



UNIVERSIDAD DE SONORA

“El Saber de mis Hijos hará mi Grandeza”

Manual de Usuarios del Bot (Automation Anywhere)

**Para el Servicio Social dirigido al Robotic Proccess
Automation**

Coordinado por:

Mery Helen Pesantes Espinoza

Indice

1. Propósito del bot.....	3
2. Vista general del proceso.....	3
3. Requisitos previos.....	4
4. Preparación antes de ejecutar el bot	4
5. Ejecución de la Primera Parte (FIRST HALF).....	5
6. Actividades del usuario / HR entre Parte 1 y Parte 2	8
7. Ejecución de la Segunda Parte (SECOND HALF)	9
8. Generación del archivo final “Bono Productividad Rev.xlsx”	11
9. Notificaciones por correo	Error! Bookmark not defined.
10. Archivos generados y estructura de carpetas	12
11. Errores frecuentes y cómo resolverlos	13
12. Soporte y mantenimiento	14

Manual de Usuario

Bot de Bonos de Productividad (Automation Anywhere)

1. Propósito del bot

El bot de bonos de productividad automatiza el proceso de:

- Separar empleados **Directos** e **Indirectos** a partir del Reporte_Headcount.xlsx.
- Generar los archivos intermedios de bonos.
- Esperar los archivos revisados por Recursos Humanos (DIRconLinea y MasterFile).
- Asignar automáticamente los bonos por línea de producción.
- Generar el archivo final “**Bono Productividad Rev.xlsx**” con la información lista para uso de RH / Nómina.
- Enviar correos de notificación cuando el proceso termina.

Objetivo: reducir trabajo manual, errores de captura y tiempo de procesamiento de bonos.

2. Vista general del proceso

1. Primera mitad del bot (“FIRST HALF”)

- Lee el Reporte_Headcount.xlsx.
- Clasifica a cada colaborador como **Directo** o **Indirecto**.
- Llena los archivos Bono_Directos.xlsx y Bono_Indirectos.xlsx.
- Guarda los resultados en la carpeta Resultados_Parte1.

2. Intermedio (actividad de Recursos Humanos)

- HR revisa Bono_Directos.xlsx, completa la **línea de producción** y genera DIRconLinea.xlsx.
- HR actualiza el **MasterFile** con el bono correspondiente por línea.
- Ambos archivos se guardan en la carpeta base.

3. Segunda mitad del bot (“SECOND HALF”)

- El bot espera a que HR entregue DIRconLinea.xlsx y Archivo_Masterfile.xlsx.
- Asigna los bonos automáticamente usando el MasterFile.
- Genera DIRconLinea-Completo y el archivo final Bono Productividad Rev.xlsx con pestañas de Directos e Indirectos.
- Envía un correo de confirmación al usuario.

3. Requisitos previos

3.1 Software y accesos

- Automation Anywhere instalado y con acceso al bot.
- Microsoft Excel instalado.
- Acceso a la carpeta de **OneDrive/Teams** donde se guardarán los archivos de trabajo.
- Cuenta de correo configurada para el bot (Gmail / Outlook corporativo), ya probada para enviar y recibir correos.

3.2 Archivos de entrada esperados

En la **carpeta base** que el usuario selecciona al inicio, deben existir:

- Reporte_Headcount.xlsx
- Bono_Directos.xlsx
- Bono_Indirectos.xlsx

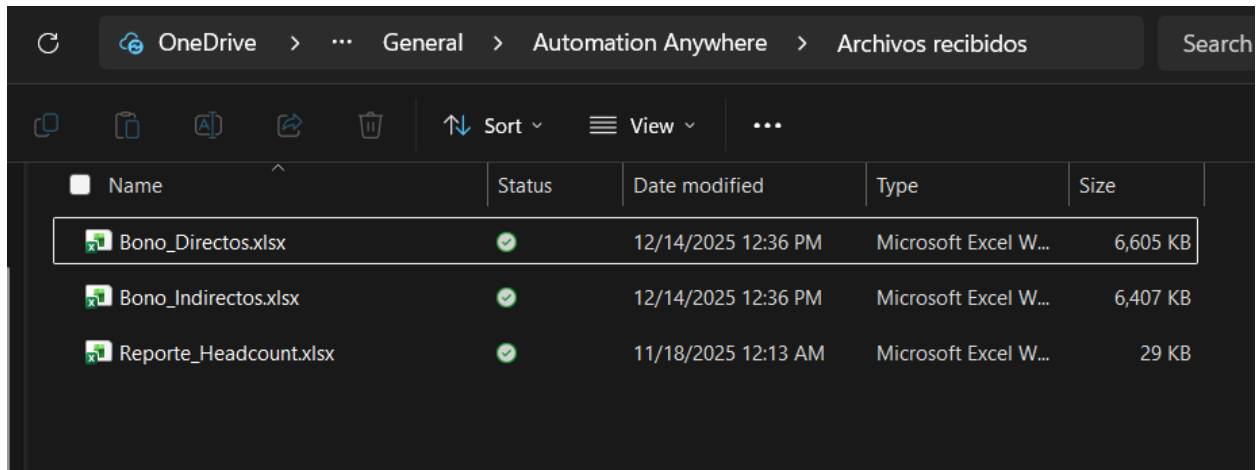
Importante:

- No cambiar estos nombres sin avisar al responsable del bot.
- No modificar el formato de columnas clave (Número de empleado, Nombre, Puesto, Tipo Directo/Indirecto, etc.).

4. Preparación antes de ejecutar el bot

1. Crear o elegir la **carpeta base** del periodo (por ejemplo, del mes o quincena) en OneDrive/Teams.

2. Introducir a esa carpeta los archivos:
 - Reporte_Headcount.xlsx
 - Bono_Directos.xlsx
 - Bono_Indirectos.xlsx
3. Verificar que los archivos estén **cerrados** (nadie debe tenerlos abiertos en Excel).
4. Confirmar que el reporte de headcount está actualizado.



Name	Status	Date modified	Type	Size
Bono_Directos.xlsx	✓	12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,605 KB
Bono_Indirectos.xlsx	✓	12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,407 KB
Reporte_Headcount.xlsx	✓	11/18/2025 12:13 AM	Microsoft Excel W...	29 KB

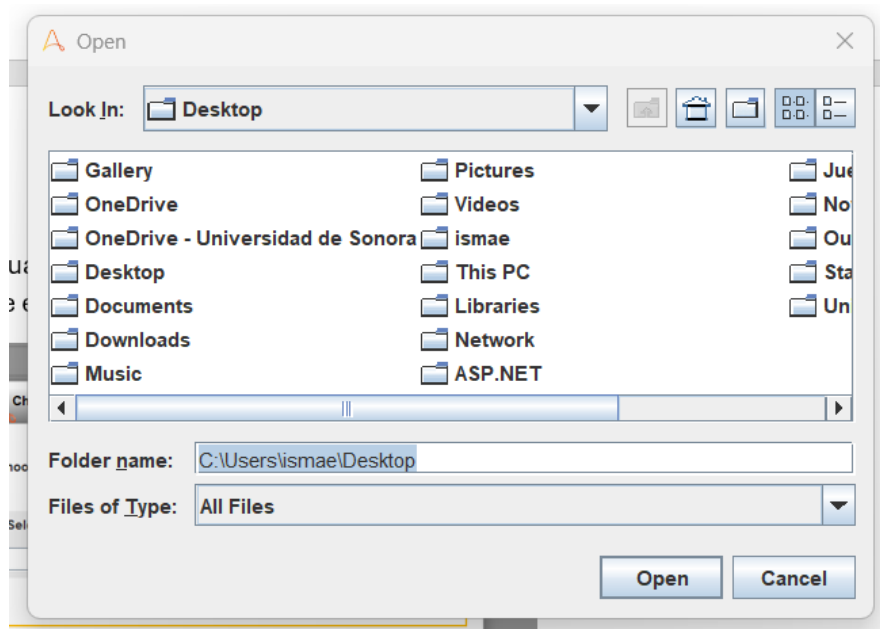
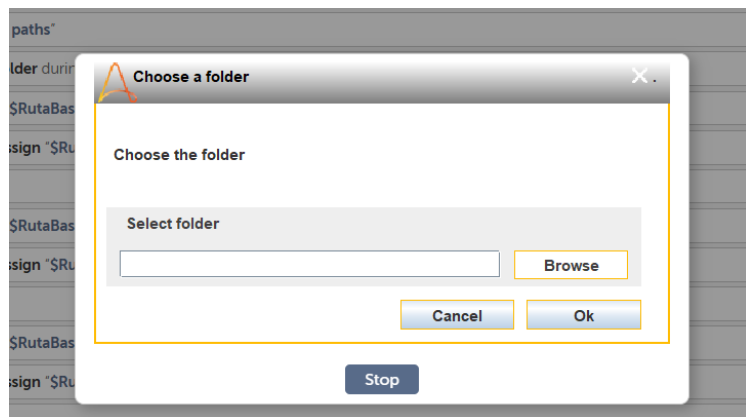
5. Ejecución de la Primera Parte (FIRST HALF)

5.1 Iniciar el bot

1. Abrir el cliente de **Automation Anywhere**.
2. Ejecutar el bot “**BotFernanda**”.



3. Cuando aparezca la ventana de selección de carpeta, elegir la **carpeta base** donde se encuentran los archivos de entrada (RutaBase).



5.2 Qué hace el bot en esta etapa (no requiere acción del usuario)

Una vez seleccionada la carpeta, el bot:

1. Verifica que existan los archivos:
 - Reporte_Headcount.xlsx
 - Bono_Directos.xlsx
 - Bono_Indirectos.xlsx
2. Abre el archivo de **Reporte** y:
 - Cuenta el número de filas.

- Lee toda la información en memoria.
 - 3. Abre los archivos de **Directos** e **Indirectos**.
 - 4. Recorre cada fila del reporte:
 - Si el empleado es **Directo**, copia:
 - Número de empleado
 - Nombre
 - Puesto
 - (otras columnas necesarias)
 - al archivo Bono_Directos.xlsx.
 - Si el empleado es **Indirecto**, copia la misma información a Bono_Indirectos.xlsx.
 - 5. Crea, si no existe, la carpeta:
 - Resultados_Parte1 dentro de la **carpeta base**.
 - 6. Guarda copias de:
 - Bono_Directos.xlsx
 - Bono_Indirectos.xlsx
- en Resultados_Parte1, y cierra los archivos.

AutoSave On Bono_Directos... Last Modified: Sun at 12:36 PM Search

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Automate Help

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing Sensitivity

SECURITY WARNING Automatic update of links has been disabled Enable Content

D93 =VLOOKUP(A93,'C:\Users\TE487676\Downloads\[Report - 2025-06-13T152614.411.xls]Sheet0'!\$B\$1:\$AN\$65536,39,FALSE)

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Asistencia Directos

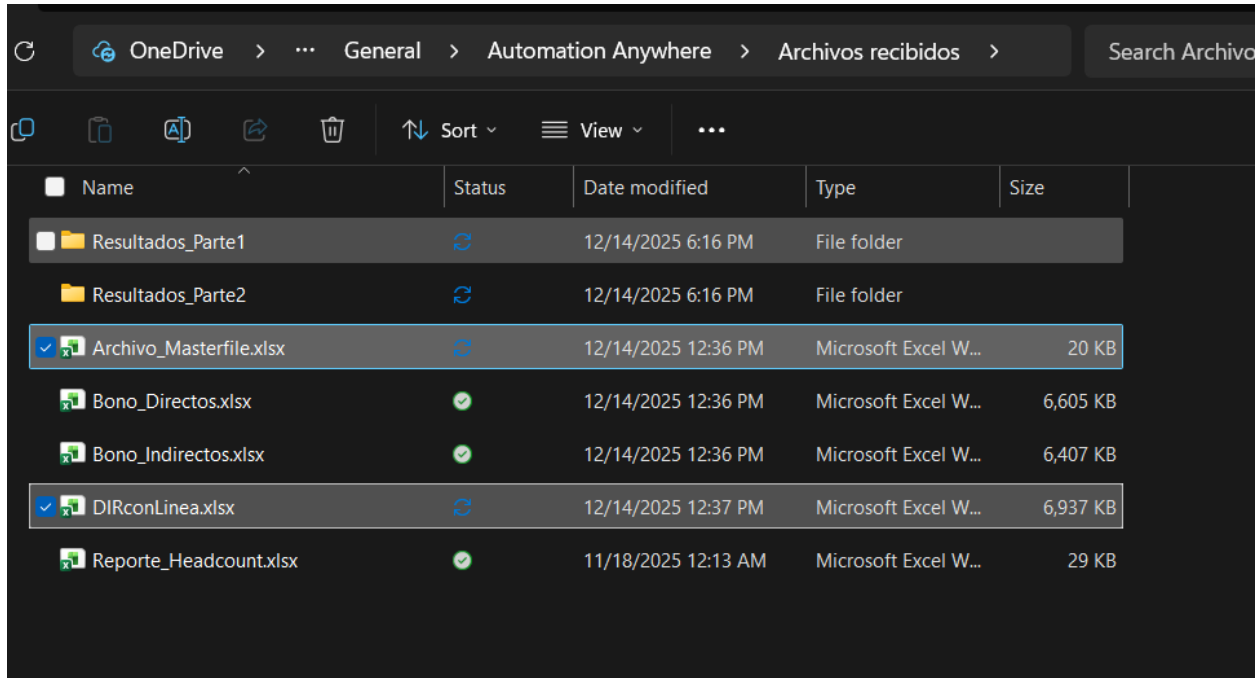
6. Actividades del usuario / HR entre Parte 1 y Parte 2

Después de que el bot termina la primera parte:

1. Abrir la carpeta base y luego la subcarpeta:
 - Resultados_Parte1
2. Abrir Bono_Directos.xlsx y revisar:
 - Que estén todos los colaboradores Directos.
 - Completar o corregir la **línea de producción** para cada uno.
3. Guardar el archivo revisado con el nombre acordado, por ejemplo:
 - DIRconLinea.xlsx

en la **carpeta base** (no dentro de Resultados_Parte1).

4. Actualizar el **MasterFile** con la información de bonos por línea:
 - Cada línea de producción debe tener su monto de bono.
 - Guardar como Archivo_Masterfile.xlsx en la **carpeta base**.
5. Cerrar ambos archivos (DIRconLinea.xlsx y Archivo_Masterfile.xlsx) antes de que el bot continúe.



Name	Status	Date modified	Type	Size
Resultados_Parte1		12/14/2025 6:16 PM	File folder	
Resultados_Parte2		12/14/2025 6:16 PM	File folder	
<input checked="" type="checkbox"/> Archivo_Masterfile.xlsx		12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	20 KB
<input type="checkbox"/> Bono_Directos.xlsx		12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,605 KB
<input type="checkbox"/> Bono_Indirectos.xlsx		12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,407 KB
<input checked="" type="checkbox"/> DIRconLinea.xlsx		12/14/2025 12:37 PM	Microsoft Excel W...	6,937 KB
<input type="checkbox"/> Reporte_Headcount.xlsx		11/18/2025 12:13 AM	Microsoft Excel W...	29 KB

7. Ejecución de la Segunda Parte (SECOND HALF)

La segunda parte normalmente se ejecuta dentro del mismo bot, después de “Waiting and receiving files from HR”.

7.1 Espera de archivos de HR

En la sección “**Waiting and receiving files from HR**”, el bot:

1. Asigna la carpeta base a \$FolderPath\$.
2. Espera hasta que existan, en esa carpeta:
 - DIRconLinea.xlsx
 - Archivo_Masterfile.xlsx

Durante este tiempo el bot está en pausa, verificando periódicamente si los archivos ya están disponibles.

Cuando ambos archivos están presentes, el bot continúa.

7.2 Preparación de archivos y variables

En el paso **“Prepare files and variables”**, el bot:

1. Abre Archivo_Masterfile.xlsx y carga todo en la tabla MasterFileSheetData.
2. Obtiene el número de filas del MasterFile.
3. Abre DIRconLinea.xlsx y cuenta sus filas.
4. Prepara contadores de fila y otras variables internas.

7.3 Asignación de bonos (DIR con línea)

En la sección **“Assign bonuses → DIR con línea”**, el bot:

1. Recorre cada fila de DIRconLinea:
 - Lee la **línea de producción** de esa fila.
 - Aplica limpieza al texto:
 - Quita espacios de más.
 - Convierte a minúsculas para evitar problemas de mayúsculas/minúsculas.
 - Busca la línea correspondiente en el MasterFile (tabla MasterFileSheetData).
 - Obtiene el monto de bono asociado a esa línea.
 - Escribe el valor de bono en la columna correspondiente en DIRconLinea.
2. Incrementa el contador de fila y repite hasta terminar todas las filas.
3. Guarda el resultado como copia actualizada de DIRconLinea en la carpeta Resultados_Parte2.

8. Generación del archivo final “Bono Productividad Rev.xlsx”

En la parte de “**Bono Productividad Rev.xlsx**”, el bot:

1. Crea la carpeta Resultados_Parte2 dentro de la carpeta base (si no existe).
2. Crea el archivo:
 - Bono Productividad Rev.xlsx en esa carpeta.
3. **Hoja Directos:**
 - Copia la información de directos desde los archivos generados.
 - Pega los datos en la nueva hoja de “Bonos_Directos”.
 - Utiliza atajos de teclado (Ctrl+A, Ctrl+C, Ctrl+V) de forma automática.
4. **Hoja Indirectos:**
 - Abre Bono_Indirectos.xlsx de Resultados_Parte1.
 - Crea una hoja llamada “Bonos_Indirectos” en Bono Productividad Rev.xlsx.
 - Copia y pega toda la información de los bonos de empleados indirectos.
5. Guarda el archivo final y cierra todos los Excls abiertos.
6. El bot realiza un **Save final** y termina la ejecución.

BONO DE PRODUCTIVIDAD DIRECTOS - OCTUBRE						
Número	Nombre	Puesto	Supervisor	Nombre de la línea	Monto	
546668	MATEOS CRUZ, KARINA	OPERADOR DE PRODUCCION I	RINCON, LAURA LIZETH	2ND OPS PLASTIC	\$500.00	
275526	CANO RODRIGUEZ, MARTHA	OPERADOR DE PRODUCCION I	RINCON, LAURA LIZETH	2ND OPS RUBBER	\$500.00	
335114	MENDEZ JIMENEZ, CRISTINA	OPERADOR DE PRODUCCION I	RINCON, LAURA LIZETH	2ND OPS RUBBER	\$500.00	
690898	OCAMPO DURAN, PRISCA	OPERADOR DE ENSAMBLE I	GARCIA, OSCAR MANUEL	ABC Assembly	\$ -	
236926	TINAJERO URBINA, ROSA MARIA	OPERADOR DE PRODUCCION I	GARCIA, OSCAR MANUEL	ABC Assembly	\$ -	
271427	MANJARREZ AYON, SANTANA	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	ABC Assembly	\$ -	
330119	AGUILAR GARCIA, CLAUDIA PATRIC	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	ABC Assembly	\$ -	
376446	RAMOS QUESADA, MARIA ANGELICA	OPERADOR DE PRODUCCION I	GARCIA, OSCAR MANUEL	ABC Assembly	\$ -	
554692	REYES CASTRO, LIZBETH NOEMI	OPERADOR DE PRODUCCION III	GARCIA, OSCAR MANUEL	ASY	\$500.00	
265288	MARTINEZ MIGUEL, BLANCA VERONI	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	ASY	\$500.00	
336903	DE LA CRUZ CRUZ, MARIA ELENA	OPERADOR DE PRODUCCION I	GARCIA, OSCAR MANUEL	ASY	\$500.00	
504102	DE LA CRUZ RIOS, MA MAGDALENA	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	ASY	\$500.00	
671093	RODRIGUEZ ROSAS, MAYRA NIDIA	OPERADOR DE PRODUCCION I	GARCIA, OSCAR MANUEL	BAS01	\$ -	
236752	DIAZ ROBLERO, MAYNORI	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	BAS01	\$ -	
237073	BENAVIDES TORRES, DENICATADE	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	BAS01	\$ -	
333210	CHAVEZ VIÑAS, GUDIELIA	OPERADOR DE PRODUCCION II	GARCIA, OSCAR MANUEL	Clipping	\$500.00	
452720	VAZQUEZ VILLAGOMEZ, JOSE TRINI	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
452721	GALVAN RODRIGUEZ, MARIO	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
450431	HERNANDEZ HERNANDEZ, JOSE ABIM	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
450434	DIAZ SEGUEDA, EVELIN	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
753030	CRUZ ROBLES, JANNETH STEPHANIA	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
741142	VALENCIA MENDOZA, JESUS	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
711412	ITURRIOS MADUEÑA, EDWIN	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
521939	ROJAS GAYTAN, VIRGINIA MAGDALE	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
683866	GALLEGOS BALCAZAR, JOSE ROBERT	OPERADOR DE PRODUCCION I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
678958	CANTU COTA, JESUS ERNESTO	OPERADOR DE PRODUCCION I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
678700	GARCIA HERNANDEZ, JUAN CARLOS	OPERADOR DE PRODUCCION II	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
674367	SAUCEDA VELASQUEZ, BRIAN YAHIR	OPERADOR DE PRODUCCION II	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
579570	DEL VILLAR DEMARA, JONATHAN JE	OPERADOR DE ENSAMBLE I	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
545420	ESCOBEDO AGUILAR, NAYELY	OPERADOR DE PRODUCCION II	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	
544688	ARMENDIZ FELIX, MARIO ALBERTO	OPERADOR DE PRODUCCION II	RINCON, LAURA LIZETH	CONA	\$ -	

10. Archivos generados y estructura de carpetas

Al finalizar el proceso, la estructura típica en la carpeta base es:

- **Carpeta base del periodo**
 - Reporte_Headcount.xlsx
 - Bono_Directos.xlsx
 - Bono_Indirectos.xlsx
 - DIRconLinea.xlsx (subido por HR)
 - Archivo_Masterfile.xlsx (subido por HR)
 - Resultados_Parte1\
 - Bono_Directos.xlsx (generado por el bot)
 - Bono_Indirectos.xlsx
 - Resultados_Parte2\
 - DIRconLinea-Completo.xlsx (nombre según definas)
 - Bono Productividad Rev.xlsx
 - Hoja: Bonos_Directos
 - Hoja: Bonos_Indirectos

Name	Status	Date modified	Type	Size
Resultados_Parte1	✓	12/14/2025 6:16 PM	File folder	
Resultados_Parte2	✓	12/14/2025 6:20 PM	File folder	
Archivo_Masterfile.xlsx	✓	12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	20 KB
Bono_Directos.xlsx	✓	12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,605 KB
Bono_Indirectos.xlsx	✓	12/14/2025 12:36 PM	Microsoft Excel W...	6,407 KB
DIRconLinea.xlsx	✓	12/14/2025 12:37 PM	Microsoft Excel W...	6,937 KB
Reporte_Headcount.xlsx	✓	11/18/2025 12:13 AM	Microsoft Excel W...	29 KB

11. Errores frecuentes y cómo resolverlos

1. El bot se detiene al inicio porque no encuentra el reporte:

- Verificar que Reporte_Headcount.xlsx exista en la carpeta base.
- Confirmar que el archivo esté cerrado.

2. El bot se queda en la sección “Waiting and receiving files from HR”:

- Confirmar que HR haya generado y guardado:
 - DIRconLinea.xlsx
 - Archivo_Masterfile.xlsx
- Verificar que los nombres sean exactamente esos y que estén en la **carpeta base**, no en otra ruta.

3. Algunos empleados aparecen sin bono asignado:

- Revisar que la línea de producción en DIRconLinea coincida (después de limpiar espacios) con alguna línea en el MasterFile.
- Verificar que el MasterFile tenga el bono configurado para esa línea.

4. El archivo final no aparece en Teams:

- Confirmar que la carpeta base está dentro del sitio de Teams/SharePoint correctamente sincronizado.
- Verificar que OneDrive no tenga errores de sincronización.

5. No llega el correo de notificación:

- Validar credenciales del correo de la sesión de Email.
- Revisar carpeta de SPAM / correo bloqueado.
- Probar envío de correo de prueba desde el propio bot.

12. Soporte y mantenimiento

- **Responsable técnico del bot:**
Nombre, área, correo.
- **Cambios que requieren intervención técnica:**
 - Modificación de nombres de archivos de entrada/salida.
 - Cambios en la estructura de columnas del Reporte o del MasterFile.
 - Cambio de ruta estándar de trabajo.
 - Cambio de cuenta de correo usada por el bot.