	24/04/2022	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="📄"/> <input type="button" value="📄"/>

Se cuenta en la parte superior de la ventana con la opción de buscar las entrevistas asociadas a una empresa, ingresando su razón social o una parte de la misma y luego haciendo click en el botón de la lupa:

### Entrevistas

También se puede observar en la parte inferior del listado, los botones de navegación entre páginas, lo que permite desplazarnos para ver las empresas a las que se les fueron realizando las entrevistas. Leyendo de izquierda a derecha se encuentran los botones de Primer página, Página anterior, página actual (en azul) Página siguiente y Última página:

Los mismos se encontrarán habilitados a medida que se vayan ingresando empresas y se visualicen nuevas páginas.

## NUEVA ENTREVISTA

El formulario de carga de entrevistas tiene las siguientes 9 (nueve) solapas, divididas de acuerdo a las dimensiones establecidas:

- A - CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA
- B - RELACIÓN CON PROVEEDORES
- C - INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS
- D - RELACIÓN CON CLIENTES
- E - GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS
- F - GESTIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

- G - GESTIÓN INTERNA DE LOS NEGOCIOS
- H - CULTURA Y CLIMA ORGANIZACIONAL
- I - HABILIDADES Y COMPETENCIAS LABORALES

El listado completo de entrevistas con sus respectivas preguntas se encuentra disponible en el Anexo **A3 – Entrevistas. Listado de preguntas por dimensión** del documento de especificación de requerimientos.

En la ventana de Entrevistas, haciendo click en el siguiente botón podemos ingresar una nueva entrevista asociada a una empresa:



Inmediatamente se mostrará una lista desplegable, donde seleccionaremos la empresa a la que entrevistaremos. Cabe destacar que la empresa debe haber sido creada previamente.

### Crear Entrevista



Una vez seleccionada la empresa que vamos a entrevistar, haremos click en el botón Aceptar para poder pasar a los formularios de carga como se muestran a continuación:

### Formulario de entrevista ID: 12 de la empresa "Empresa"

Creada el por 1

Finalizar





## GUARDAR ENTREVISTA

14.- ¿Conoce los beneficios que pueden ofrecer las tecnologías digitales a su empresa?

- ☐ No conozco.
- ☐ Conozco poco.
- ☐ Conozco bastante.
- ☐ Tengo pleno conocimiento.

Aceptar

Cancelar

Al finalizar el ingreso de respuestas por las distintas dimensiones se deben guardar los cambios al hacer click en el botón Aceptar, que se encuentra al finalizar la página. Es aquí donde se verificará que se hayan respondido correctamente todas las preguntas y, de ser así, se muestra automáticamente la siguiente dimensión.

## MENSAJES DE ERROR

De no haber completado correctamente o habiendo dejado sin responder alguna de las preguntas, el sistema no avanzará a la siguiente dimensión y mostrará un mensaje de error debajo de dicha pregunta. Por ejemplo, al haber respondido Sí la pregunta 1, se debe indicar una respuesta a la pregunta 2 y en el caso de no hacerlo, debajo de la pregunta 2 aparece el mensaje de error destacado en color rojo:

1.- Para relacionarse con sus clientes, ¿Utiliza algún medio tecnológico /digital en su empresa?

☒ Sí

☐ No

2.- En caso de haber respondido Sí ¿Qué tecnología, sistema o medio digital utiliza?

- ☐ Ejecución de registros y contratos mediante el uso de teléfono, fax o correo electrónico y similares.
- ☐ Automatización de las ventas: uso de CRM (Customer Relationship Management) y similares.
- ☐ Sistema integrado para múltiples canales y soporte basado en internet: uso de CRM integra sociales; soporte para análisis de datos (data analytics – Big Data).
- ☐ Monitoreo y gestión del ciclo de vida de los clientes: utilización de dispositivos conectados y definición de acciones basadas en el uso del producto; uso de sensores para la recolección de servicios basados en el uso (por ejemplo, monitoreo del producto en uso para determinar el similares).
- ☐ Otros.

• Value is required and can't be empty

Caso contrario, de no querer conservar las respuestas o al no haber recibido todas, se hace click sobre el botón Cancelar y se retornará a la pantalla principal de la solapa de Entrevistas.



Es importante destacar que no se permite dejar incompleta una dimensión, sí o sí se debe completar en su totalidad, sin necesidad de completar todas las dimensiones en una misma sesión.

### ELIMINAR ENTREVISTA

De ser necesario eliminar una entrevista de una empresa, en cada fila de la grilla de entrevistas se puede observar el siguiente botón:



Al presionarlo, aparecerá el cuadro de diálogo de confirmación, donde se hará click en “Aceptar” para eliminar:



### FINALIZAR ENTREVISTA

Como se puede observar, se cuenta con el botón de **Finalizar** para cerrar las entrevistas realizadas. El mismo no estará habilitado hasta tanto no se completen todas las dimensiones de una entrevista, como se muestra en la imagen a continuación:

## Formulario de entrevista ID: 3 de la empresa "EMPRESA"

Creada el por 1



Solamente luego de completar todas las dimensiones se habilitará el botón **Finalizar** y se podrá dar por terminada una entrevista, tanto en la página con las solapas -como se muestra en la imagen anterior- o en el listado de entrevistas, como se muestra a continuación:

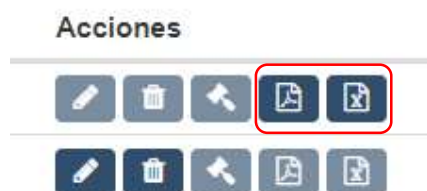
## Entrevistas

#	Empresa	Fecha Entrevista	Editar	Eliminar	Finalizar	
1	EMPRESA TEST	29/03/2022				


« < 1 > »

## EXPORTAR ENTREVISTA

Para exportar la entrevista realizada a una empresa, una vez finalizada, y visualizando las entrevistas en la grilla de la página **Entrevistas**, se pueden observar los iconos para exportar a formato PDF o EXCEL, como se muestra en la imagen a continuación:



Lo que dará lugar a elegir el formato que se necesita, siendo dos las opciones:

1. **PDF:** haciendo click en el cuarto ícono: 

En el caso de elegir el formato PDF, se mostrará la siguiente pantalla, indicando de manera resaltada las respuestas obtenidas para la entrevista seleccionada:

A - CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA

- Antigüedad de la empresa en años: 2
- Incluyéndose, ¿Cuántas personas trabajan en la empresa?
  - Entre 1 - 25
  - Entre 26 - 50
  - Entre 51 - 75
  - Entre 76 - 100
  - Más de 100
- ¿Cuántos empleados poseen títulos académicos en ciencias exactas y naturales, tecnología, ingeniería y matemáticas? Responda detallando por género
  - Hombres: 25
  - Mujeres: 0
  - Total: 25
- La facturación anual de la empresa es de:
  - Hasta \$2.000.000.
  - De \$ 2.000.000 a \$ 10.000.000
  - De \$ 10.000.000 a \$ 45.000.000
  - De \$ 45.000.000 a \$ 150.000.000
  - Más de \$150.000.000
  - No cuenta con la información
- ¿Su empresa tiene sucursales?
  - No
  - Si, ¿Cuántas?
  - Si ¿Dentro de qué límites? (provinciales, nacionales, internacionales)
- ¿Cuál es el sector en el que opera su empresa?
  - Producciones agropecuarias (ganaderas, agrícolas y mixtas. Incluyendo actividades intensivas como viñedos y producción de fruta fina, y extensivas como ganadería ovina y bovina).
  - Elaboración de alimentos regionales (incluyendo bebidas, y en particular cerveza artesanal).
  - Empresa de servicios. Indique el tipo de servicio

2. EXCEL al hacer click en el último ícono:



Si se elige el formato EXCEL, la pantalla que se mostrará será la siguiente:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Al momento de contratar personal para su empresa ¿Se consideran las habilidades digitales como un factor clave?										
2	No se consideran.										
3	Se consideran, pero no son excluyentes										
4	Se consideran como excluyentes										
5	¿En su empresa se realiza trabajo remoto o "teletrabajo"?										
6	No se realiza										
7	Se realiza aleatoriamente, no en forma planificada										
8	Se utiliza en forma planificada para mejorar la eficiencia del trabajo										

Al seleccionar la opción de exportación, el archivo con el formato elegido será enviado por mail a las direcciones seteadas por defecto.

**NOTA** Es importante destacar que sólo se podrá exportar aquellas entrevistas que hayan sido finalizadas, caso contrario, no se habilitarán las opciones correspondientes. En la imagen siguiente, en la primera fila y destacado con borde verde se muestran las opciones de exportación habilitadas, mientras que, en la segunda fila y con borde rojo, estas opciones tienen los botones en un tono más claro, lo que indica que no están habilitadas.



## CERRER SESIÓN

Para cerrar una sesión activa, se encuentra en todo momento la opción en la barra superior:

