



SANMINA

Sanmina

Curso básico
para la
generación de
programas en
AOI VITROX

Parte 1 VAYO



Ing. Ana
Victoria Ramos

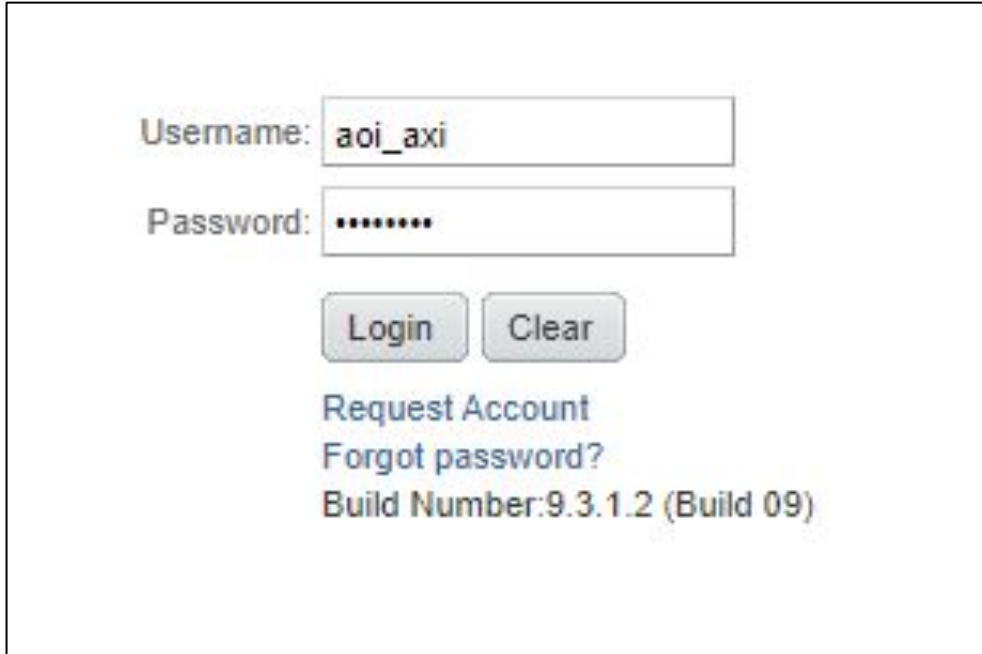
WHAT WE MAKE, **MAKES A DIFFERENCE**

Concept to Delivery / Advanced Technology / Manufacturing & Global Supply Chain Solutions / Systems & Intelligence

1.1 Ingresa a [Agile](#) con las credenciales de AOI-AXI

Username: aoi_axi

Password: Sanmina06



A screenshot of a web login interface. It features two input fields: 'Username:' with the text 'aoi_axi' and 'Password:' with masked characters '.....'. Below the fields are two buttons: 'Login' and 'Clear'. At the bottom, there are three links: 'Request Account', 'Forgot password?', and 'Build Number:9.3.1.2 (Build 09)'.

Username: aoi_axi

Password:

Login Clear

[Request Account](#)

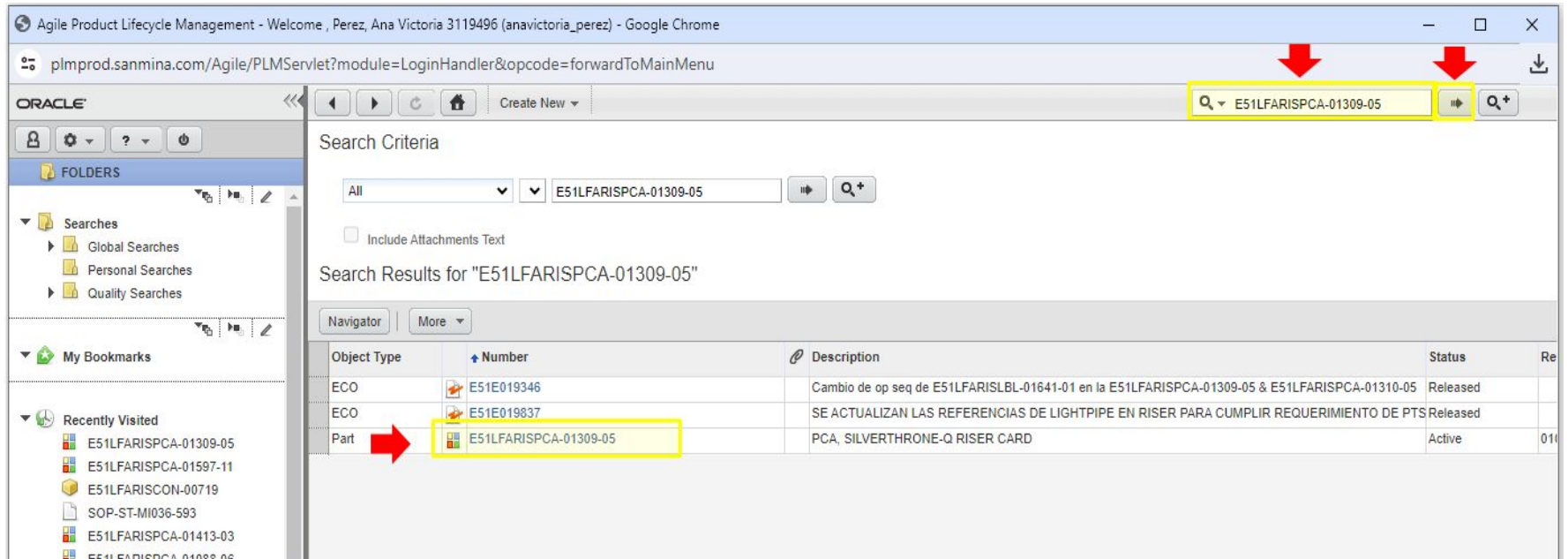
[Forgot password?](#)

Build Number:9.3.1.2 (Build 09)

1.2 Coloca el número de parte en el buscador anteponiendo el prefijo **E51**

1.2.1 Da click en la **flecha** del buscador

1.2.2 **Selecciona** el número de parte



The screenshot shows the Oracle Agile Product Lifecycle Management interface. The browser address bar displays the URL: `plmprod.sanmina.com/Agile/PLMServlet?module=LoginHandler&opcode=forwardToMainMenu`. The search bar at the top right contains the text "E51LFARISPCA-01309-05". Below the search bar, the search criteria are displayed: "All" for the category and "E51LFARISPCA-01309-05" for the search term. The search results are titled "Search Results for 'E51LFARISPCA-01309-05'". The results table has columns: Object Type, Number, Description, Status, and Re. The table contains three rows:


Object Type	Number	Description	Status	Re
ECO	E51E019346	Cambio de op seq de E51LFARISLBL-01641-01 en la E51LFARISPCA-01309-05 & E51LFARISPCA-01310-05	Released	
ECO	E51E019837	SE ACTUALIZAN LAS REFERENCIAS DE LIGHTPIPE EN RISER PARA CUMPLIR REQUERIMIENTO DE PTS	Released	
Part	E51LFARISPCA-01309-05	PCA, SILVERTHRONE-Q RISER CARD	Active	01


Red arrows indicate the search bar, the search button, and the selected part in the results table.

1.2.3 Dentro de la estructura de número de parte

1.2.4 Selecciona la pestaña **BOM**
















E51LFARISPCA-01309-05
Part • PCA, SILVERTHRONE-Q RISER CARD

Rev: 010 E51E023315  Navigator Actions

Title Block  **BOM** Manufacturers Quality Relationships Where Used Attachments History

BOM

Add Remove Go To Expanded Display More

			1 Find N Op Seq	2 Item Number
•			0 1	 E51CUSDOC-03267-04
•			0 1	 E51DWGDOC-03265-04
•			0 1	 E51DWGDOC-04087-02
•			0 1	 E51SCHDOC-03266-04
			0 1	 E51SFT-01420-01
•			10 200	 E51LFARISCAP-00005
•			20 200	 E51LFARISCAP-00168
•			30 200	 E51LFARISCAP-00235
•			40 200	 E51LFARISCAP-00316
•			50 200	 E51LFARISCAP-00329
•			60 200	 E51LFARISCAP-00361
•			70 200	 E51LFARISCON-00736
•			80 200	 E51LFARISDIO-00144
•			90 200	 E51LFARISIC-01113
•			100 200	 E51LFARISIC-01176

1.2.5 Para descargar el BOM

1.2.6 Selecciona Actions/Microsoft Excel/**Export to Excel**

1.2.7 Espera unos minutos a que se realice la descarga

PCA-01309-05
THRONE-Q RISER CARD

023315 ▼

Navigation

Actions

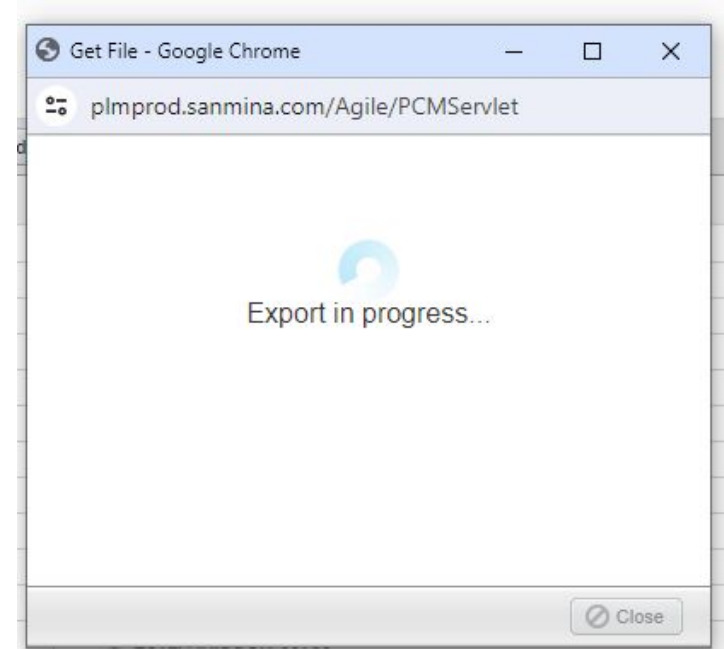
- Bookmark
- Subscribe
- Save As
- Create New ▶
- Delete
- Send
- Sharing
- Copy URL to Clipboard
- Incorporate
- Unincorporate
- Print
- Microsoft Excel ▶
 - Export to Excel**
 - Import from Excel
 - Download Template
- Export
- Attribute History Report

Where Used | Attachments | History

Go To Expanded Display

Find N Op Seq	2 It
1	
1	
1	
1	
1	
200	
200	

E51LFARISCAP-00168

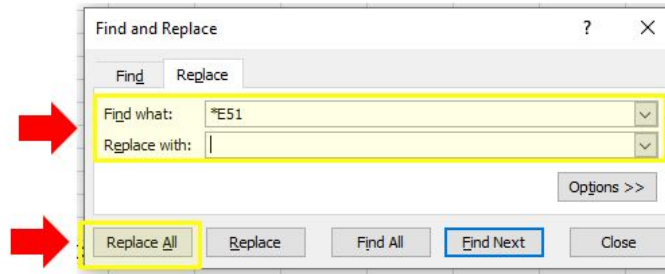


1.3 Abre el archivo del BOM

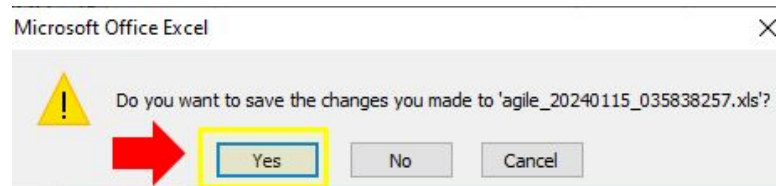
1.3.1 Eliminar el prefijo E51 del número de parte: (Ctrl + f)/Replacement

- **Find what:** *E51
- **Replacement with:** (dejar espacio en blanco)

1.3.2 Da click en **Replace All**



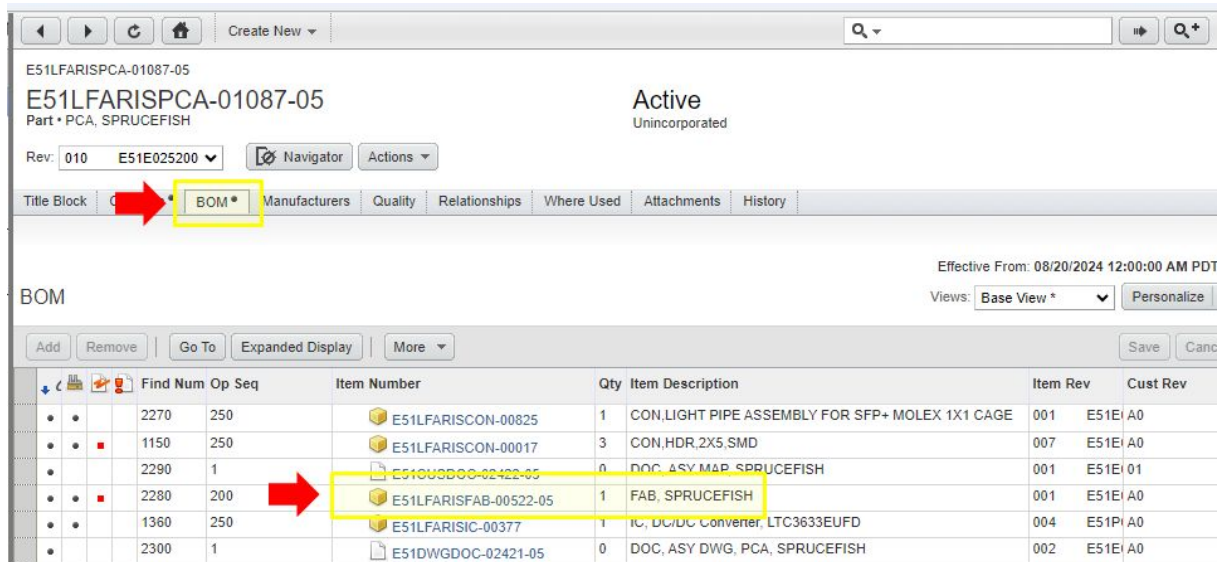
1.3.3 Cierra el archivo y acepta los cambios



1.4 En la misma pestaña de **BOM**

1.4.1 Busca el numero de parte que tenga Item Description de **FAB**

1.4.2 Da click en el número de parte



E51LFARISPCA-01087-05

Active
Unincorporated

Rev: 010 E51E025200 Navigator Actions

Title Block **BOM** Manufacturers Quality Relationships Where Used Attachments History

Effective From: 08/20/2024 12:00:00 AM PDT

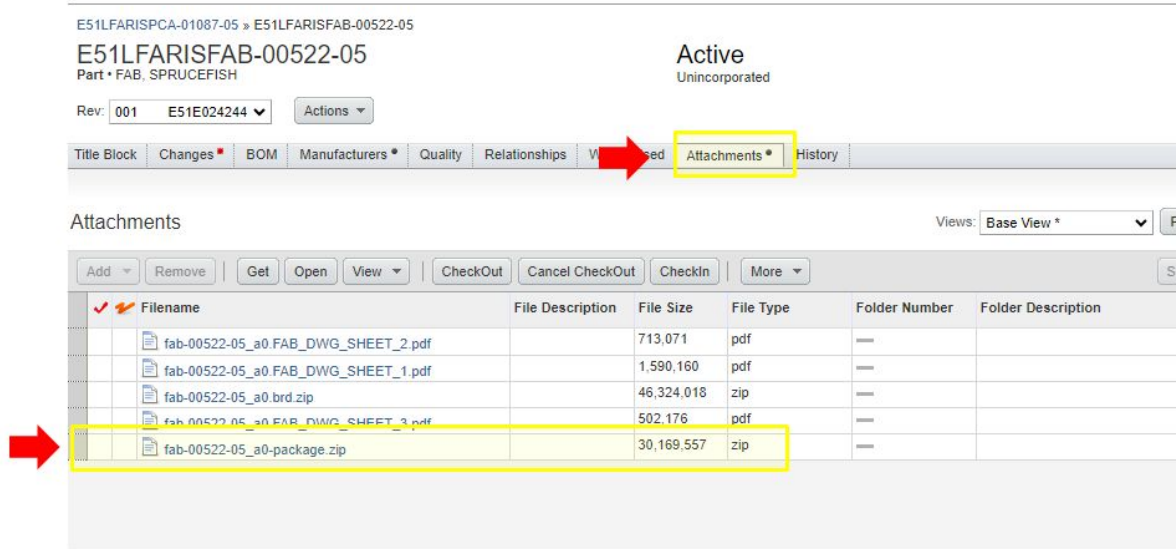
Views: Base View * Personalize

Add Remove Go To Expanded Display More Save Cancel

Find Num	Op Seq	Item Number	Qty	Item Description	Item Rev	Cust Rev
2270	250	E51LFARISCON-00825	1	CON,LIGHT PIPE ASSEMBLY FOR SFP+ MOLEX 1X1 CAGE	001	E51E A0
1150	250	E51LFARISCON-00017	3	CON,HDR,2X5,SMD	007	E51E A0
2290	1	E51DU8DOC-02422-05	0	DOC,ASY,M4P,SPRUCEFISH	001	E51E 01
2280	200	E51LFARISFAB-00522-05	1	FAB, SPRUCEFISH	001	E51E A0
1360	250	E51LFARISIC-00377	1	IC, DC/DC Converter, LTC3633EUF	004	E51P A0
2300	1	E51DWGDOC-02421-05	0	DOC,ASY,DWG,PCA,SPRUCEFISH	002	E51E A0

1.4.3 Ve a la pestaña **ATTACHMENTS**

1.4.4 Busca el archivo con descripción :FAB-XXXXX-package.zip



E51LFARISPCSA-01087-05 » E51LFARISFAB-00522-05

E51LFARISFAB-00522-05
Part • FAB, SPRUCEFISH






Rev: 001 E51E024244 Actions

Active
Unincorporated

Title Block Changes BOM Manufacturers Quality Relationships Viewed **Attachments** History

Attachments Views: Base View * Pdf

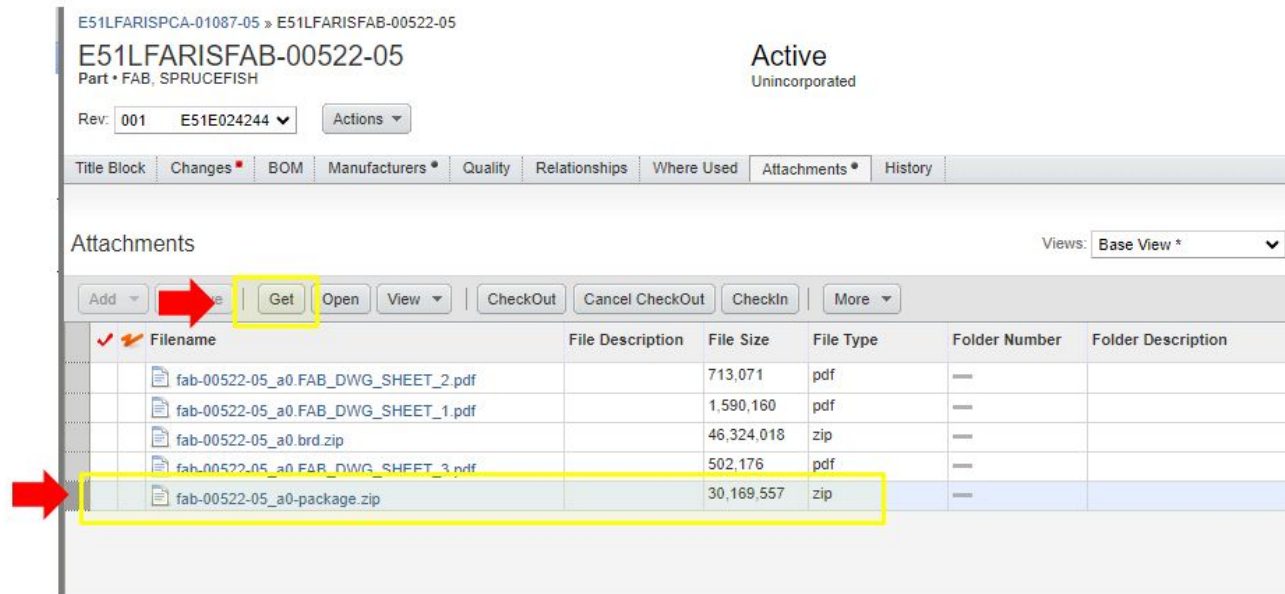
Add Remove Get Open View CheckOut Cancel CheckOut CheckIn More

✓	Filename	File Description	File Size	File Type	Folder Number	Folder Description
	 fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_2.pdf		713,071	pdf	---	
	 fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_1.pdf		1,590,160	pdf	---	
	 fab-00522-05_a0.brd.zip		46,324,018	zip	---	
	 fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_3.pdf		502,176	pdf	---	
	 fab-00522-05_a0-package.zip		30,169,557	zip	---	

1.4.5 Selecciona el archivo

1.4.6 Al seleccionarlo se marcará la línea en color **AZUL**

1.4.7 Da click en **GET** y espera a que se descargue el archivo



E51LFARISPCA-01087-05 » E51LFARISFAB-00522-05

E51LFARISFAB-00522-05
Part • FAB, SPRUCEFISH

Rev: 001 E51E024244 Actions

Active
Unincorporated

Title Block Changes BOM Manufacturers Quality Relationships Where Used Attachments History

Attachments Views: Base View *

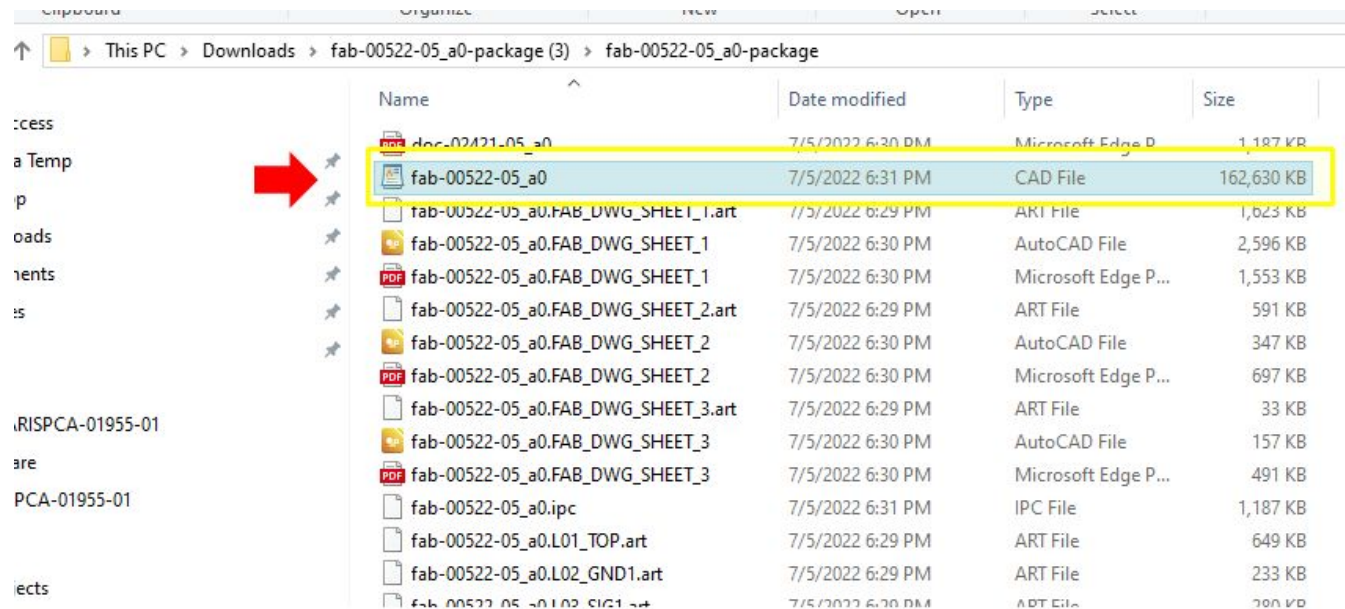
Add Get Open View CheckOut Cancel CheckOut CheckIn More

Filename	File Description	File Size	File Type	Folder Number	Folder Description
fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_2.pdf		713,071	pdf	---	
fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_1.pdf		1,590,160	pdf	---	
fab-00522-05_a0.brd.zip		46,324,018	zip	---	
fab-00522-05_a0.FAB_DWG_SHEET_3.pdf		502,176	pdf	---	
fab-00522-05_a0-package.zip		30,169,557	zip	---	

1.4.8 De la PC ve a la carpeta de descargas

1.4.9 Descomprime el archivo

1.4.10 Identifica el archivo extensión .CAD



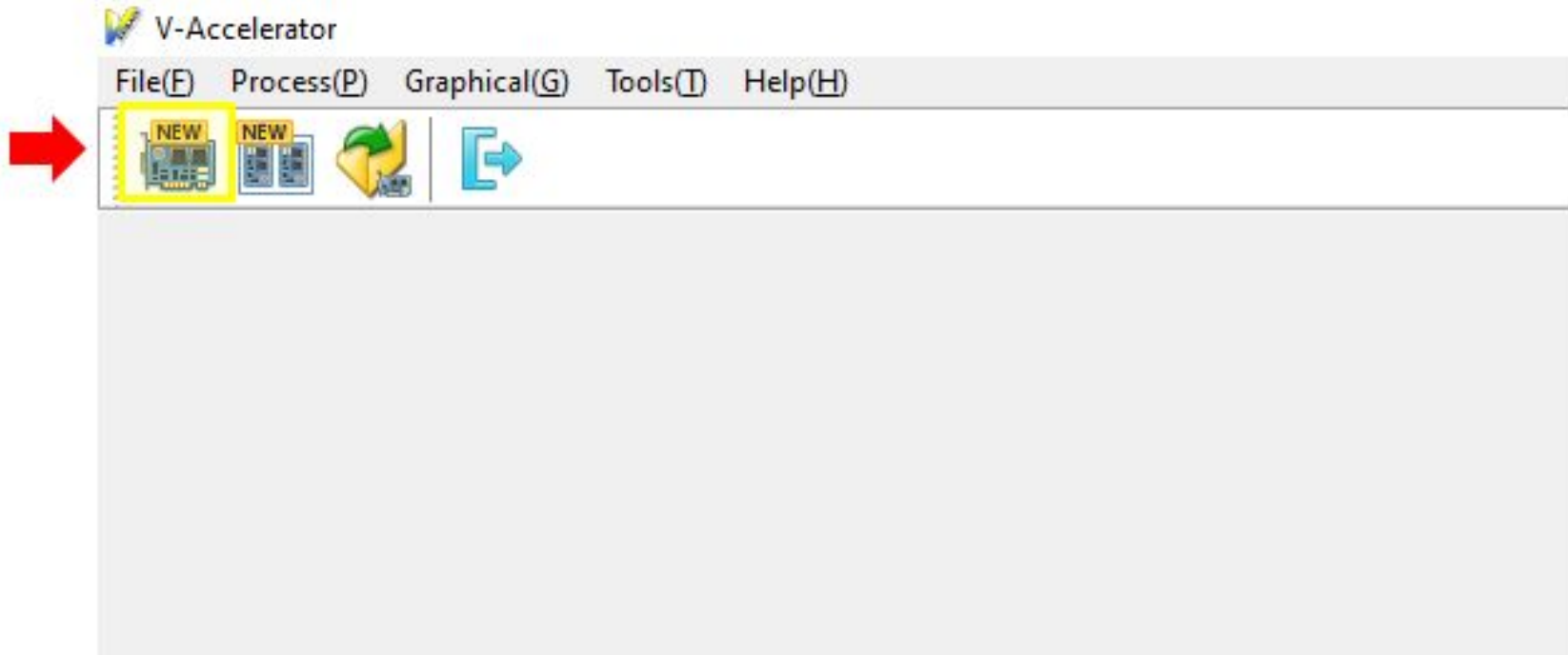
1.5 Conecta la licencia y abre el software **Vayo-AOI&AXI Accelerator**



1.5.1 Espera a que abra la aplicación

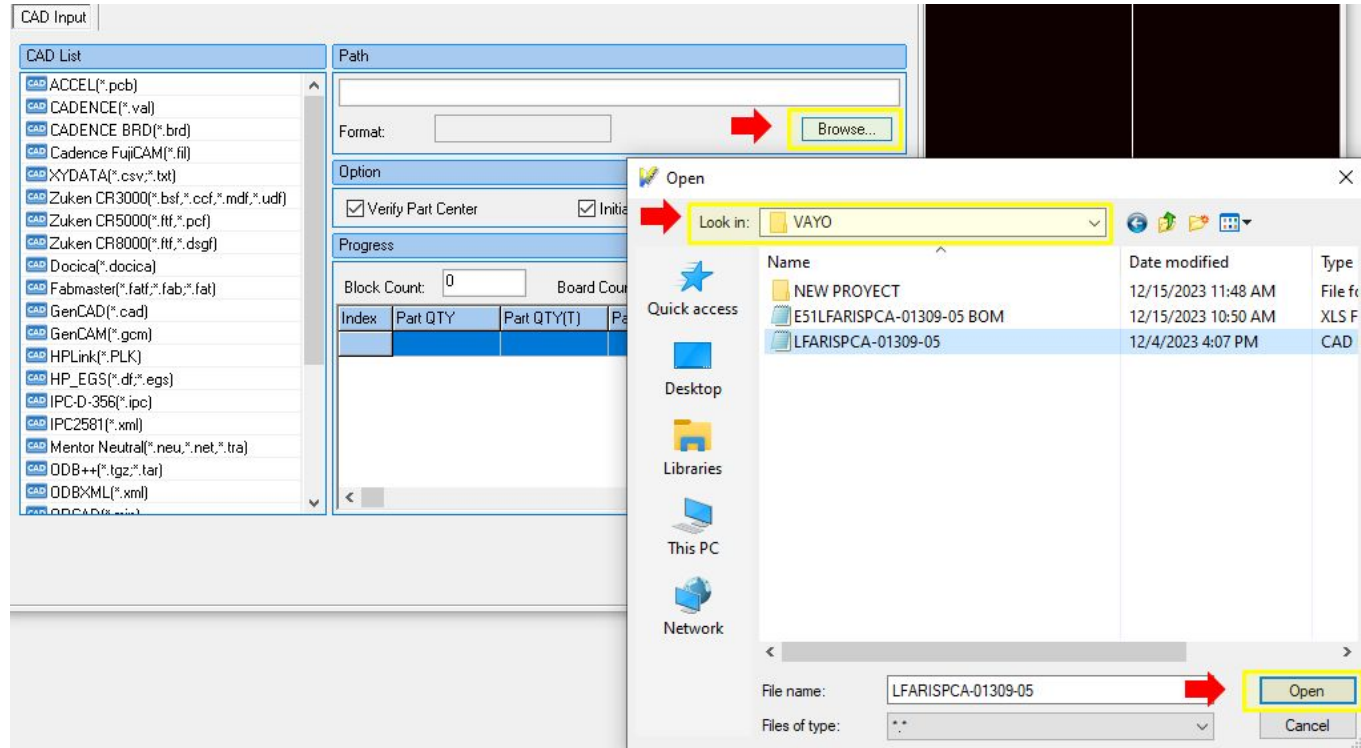


1.5. 2 Da click en **New JOB**

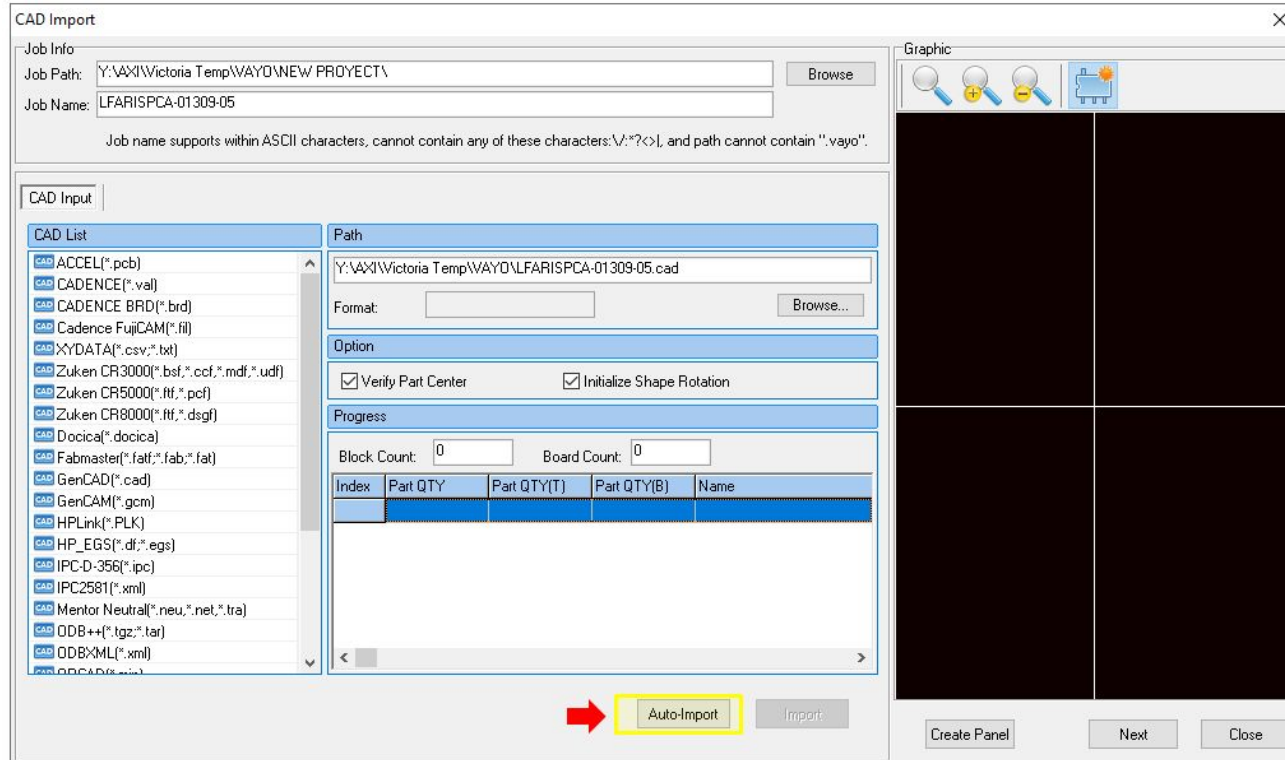


1.5.3 Da Click en **Browse** y selecciona el **CAD**

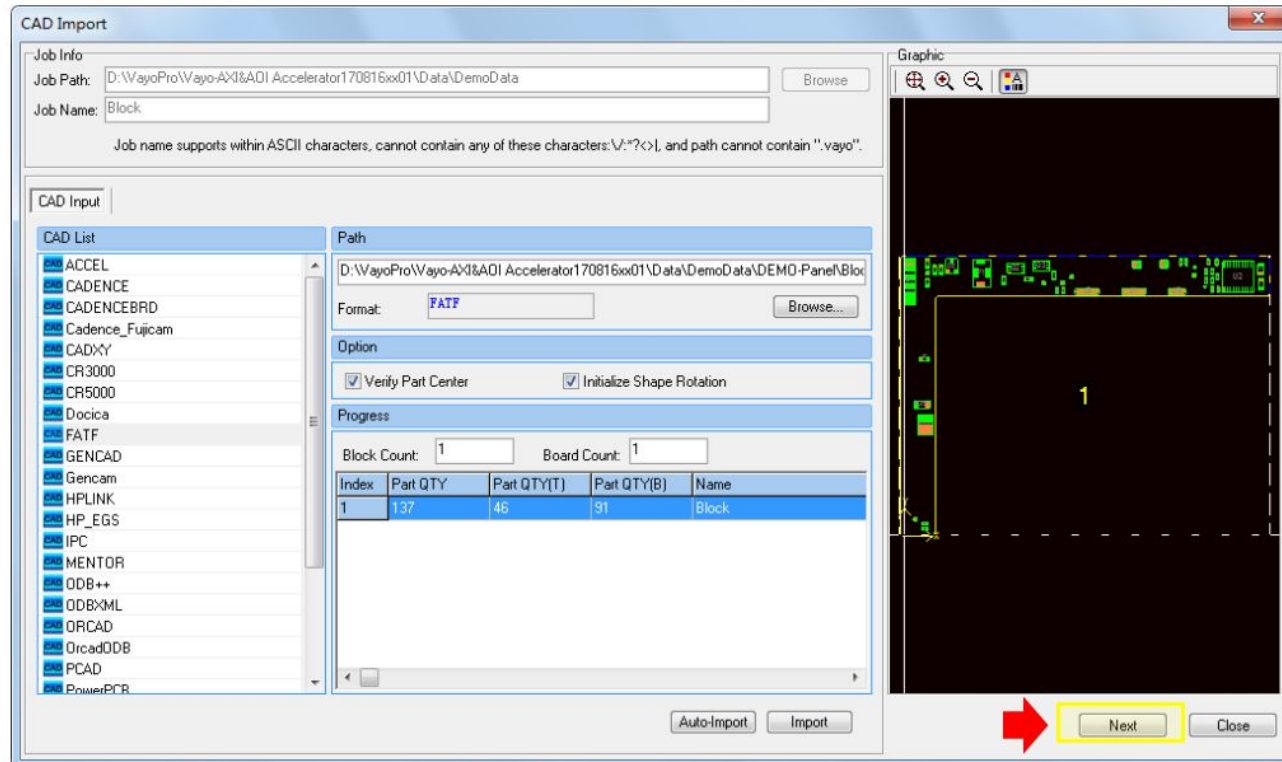
1.5.4 Da clic en **OPEN**



1.5.5 Da Click en **Auto Import**

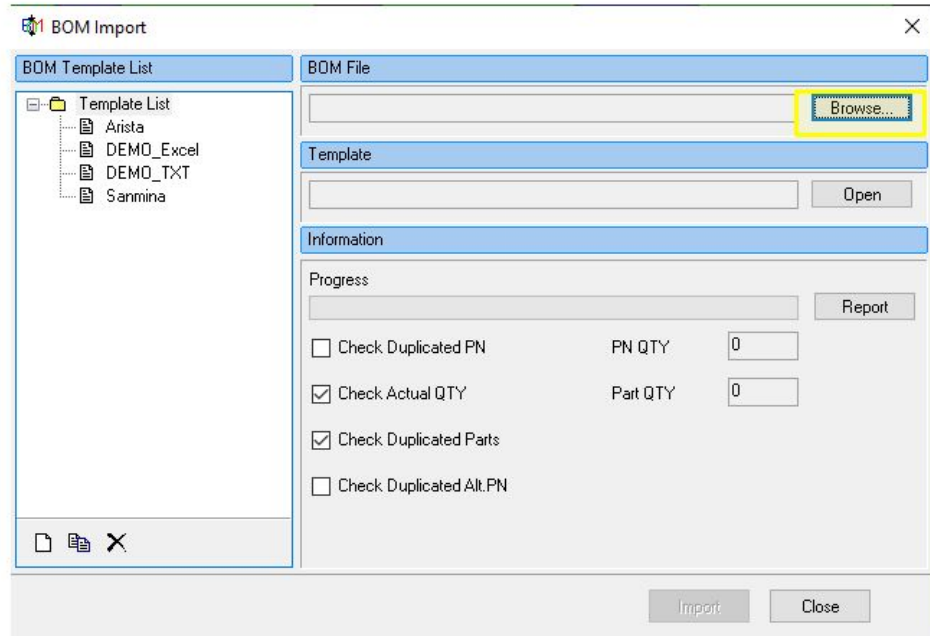
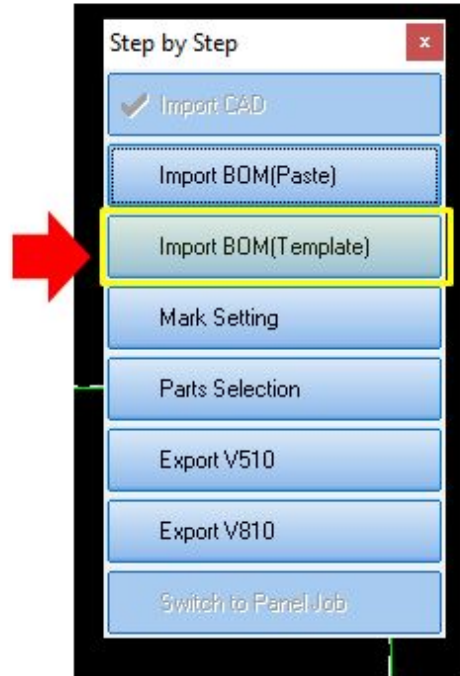


1.5.6 Da click en **NEXT**



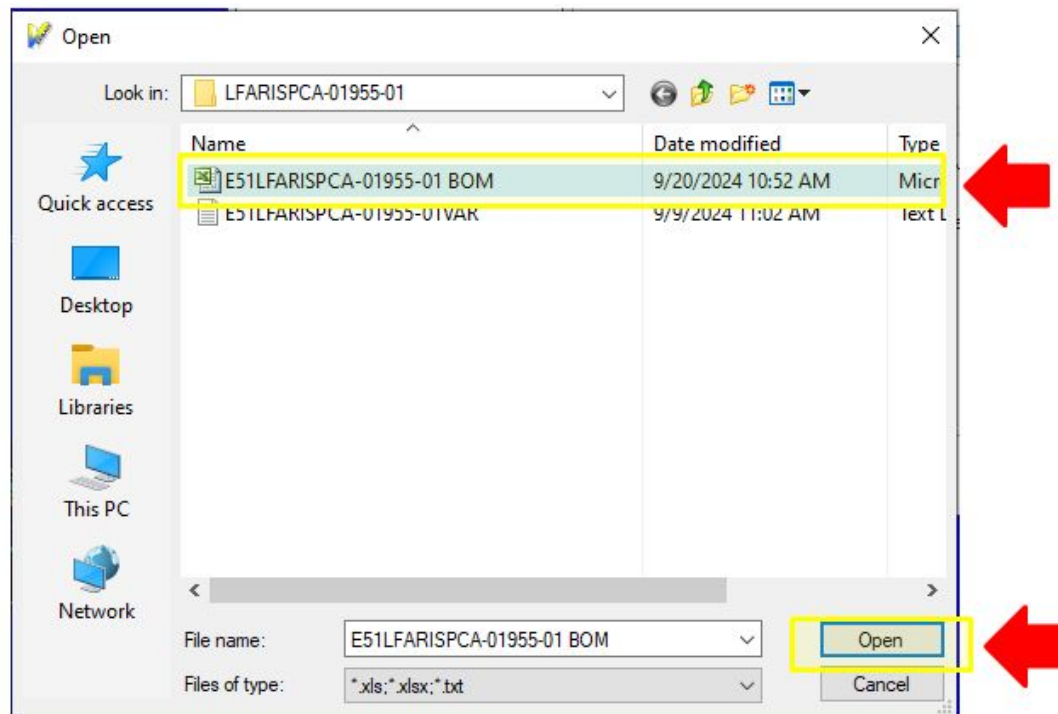
1.6 Selecciona **Import BOM (Template)**

1.6.1 Da clic en **Browse** para cargar el BOM



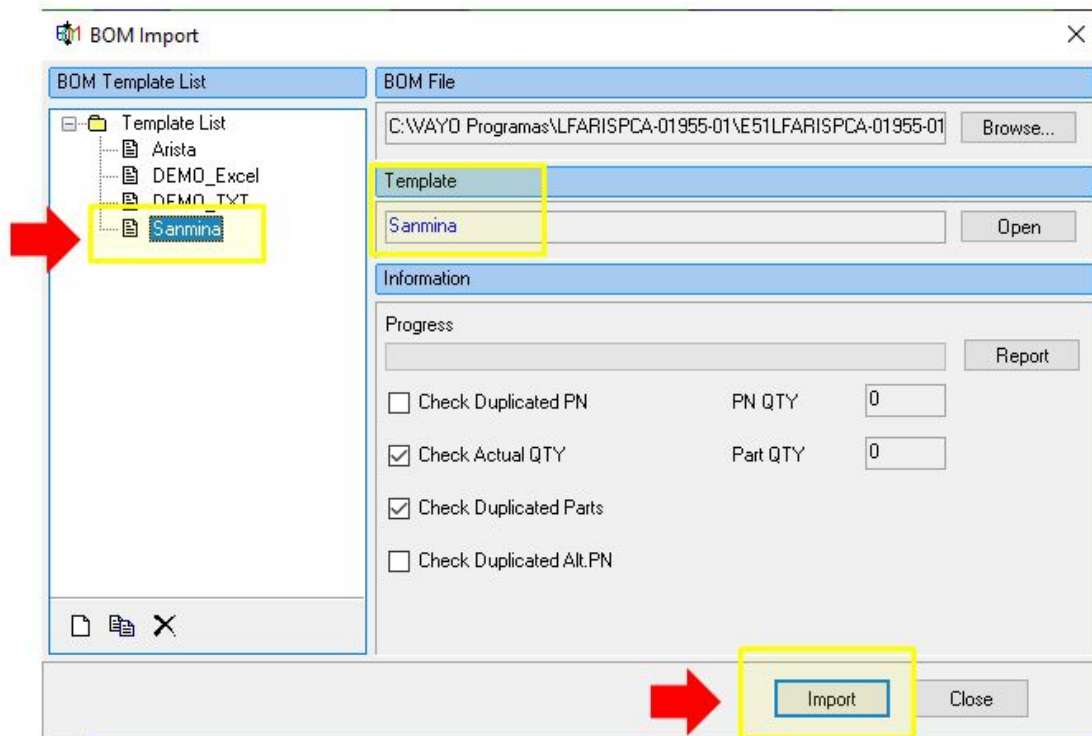
1.6.2 Selecciona BOM descargado de **AGILE**

1.6.3 Da clic en **Open**



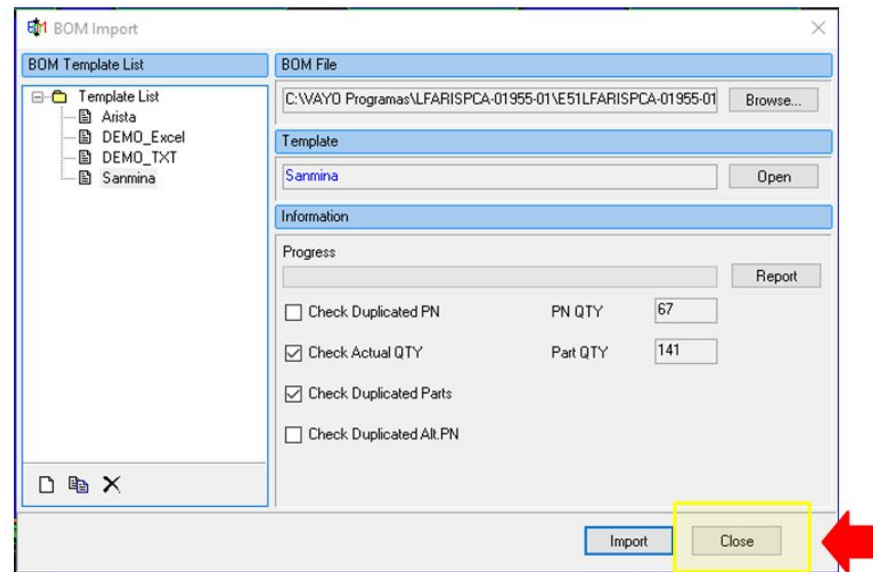
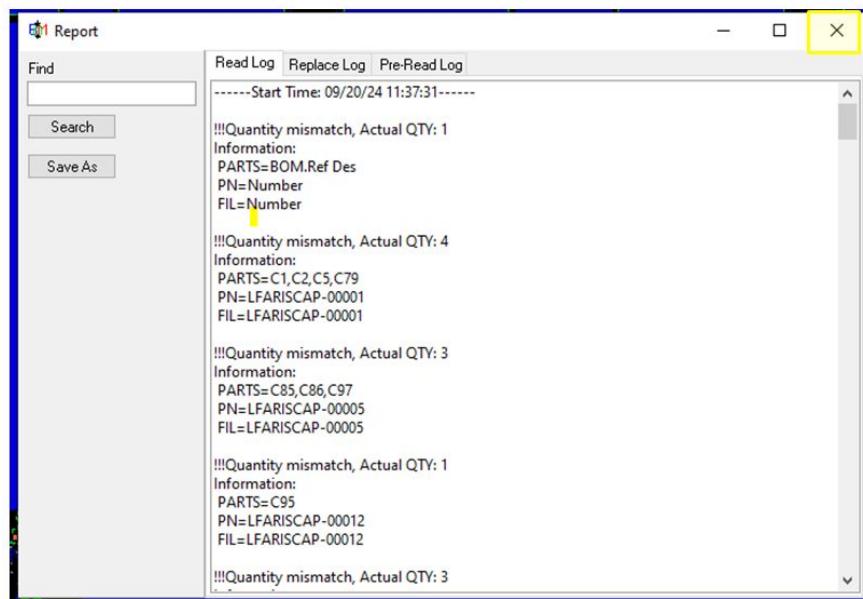
1.6.4 Selecciona del Template List: [Sanmina](#)

1.6.5 Da clic en **import**

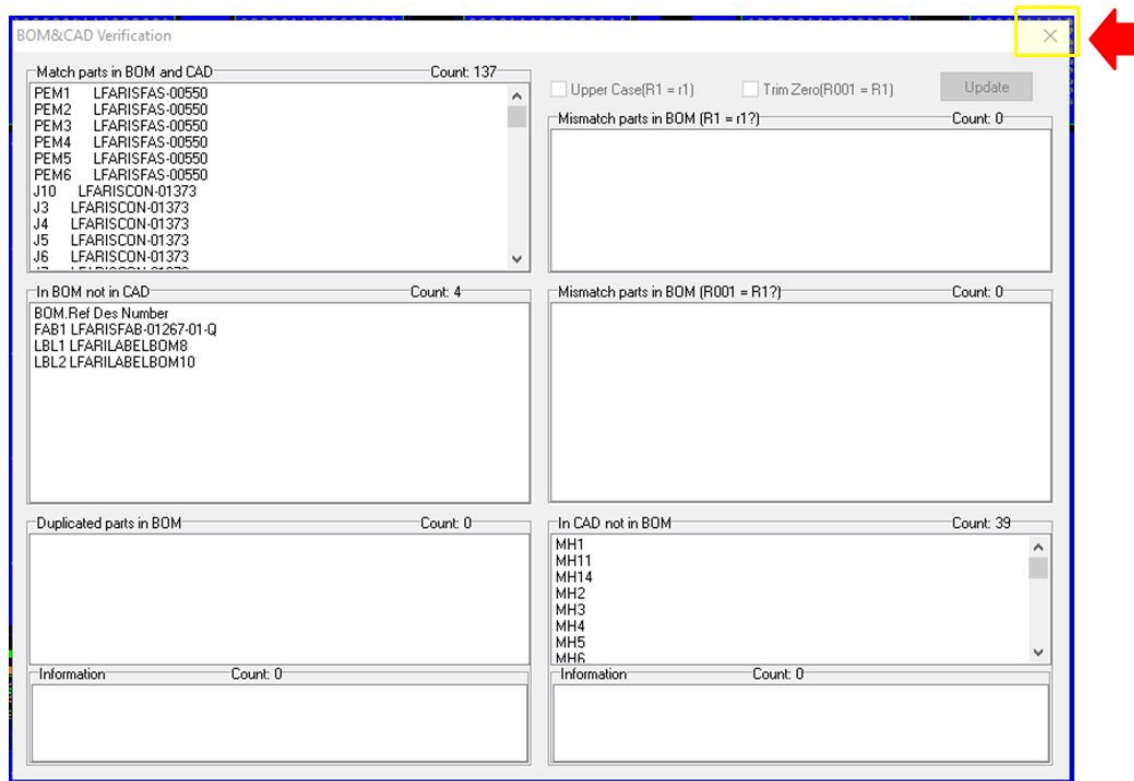


1.6.6 Cierra la ventana emergente

1.6.7 Da clic en **CLOSE**



1.6.8 Cierra la ventana emergente

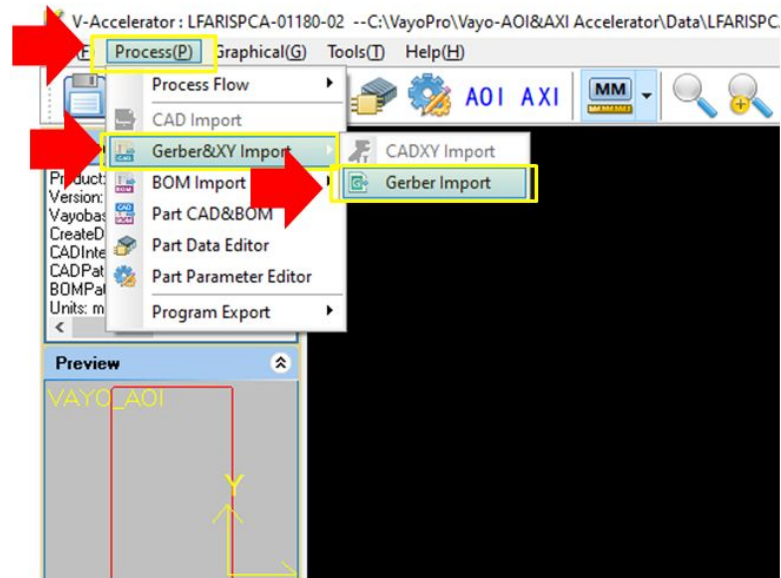


1.7 En caso de panelizado será necesario solicitar el gerber gbr a procesos del panelizado

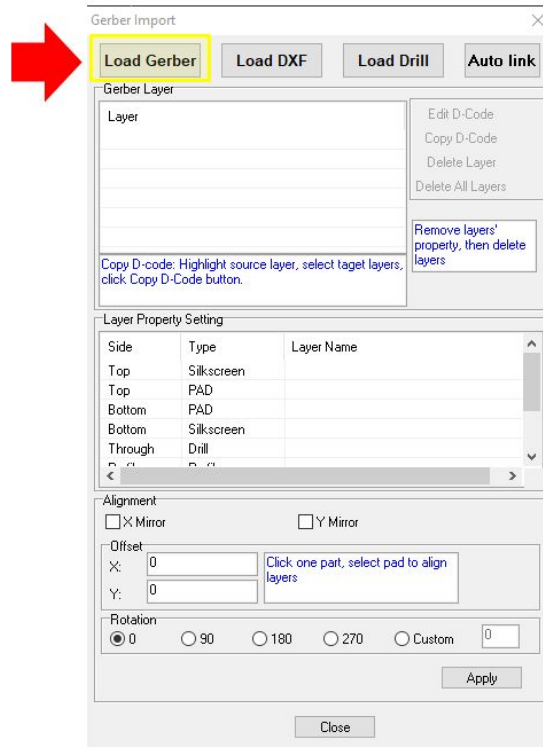
1.7.1 Cargalo a la JOB, seleccionando **Process (P)**

1.7.2 Da click en **Gerber&XYImport**

1.7.3 Selecciona **Gerber Import**

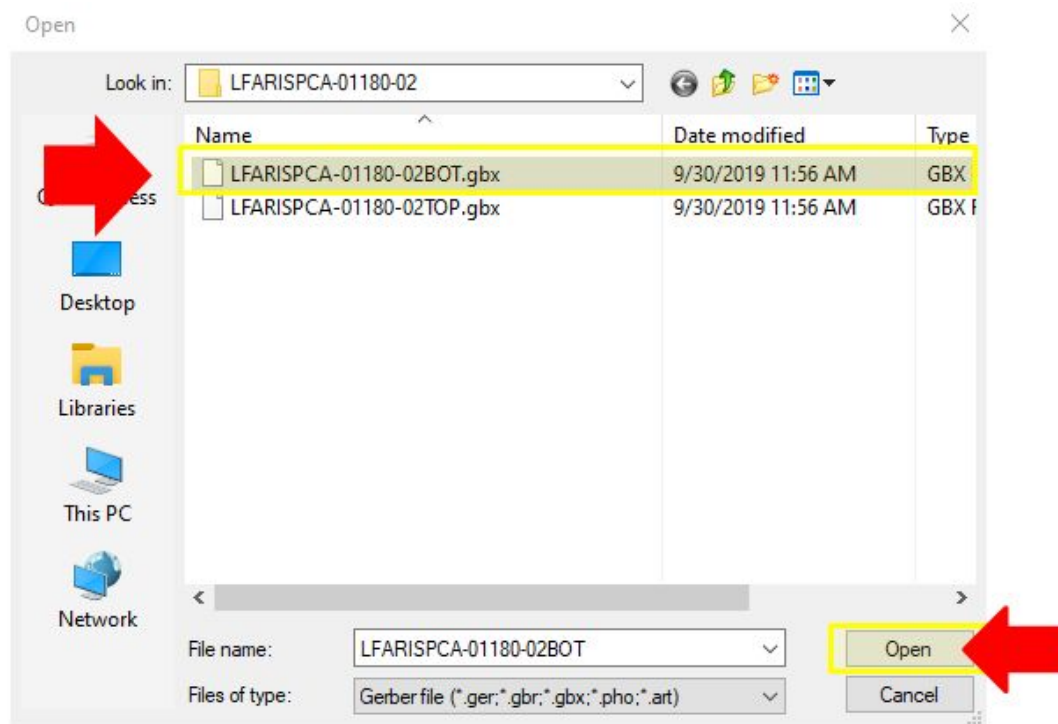


1.7.4 Selecciona Load Gerber

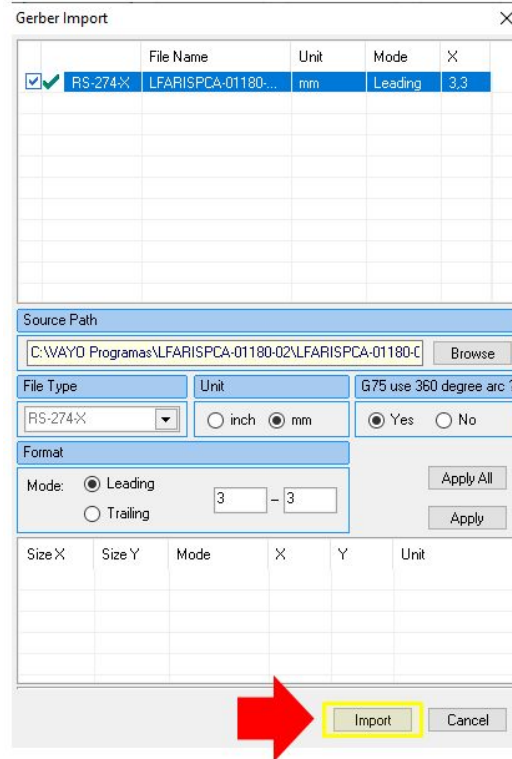


1.7.5 Selecciona el gerber del panelizado que requieras

1.7.6 Da click en **Open**



1.7.7 De la ventana emergente da clic en **Import**



The image shows a 'Gerber Import' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It contains a table for file selection, a 'Source Path' field, 'File Type' and 'Unit' dropdowns, a 'G75 use 360 degree arc ?' checkbox, a 'Format' section with 'Mode' (Leading/Trailing) and 'Size' (X/Y) fields, and an 'Import' button highlighted with a red arrow.

	File Name	Unit	Mode	X	
<input checked="" type="checkbox"/>	RS-274X	LFARISPCA-01180-...	mm	Leading	3,3

Source Path
C:\WAYO Programas\LFARISPCA-01180-02\LFARISPCA-01180-C Browse

File Type Unit G75 use 360 degree arc ?
RS-274X inch mm Yes No

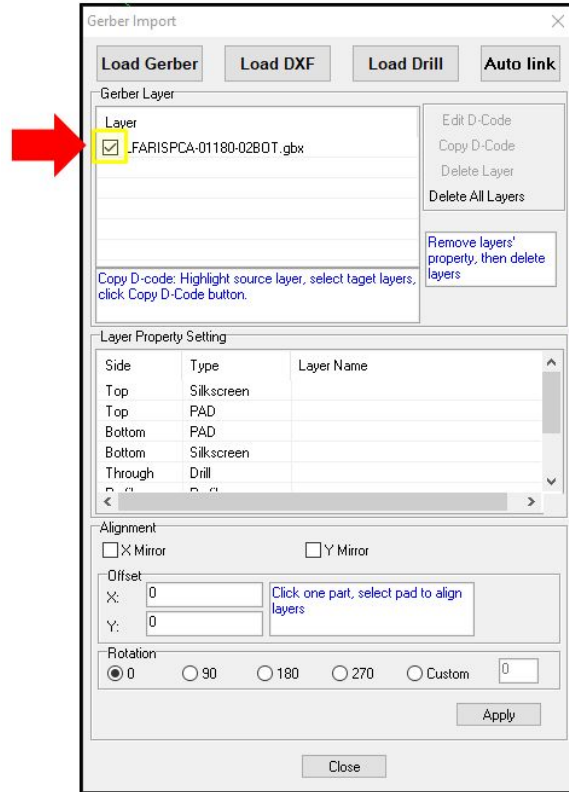
Format
Mode: Leading 3 - 3
Trailing

Apply All
Apply

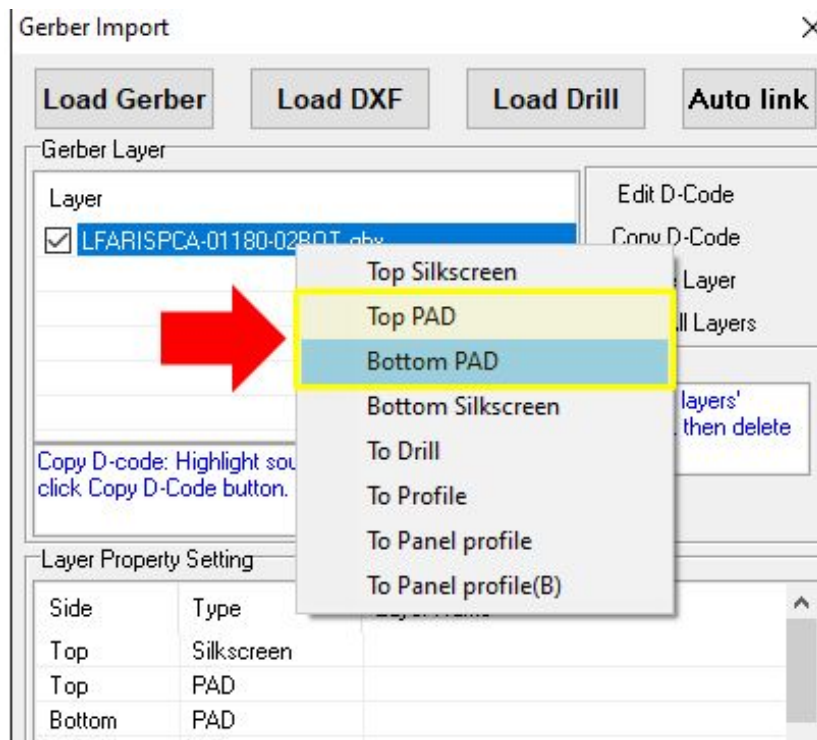
Size X	Size Y	Mode	X	Y	Unit

Import Cancel

1.7.8 Selecciona el Gerber layer

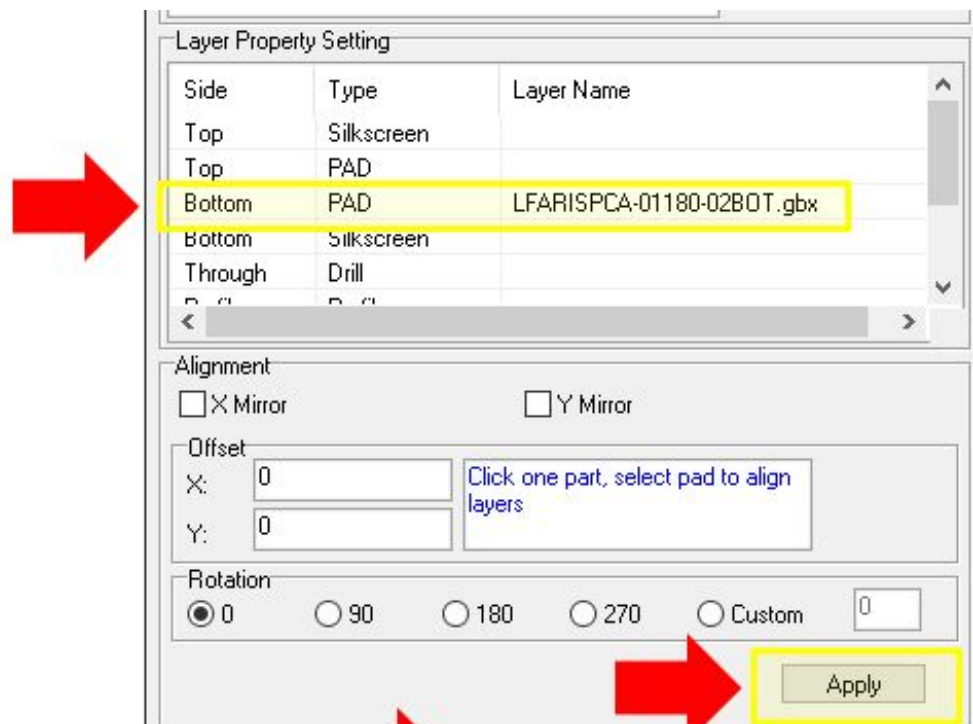


1.7.9 Da clic derecho sobre el gerber layer selecciona Bottom PAD/Top PAD según el lado del panelizado con el que estés trabajando



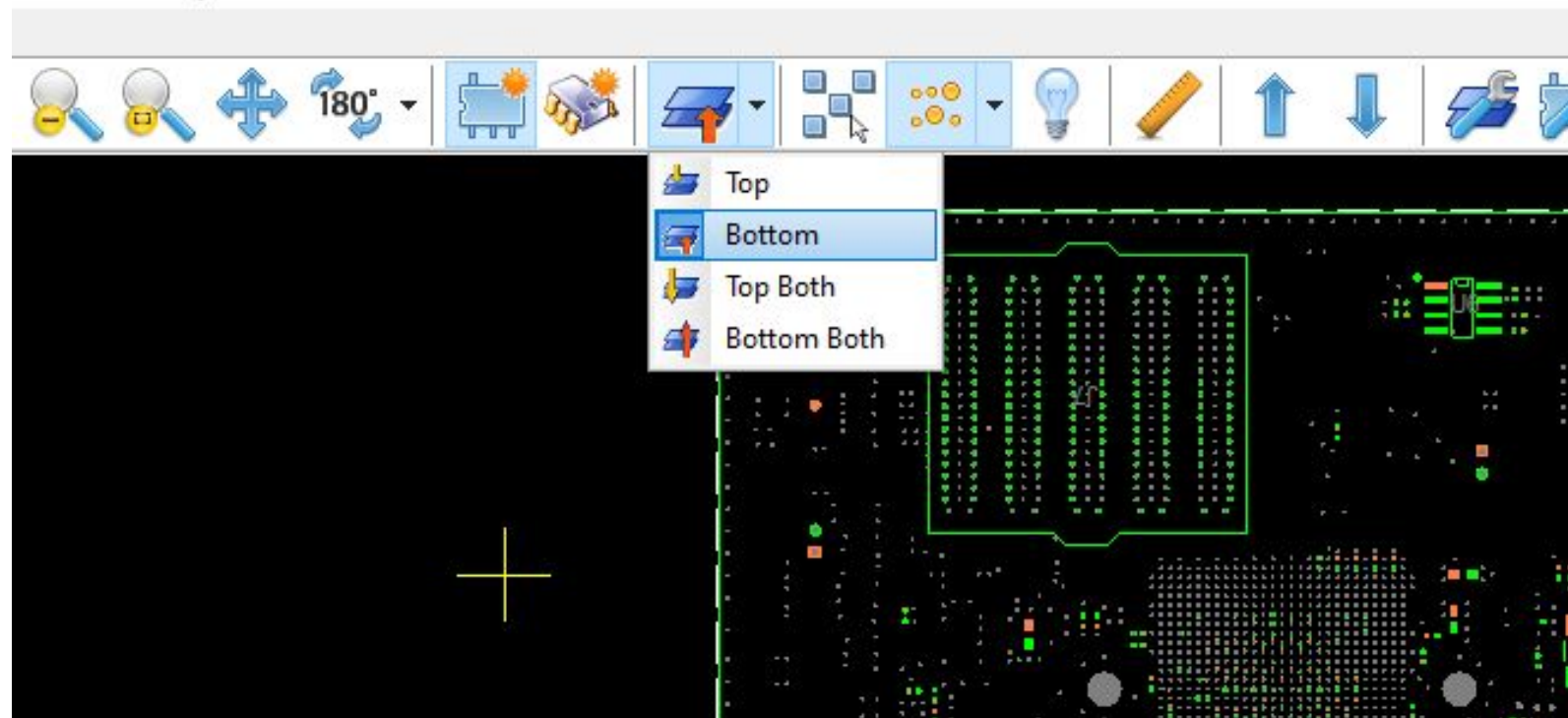
1.7.10 Verifica que el layer se agregue en **Layer Property Setting**

1.7.11 Da clic en **Apply**



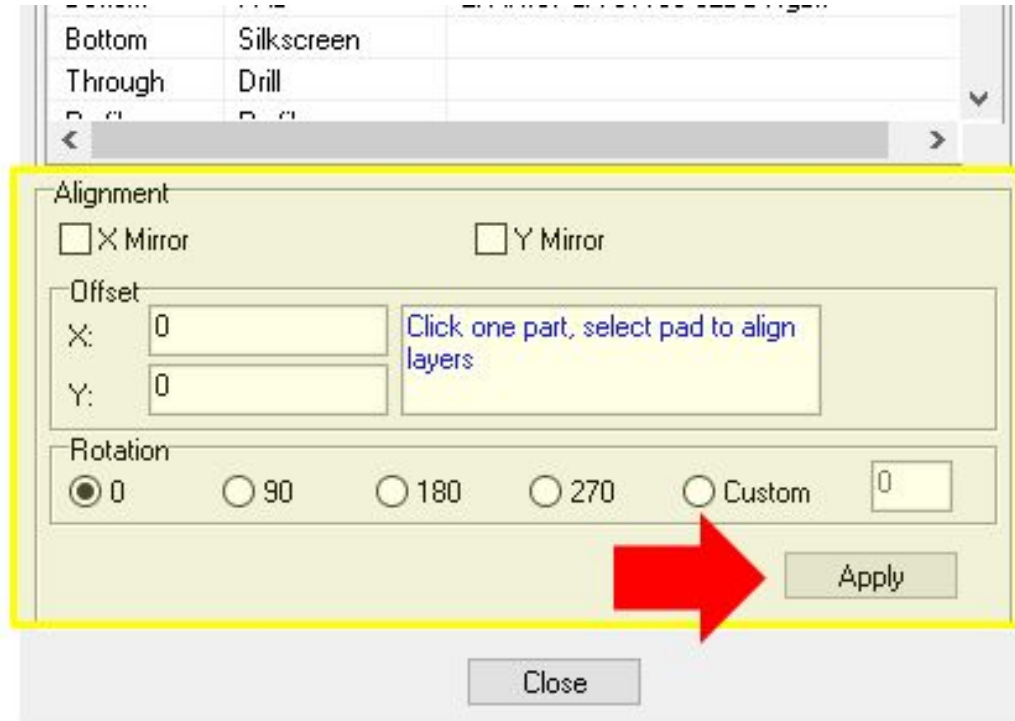
1.7.12 Selecciona el lado a trabajar (TOP/BOT)

CA-01180-02.vayo

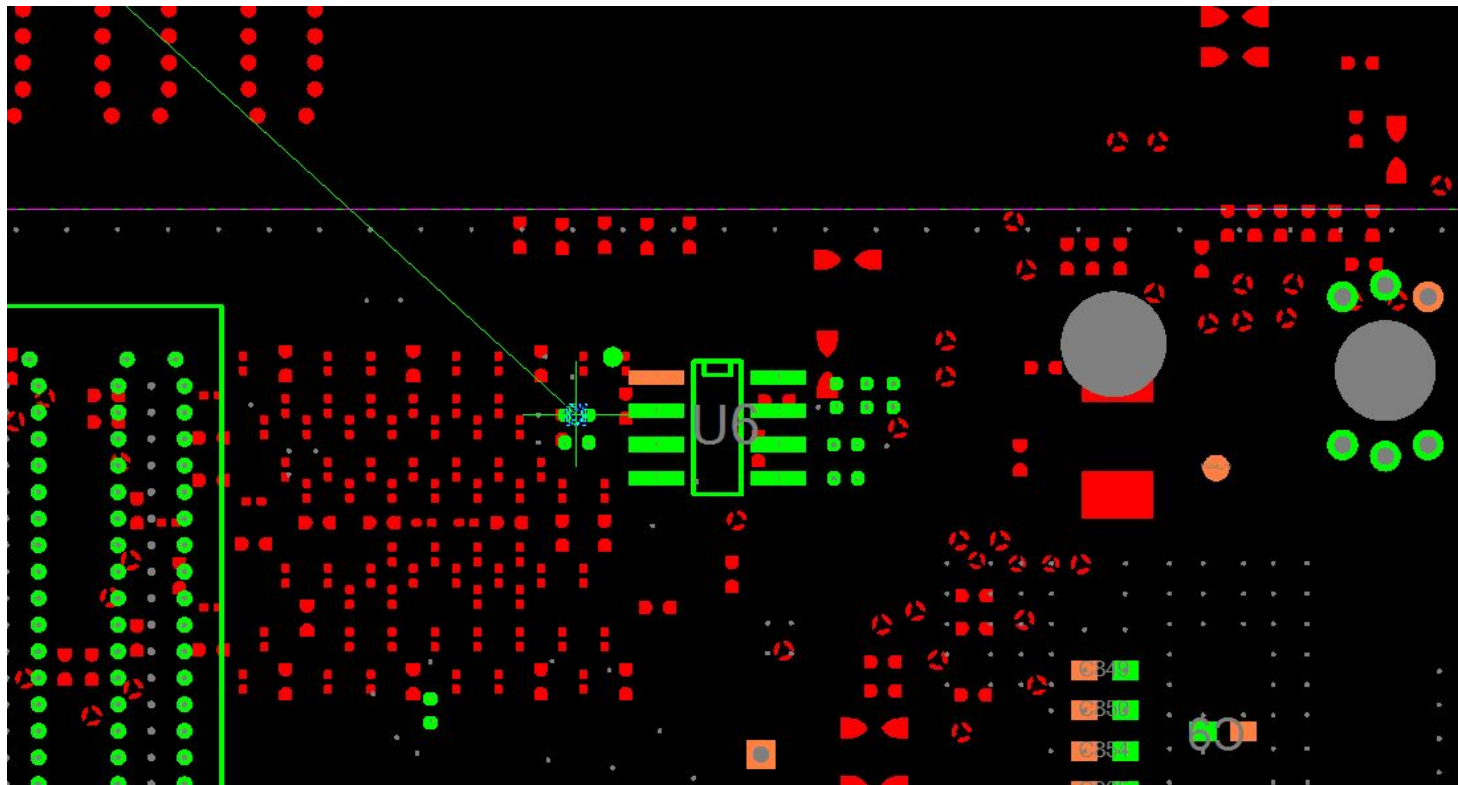


1.7.13 Con las herramientas **X/Y Mirror**-rotation para colocar el gerber en la **misma orientación** al CAD

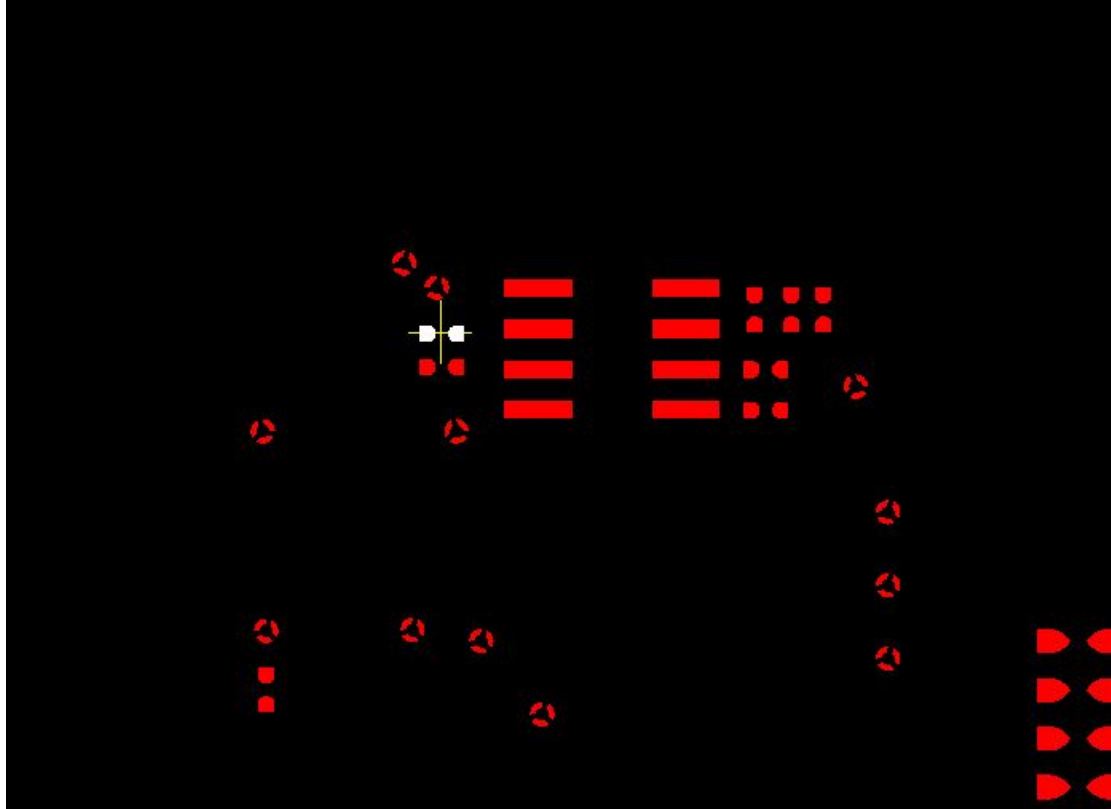
1.7.14 Para ver las rotaciones seleccionadas debes dar clic en **Apply**



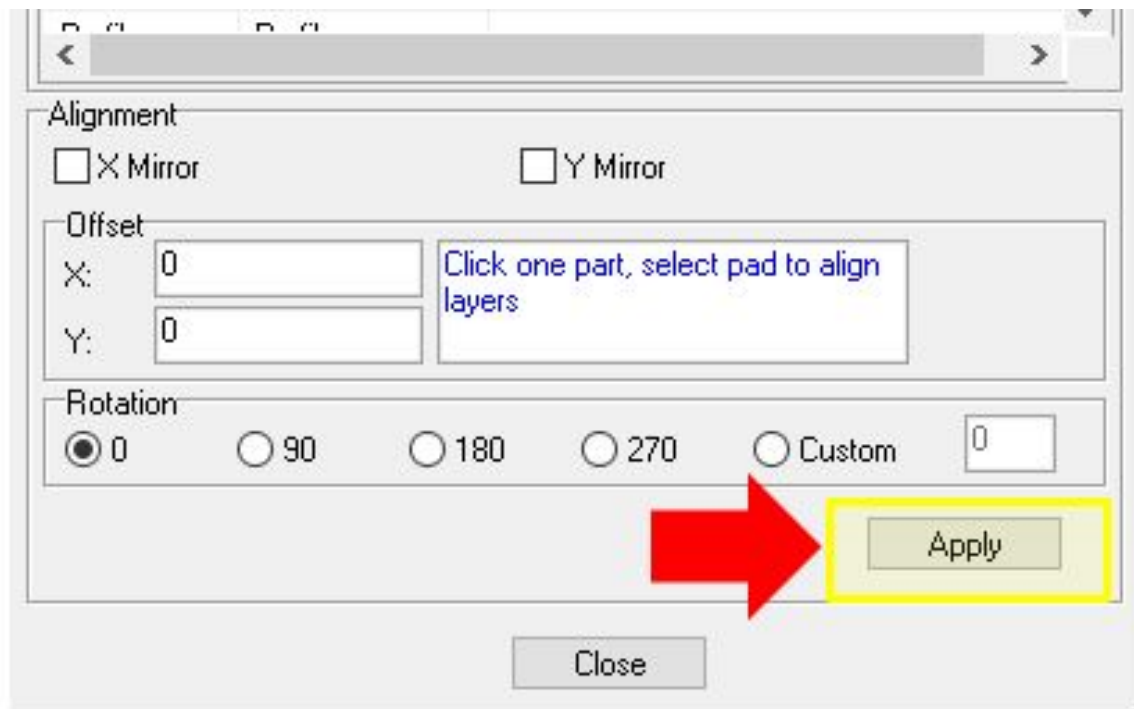
1.7.15 Selecciona un componente del CAD



1.7.16 Marca el mismo componente del gerber del panelizado



1.7.18 Da clic en **apply**

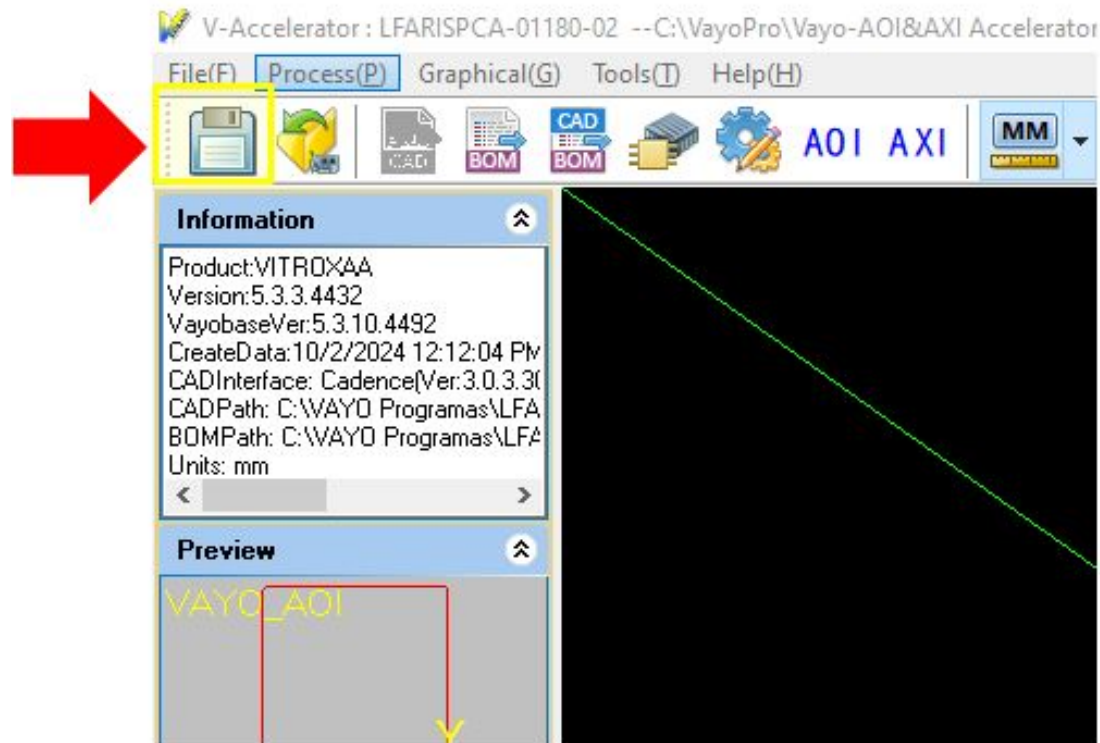


1.7.19 Verifica que el CAD y el gerber se encuentren correctamente empatados

1.7.20 Da clic en close

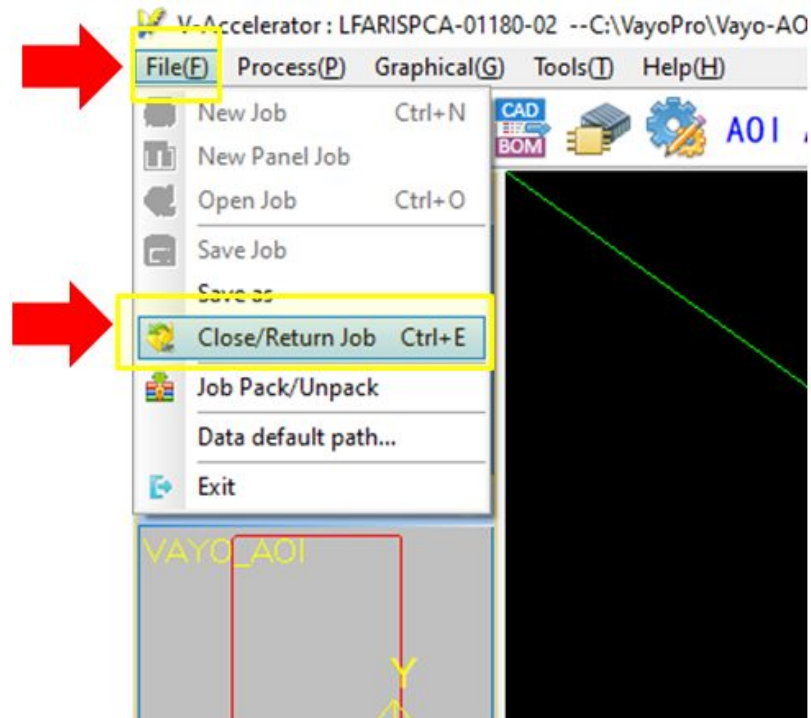


1.7.20 Guarda los cambios

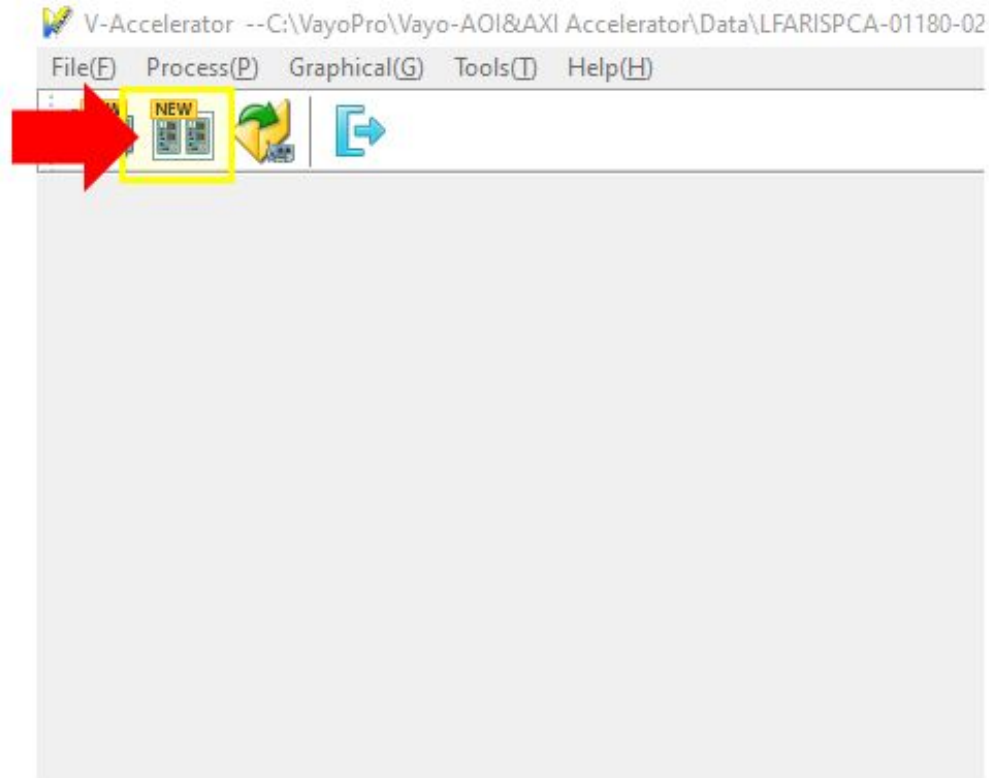


1.7.22 Selecciona **FILE**

1.7.23 Selecciona **Close/Return job**



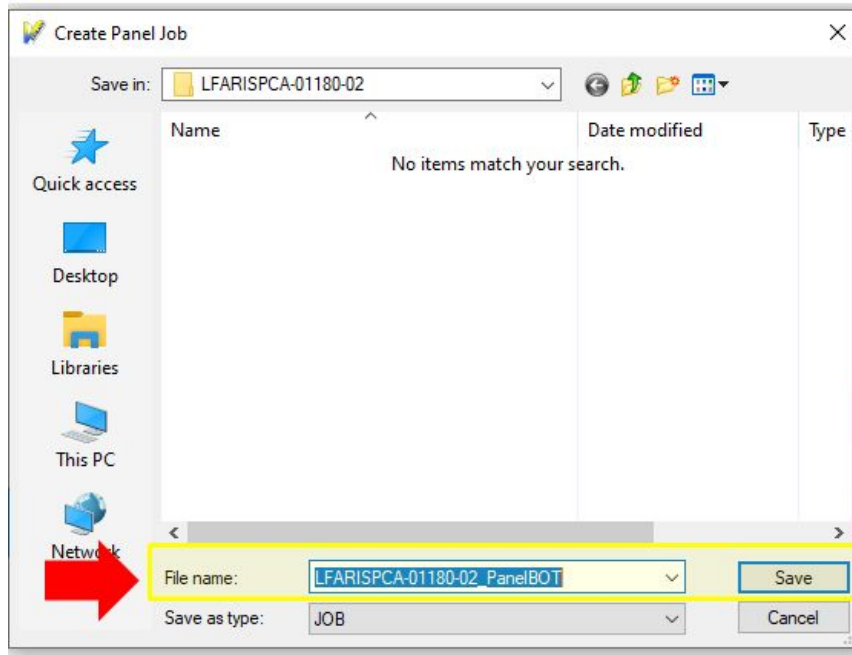
1.8 Selecciona **New** panelizado



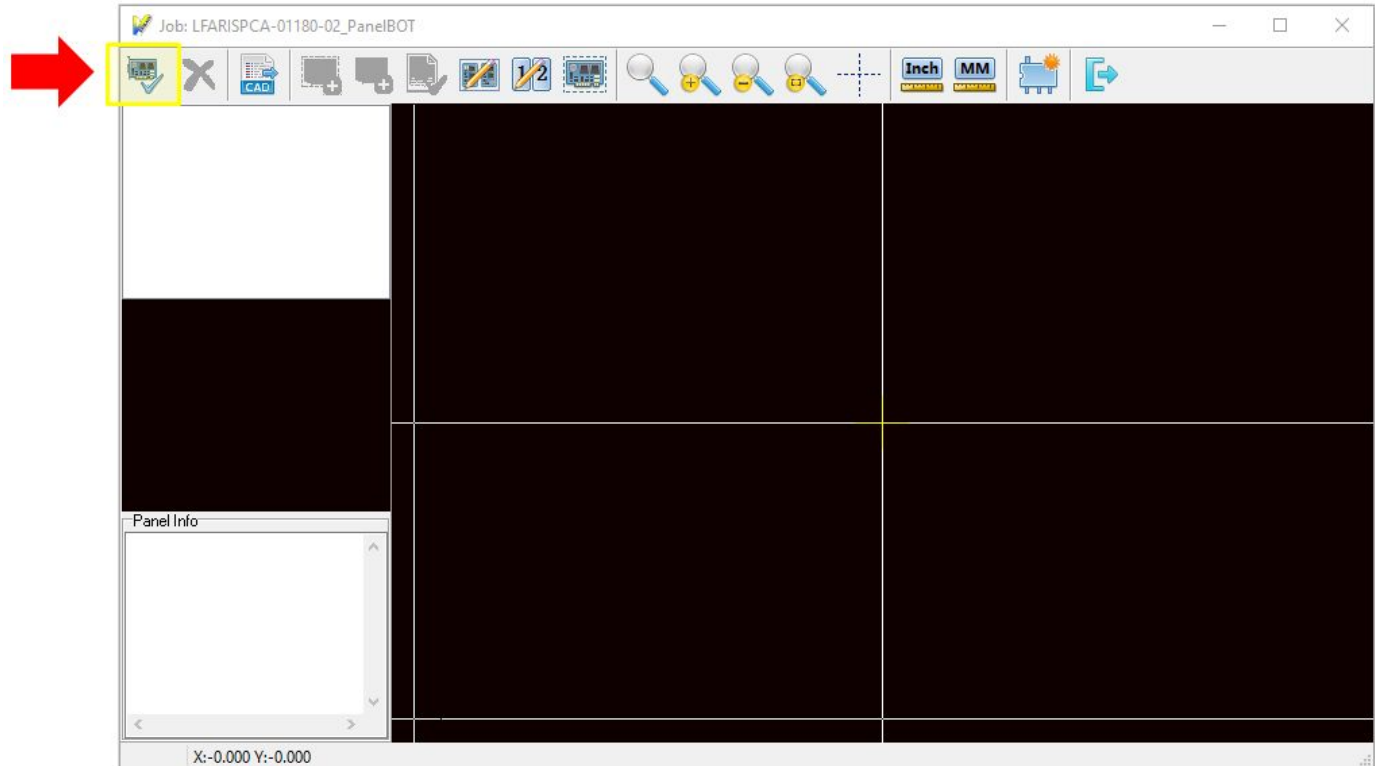
1.8.1 Asigna un **nombre** al panel JOB

1.8.2 Da clic en **Save**

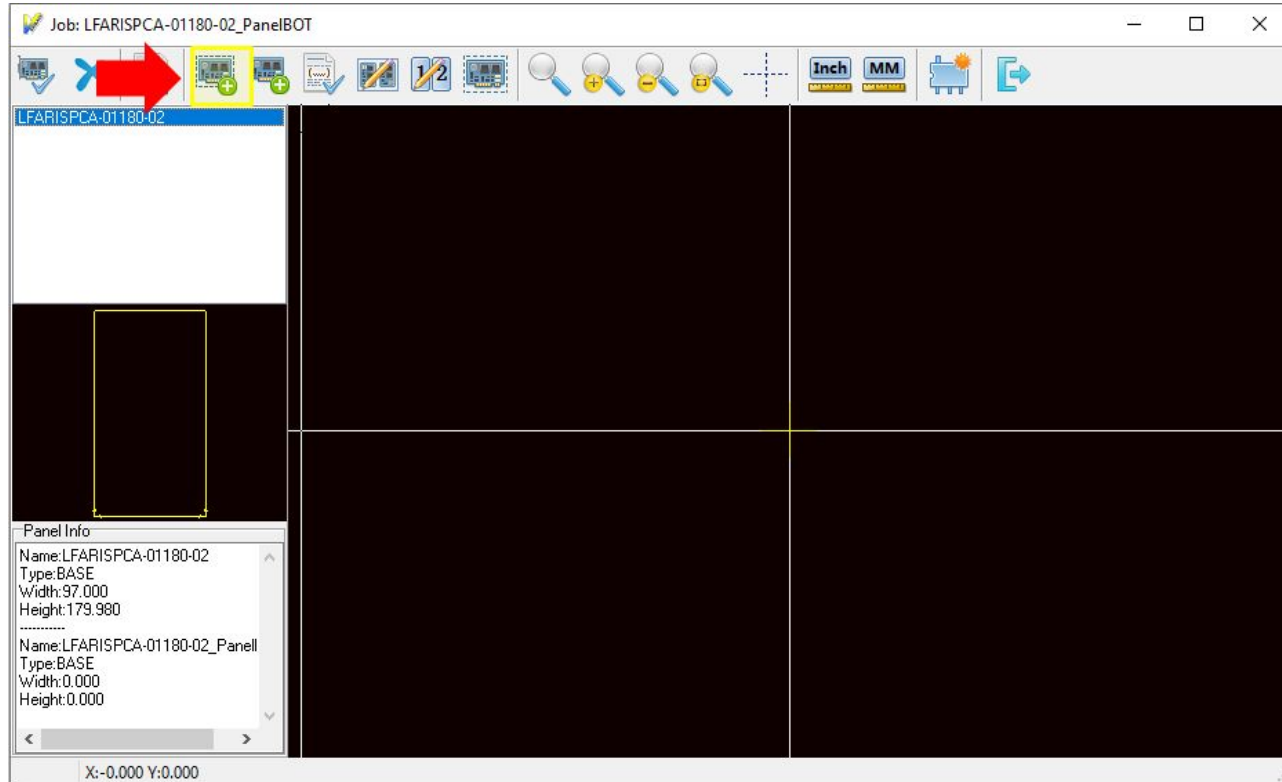
NOTA: REvisa LA RUTA DONDE LO GUARDAS, NO DEJARÁ GUARDARLO EN LA RUTA DE DATA



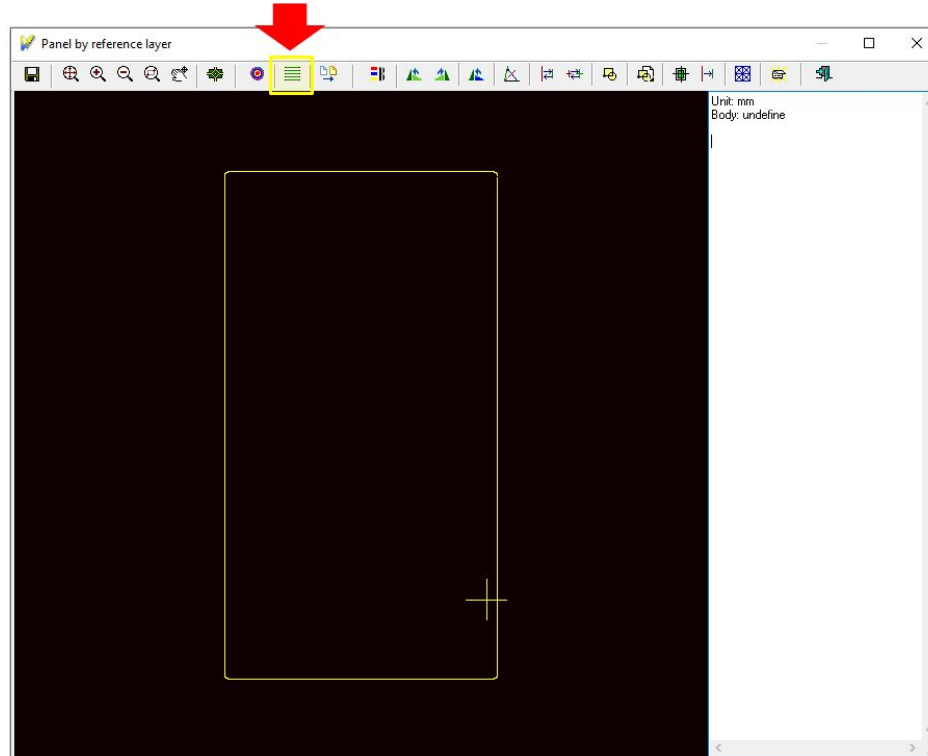
1.8.3 Carga la JOB sin panelizar



1.8.4 Da clic en Auto Generate panel with panel outline layer

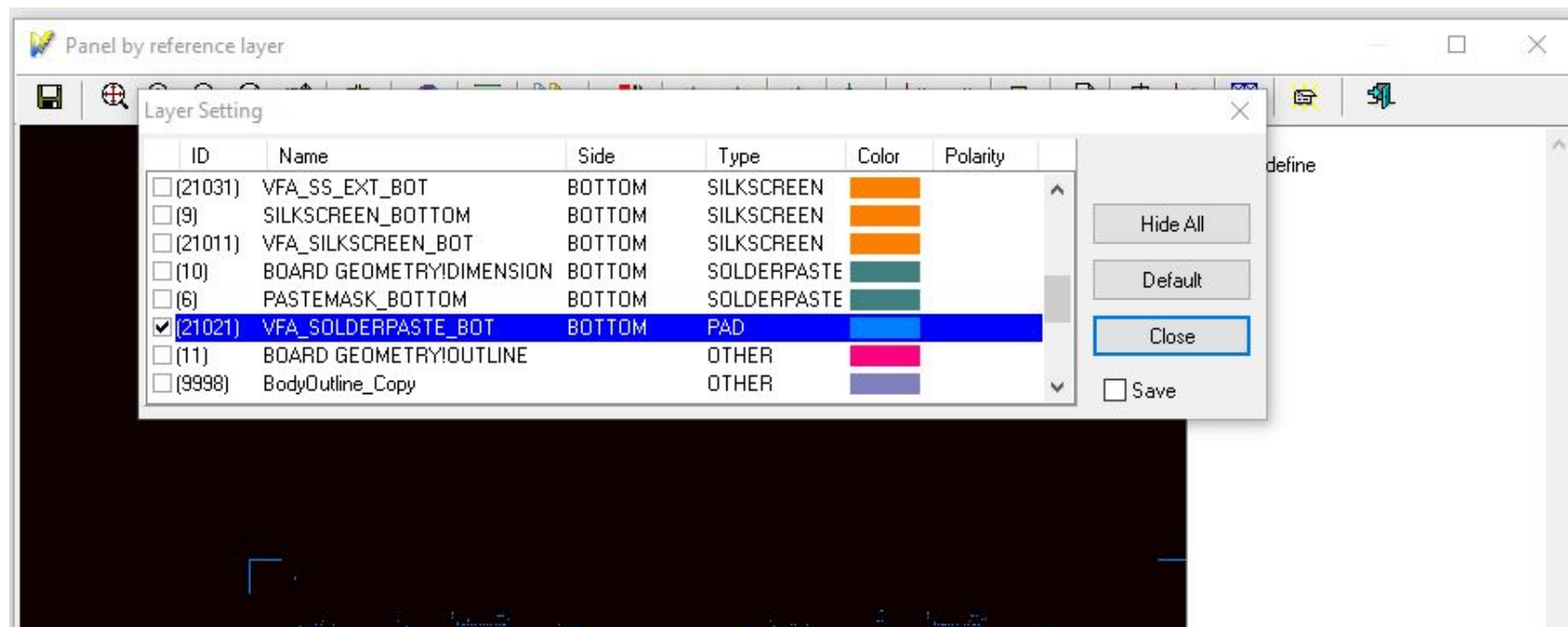


1.8.5 Da clic en **Open panel outline layer from selected Job**



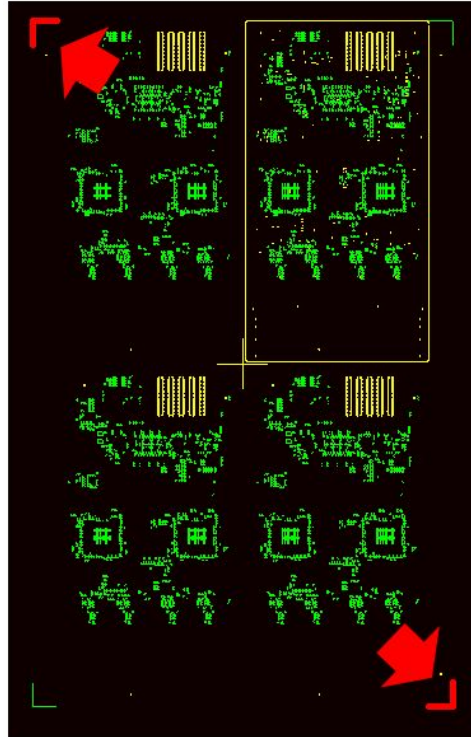
1.8.6 Selecciona el **solder paste** del lado correspondiente

1.8.7 Da clic en **close**

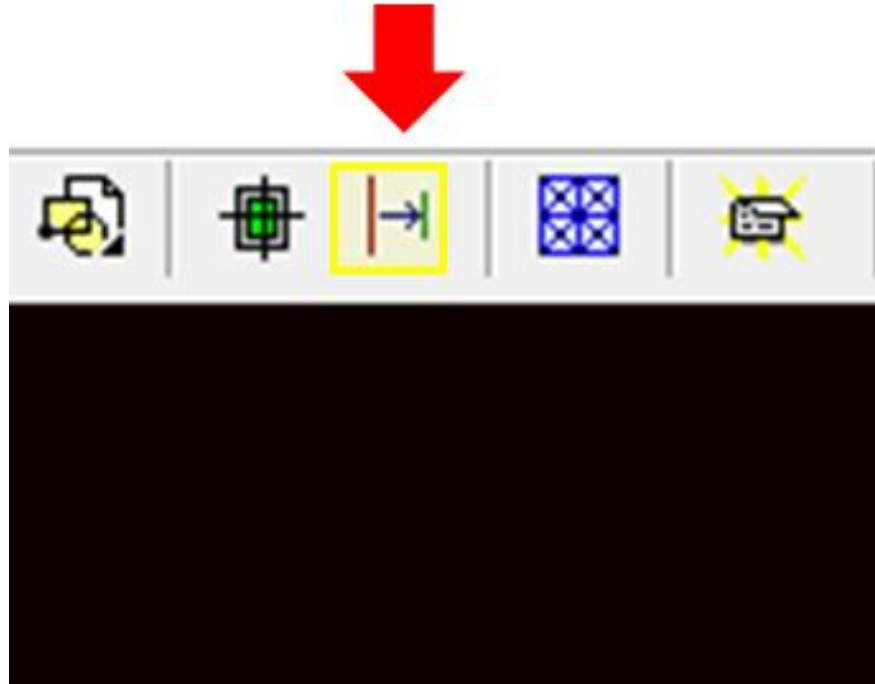


1.8.8 Dar de alta las dimensiones del panel

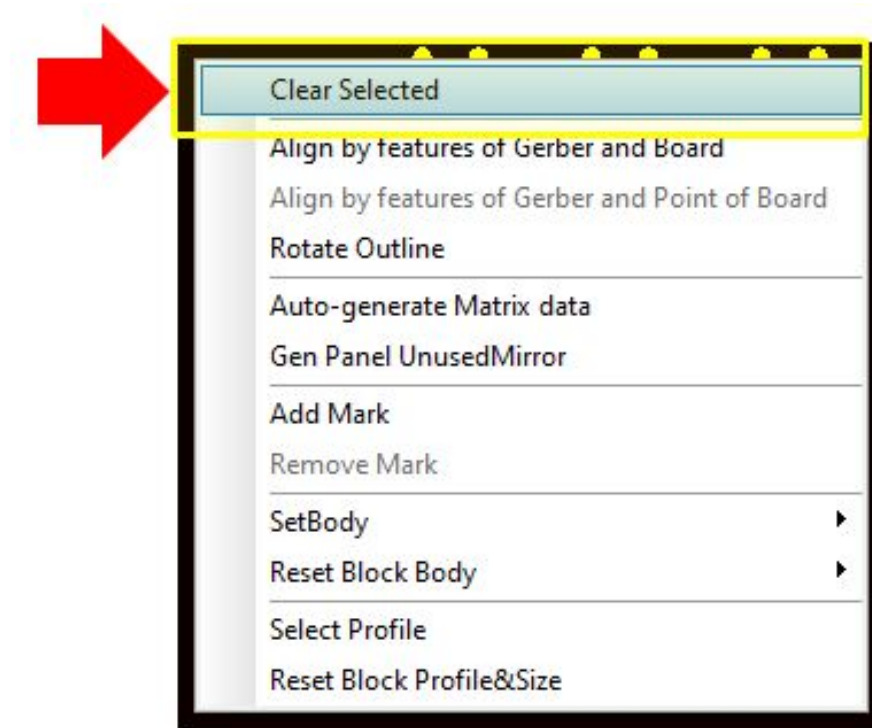
1.8.9 Selecciona las vértices opuestas del panelizado



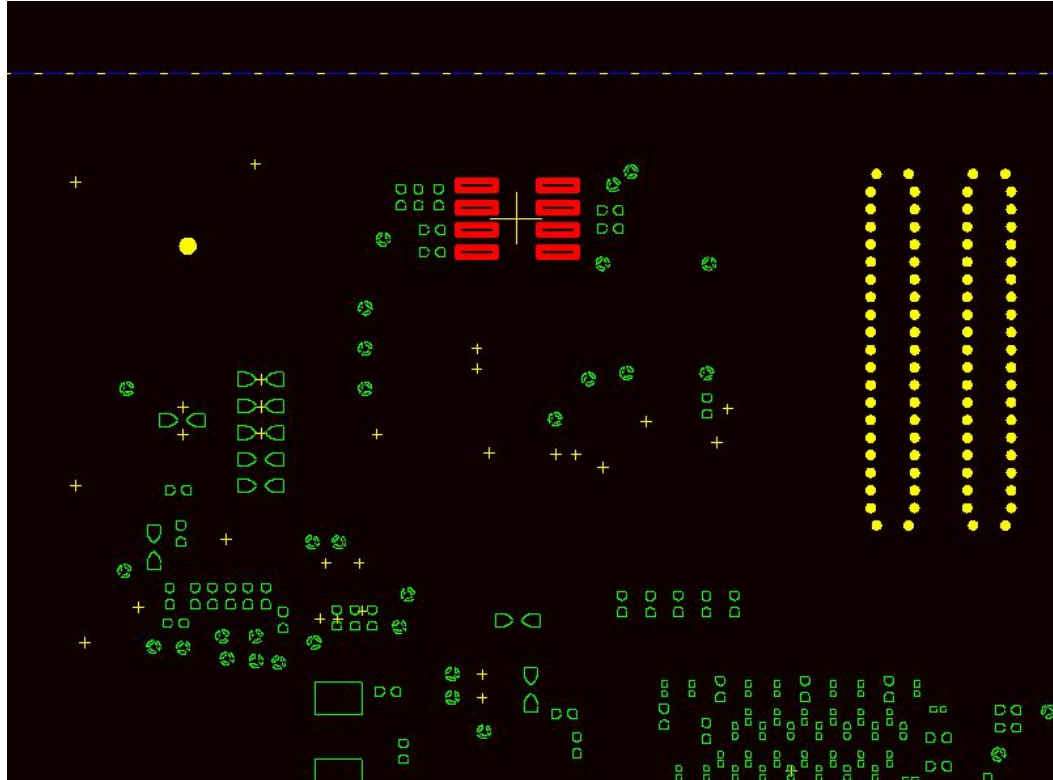
1.8.10 Selecciona el icono **General bound of panel**



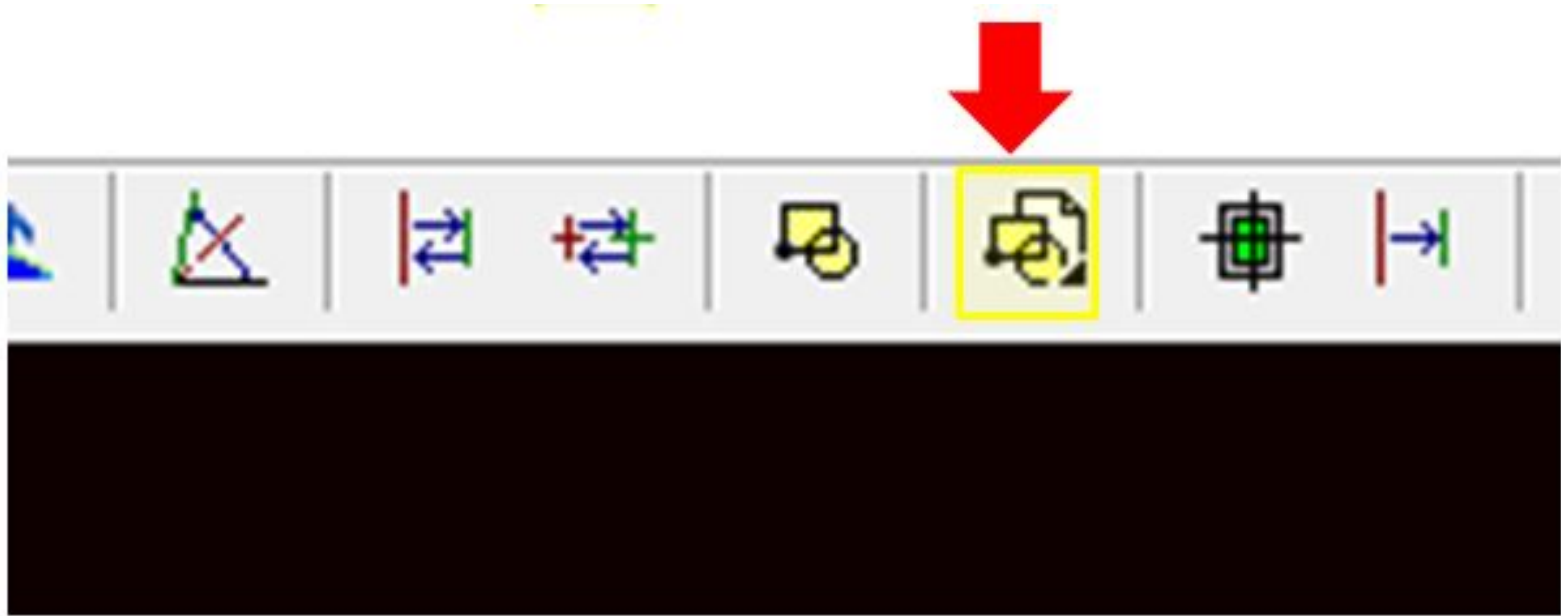
1.8.11 Da clic derecho y selecciona **clear selection**



1.8.12 Selecciona un componente que no se repita en el panel y de preferencia que tenga polaridad



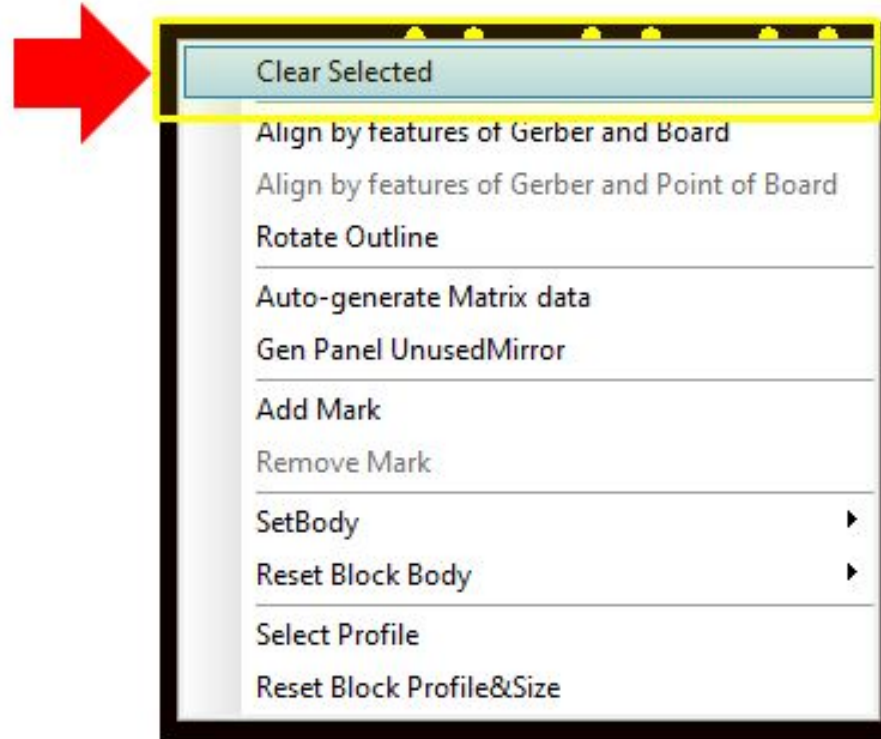
1.8.13 Selecciona la opción **Auto generate panel Matrix Data**



1.8.14 El panelizado se creará automáticamente

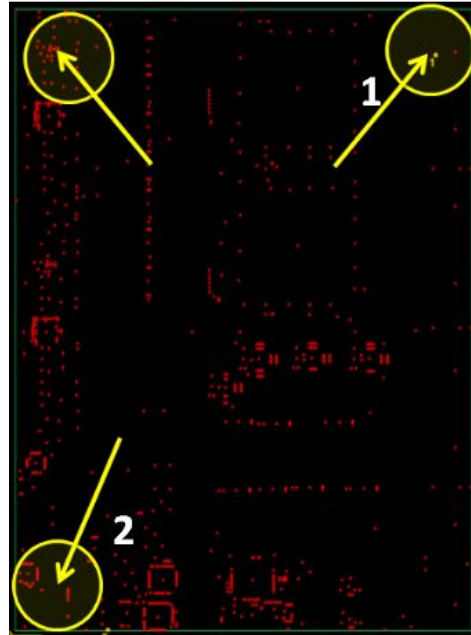


1.8.15 Da clic derecho y selecciona **clear selection**

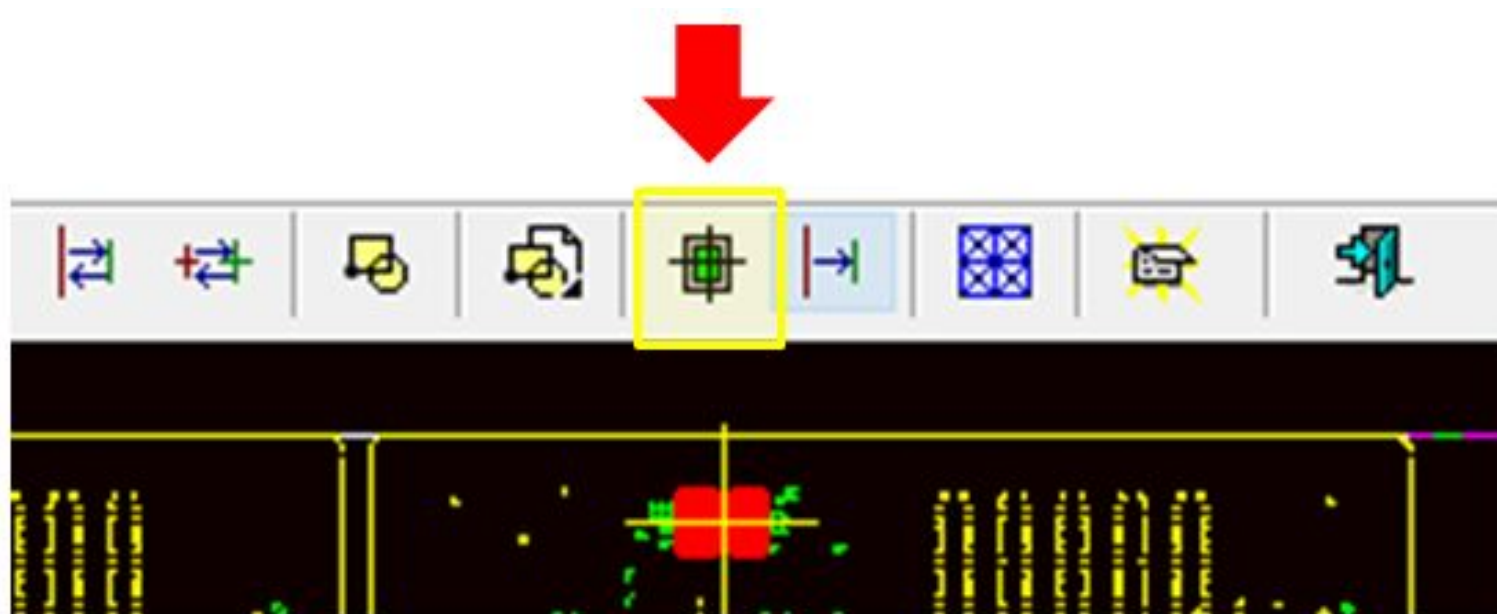


1.8.16 Antes de signar los fiduciales toma en consideración las siguientes reglas

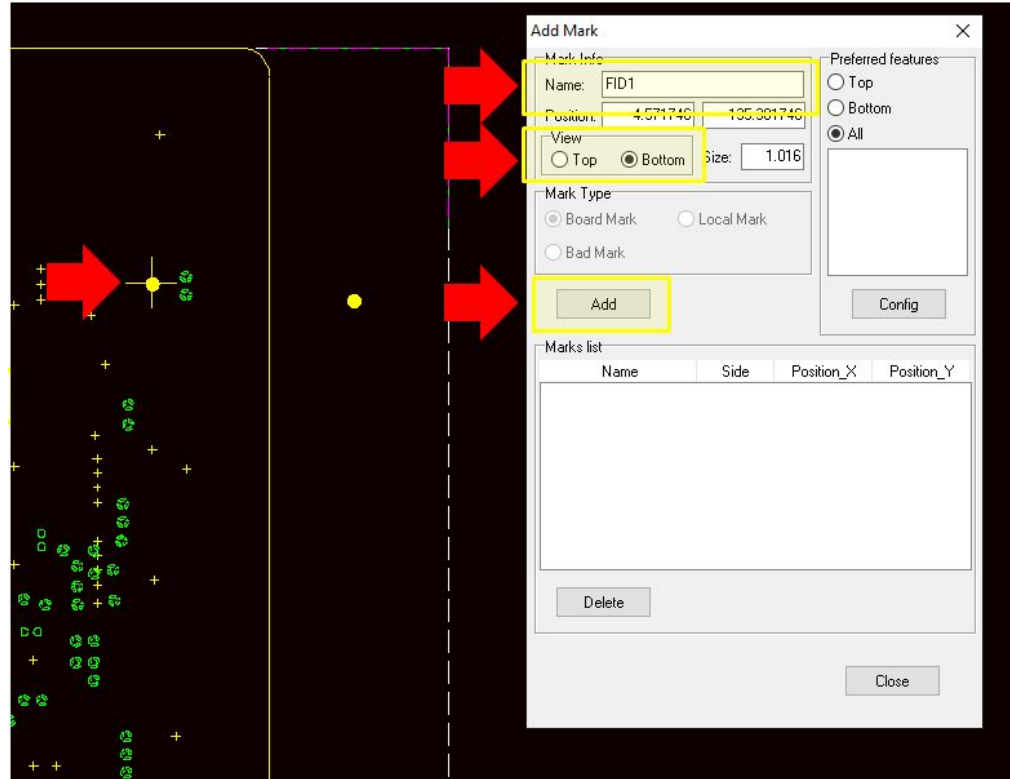
1. Deben encontrarse lo más cercano de las esquinas,
2. Deben dibujar mayormente una "L"
3. El fiducial 1 y 2 deben quedar en esquinas contrapuestas (ver ejemplo)



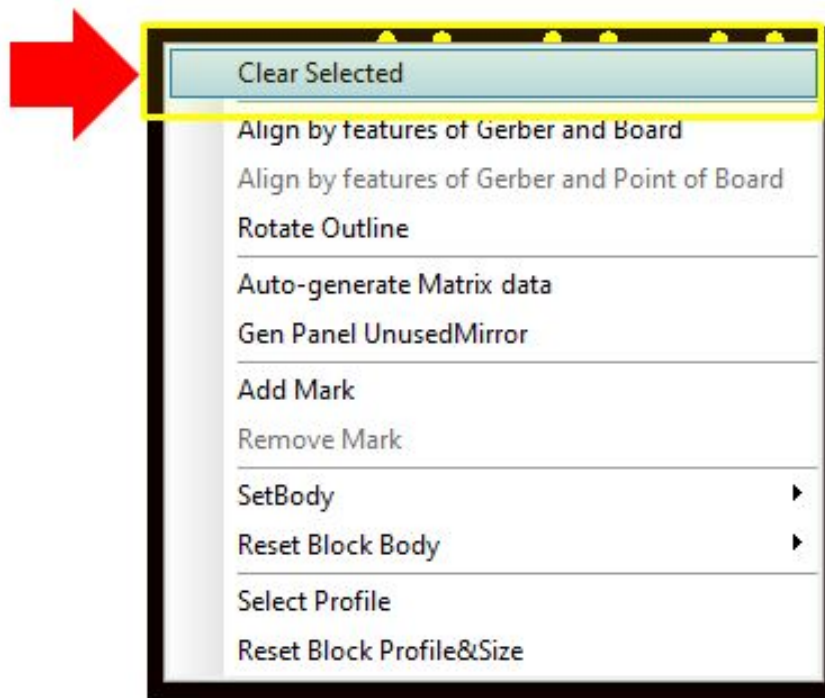
1.9 Selecciona **ADD MARK** (para asignar fiduciales)



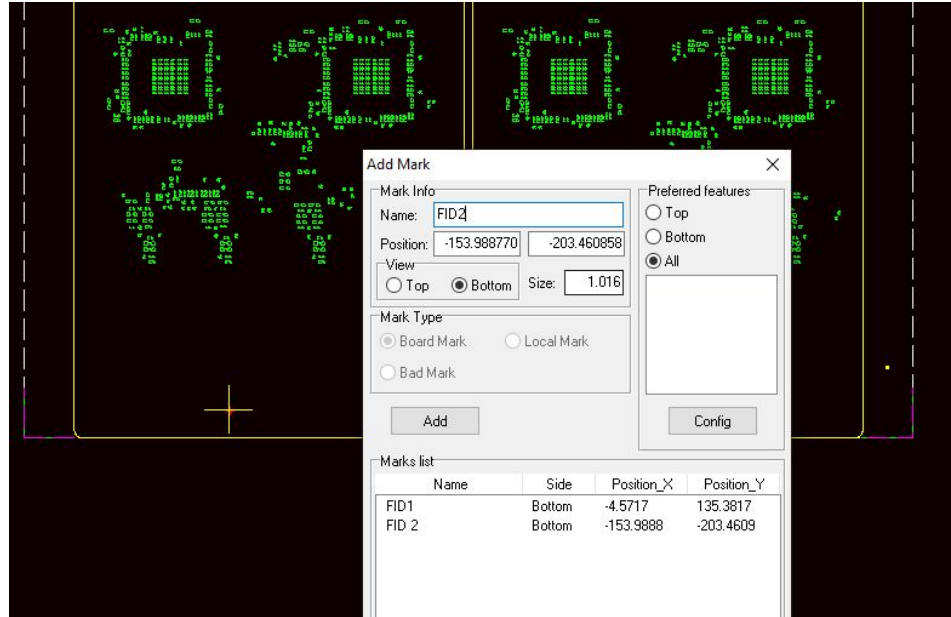
1.9.1 Coloca el nombre del fiducial, selecciona TOP/BOT, selecciona el fiducial



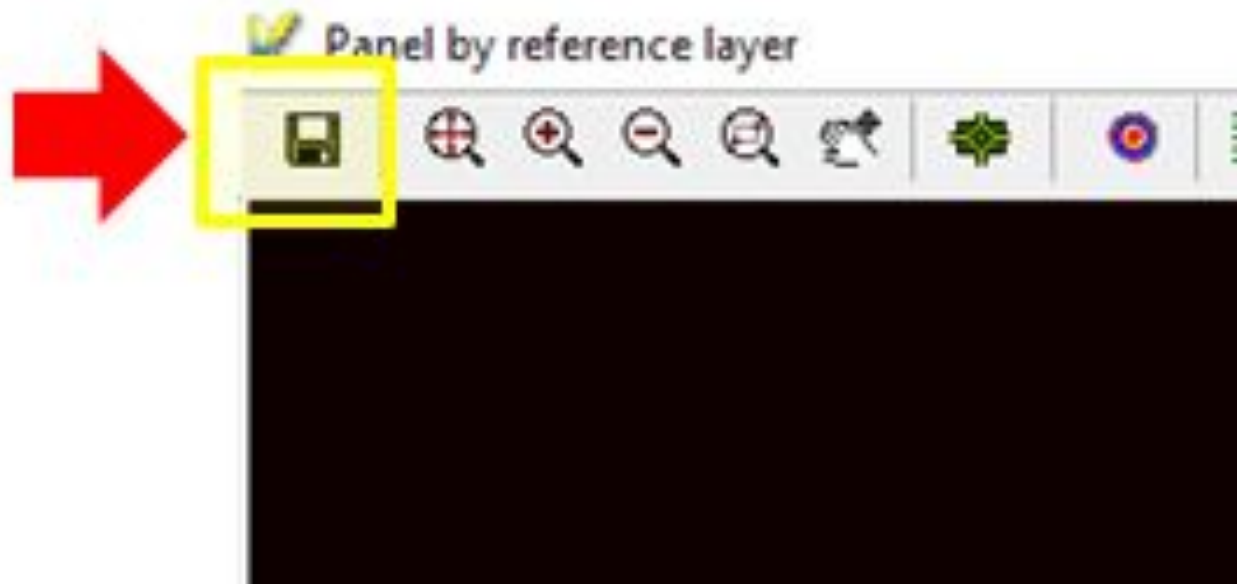
1.9.2 Da clic derecho y selecciona clear selection



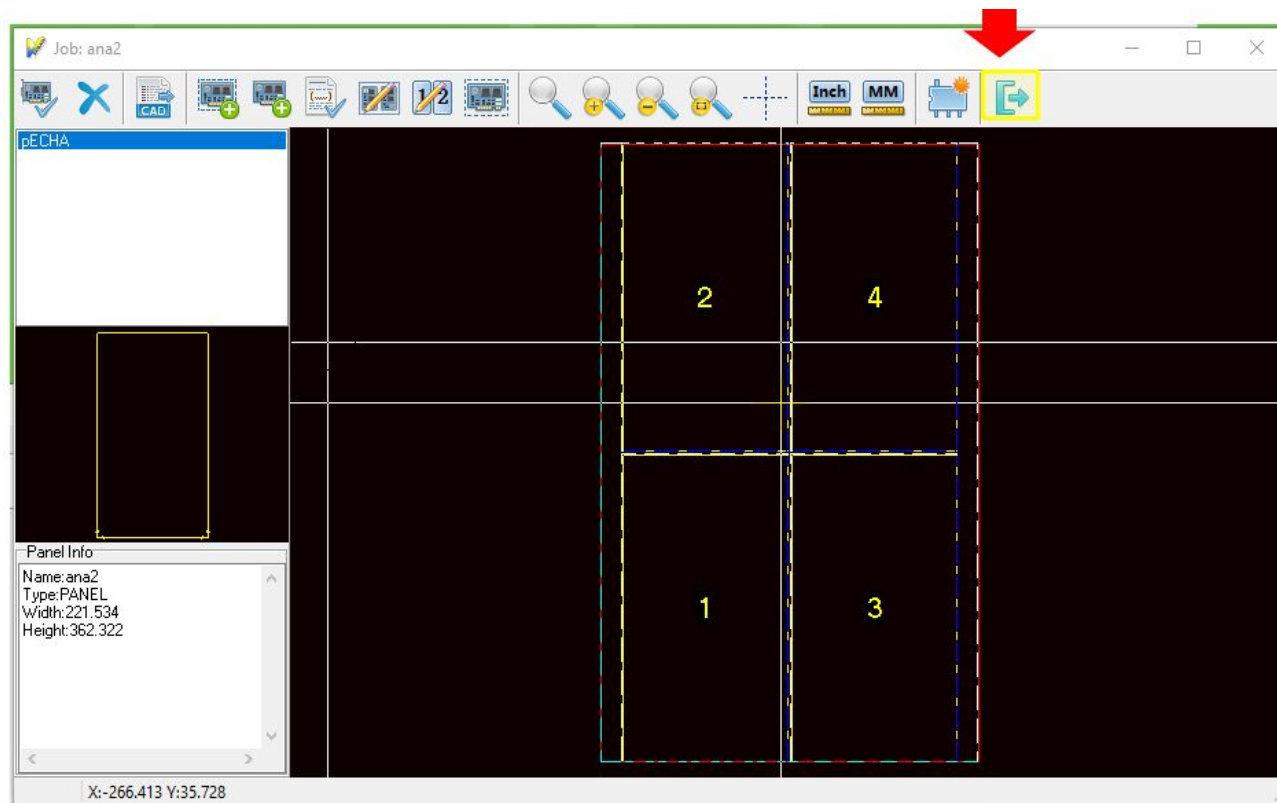
1.9.3 selecciona el segundo fiducial a contraesquina
revisar que se actualicen las coordenadas, repite los pasos para el tercer fiducial



1.9.4 Guarda el panelizado



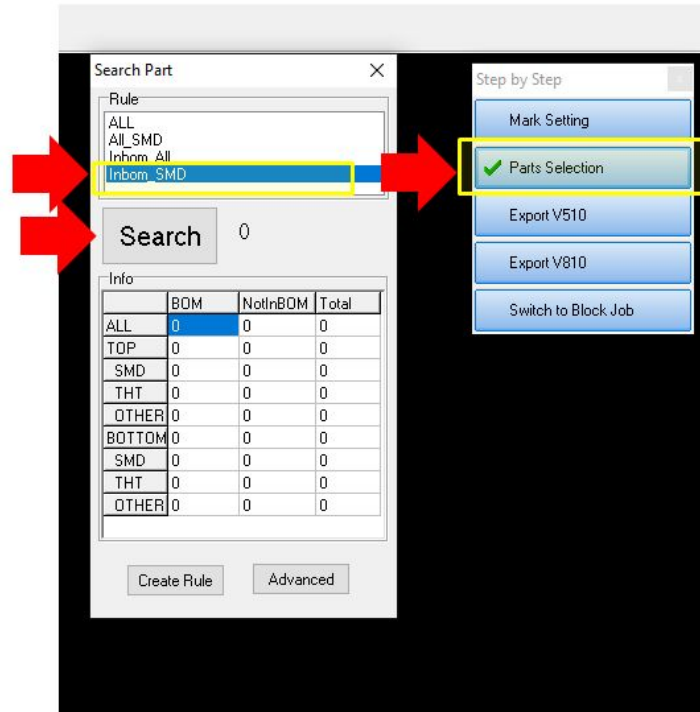
1.9.5 Da clic en close



1.10 Selecciona **Parts Section**

1.10.1 Verifica que se encuentre la opción **Inbom_SMD**

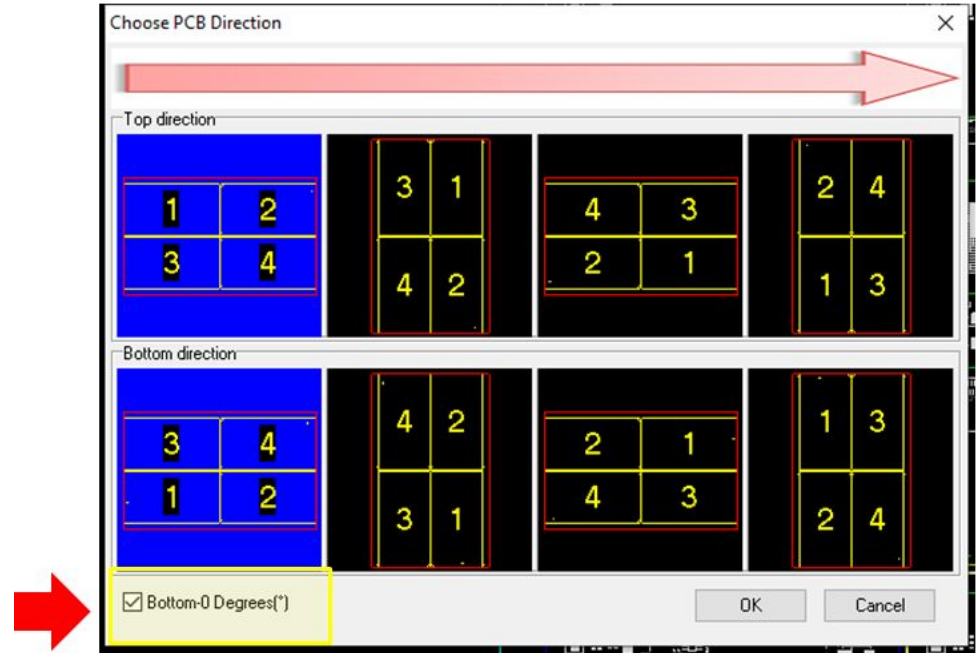
1.10.2 Da clic en **Search**



1.11 Selecciona Export V510

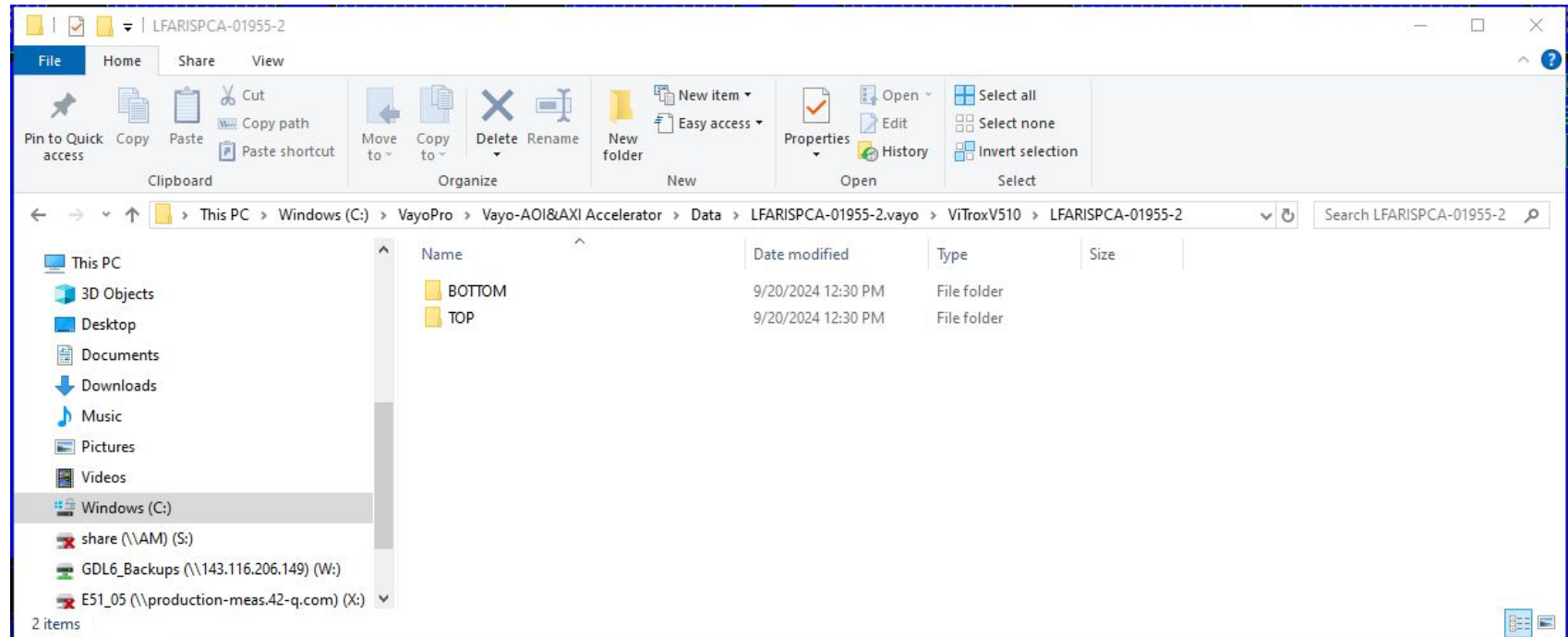
1.11.1 Selecciona la orientación tomando en cuenta los fiduciales

1.11.2 Asegurate de seleccionar **Bottom-0 Degrees(*)**



1.11.3 Se creará una carpeta con el programa de BOTTOM

1.11.4 Repite los pasos para panelizar TOP



1.11.5 En caso de que el programa sea **Longboard**, se requiere hacer el splitter para obtener Parte 1 & Parte 2 ver [1.1 PLX-Long Board](#)

1.11.6. Si tu tarjeta no es long board seguir [2. Fiduciales](#)