

# Manual de uso del sistema Holter

---

En este manual se detallan los pasos a seguir para la descarga de los datos desde el monitor Holter a la base de datos de la computadora.

Los componentes necesarios para llevar a cabo ésta operación son tres:

## 1.- Monitor Holter



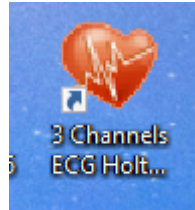
## 2.- Cable de comunicaciones USB



## 3.- Computadora con la aplicación instalada

## Pasos a realizar

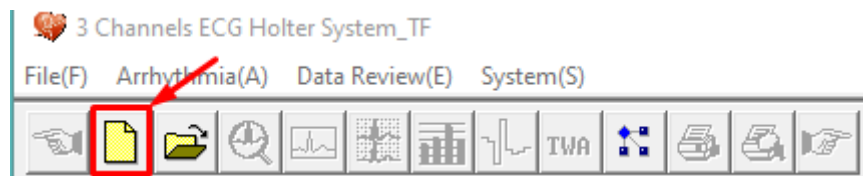
- 1.- Conectar el monitor a la computadora por medio del cable USB.
- 2.- Abrir la aplicación "3 Channels ECG Holter System\_TF" que se muestra en el escritorio.



- 3.- Se nos mostrará la siguiente pantalla:



- 4.- Seleccionar "New Case" de la cinta de opciones



- 5.- Nos mostrará el siguiente "Cuadro de diálogo" para ingresar los datos del paciente

New Case

Patient Information

Name:  Sex:  Pacemaker:

Age:  Admission No.:

ID:  Report No.:

Department:  Bed No.:

Height:  cm Weight:  kg

Doctor Name:  Doctor Tel.:

Date:  Year  Month  Day  Hour  Minute

Hospital Title:

Connect recorder and press button...

6.- Una vez ingresados los datos se presiona el botón "OK"

New Case

Patient Information

Name:  Sex:  Pacemaker:

Age:  Admission No.:

ID:  Report No.:

Department:  Bed No.:

Height:  cm Weight:  kg

Doctor Name:  Doctor Tel.:

Date:  Year  Month  Day  Hour  Minute

Hospital Title:

Connect recorder and press button...

7.- Comenzará la descarga de los datos...

New Case

Patient Information

Name:  Sex:  Pacemaker:

Age:  Admission No.:

ID:  Report No.:

Department:  Bed No.:

Height:  cm Weight:  kg

Doctor Name:  Doctor Tel.:


Date:  Year  Month  Day  Hour  Minute

Hospital Title:

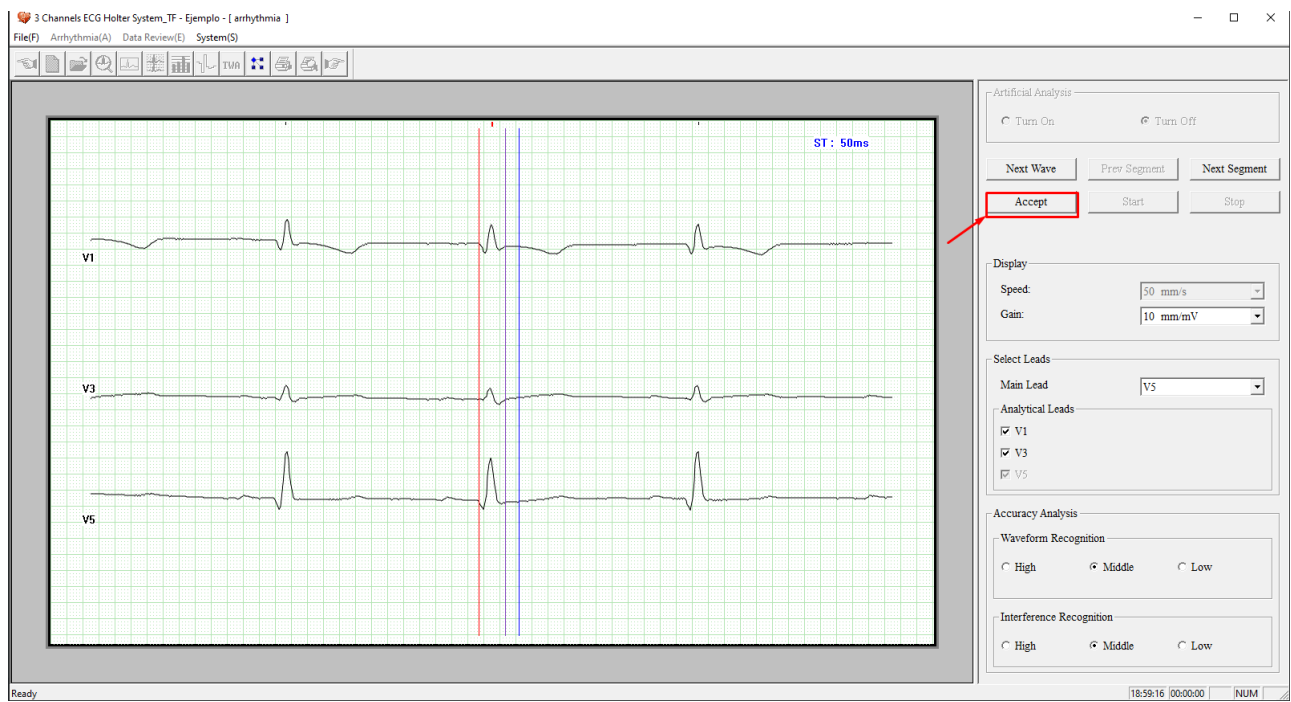
Please Waiting...

8.- Preguntará si hace el "Análisis de Arritmia", seleccionamos **si**

Prompt

 Do arrhythmia analysis?

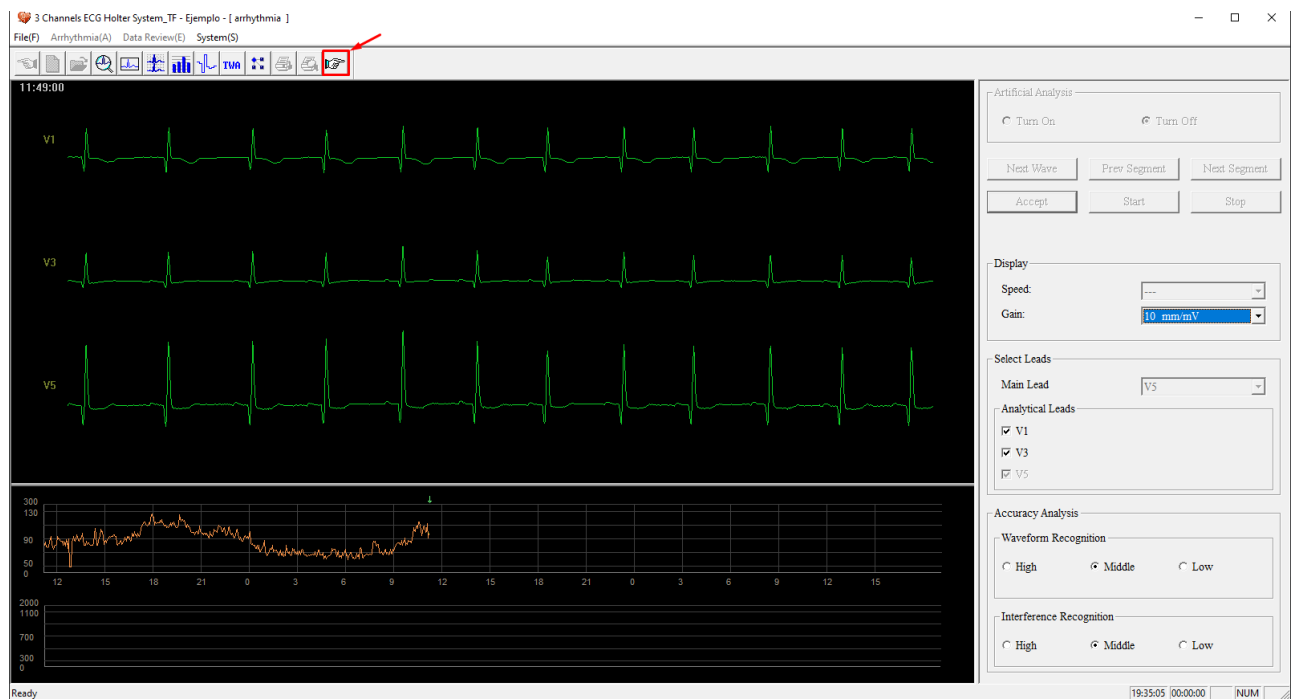
9.- Nos muestra ésta pantalla en donde debemos seleccionar "**Accept**"



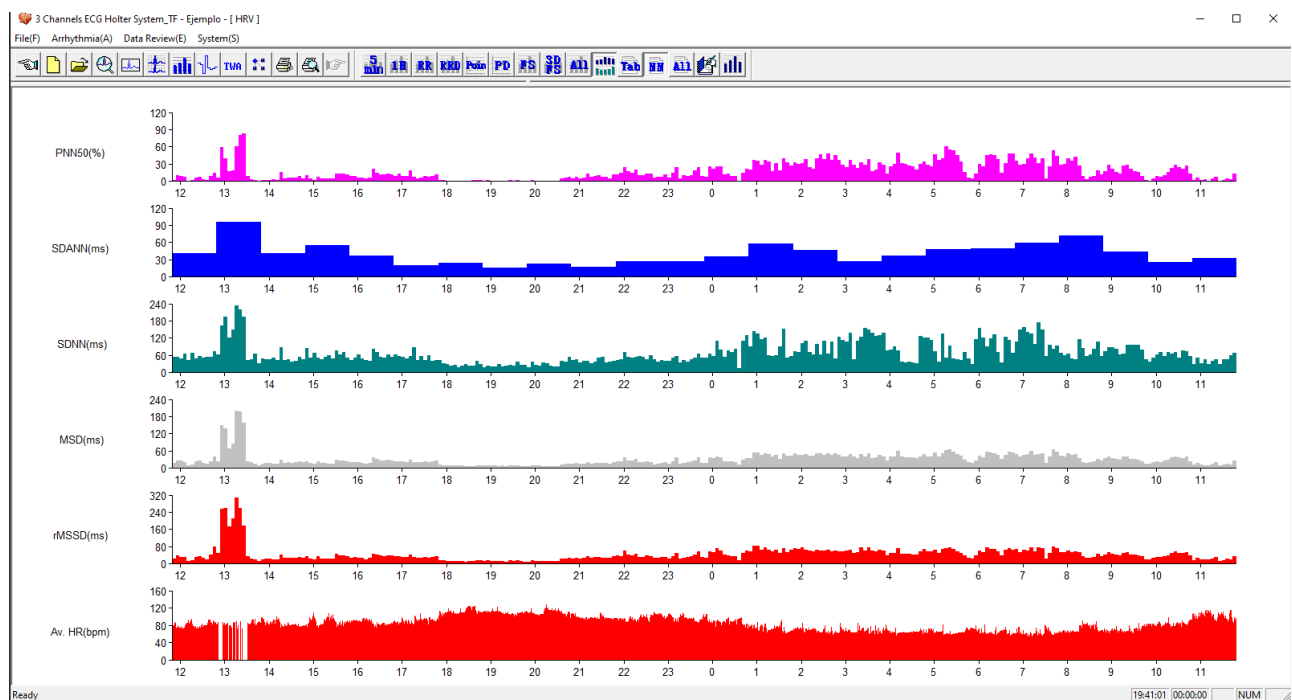
10.- Nos mostrará la siguiente pantalla



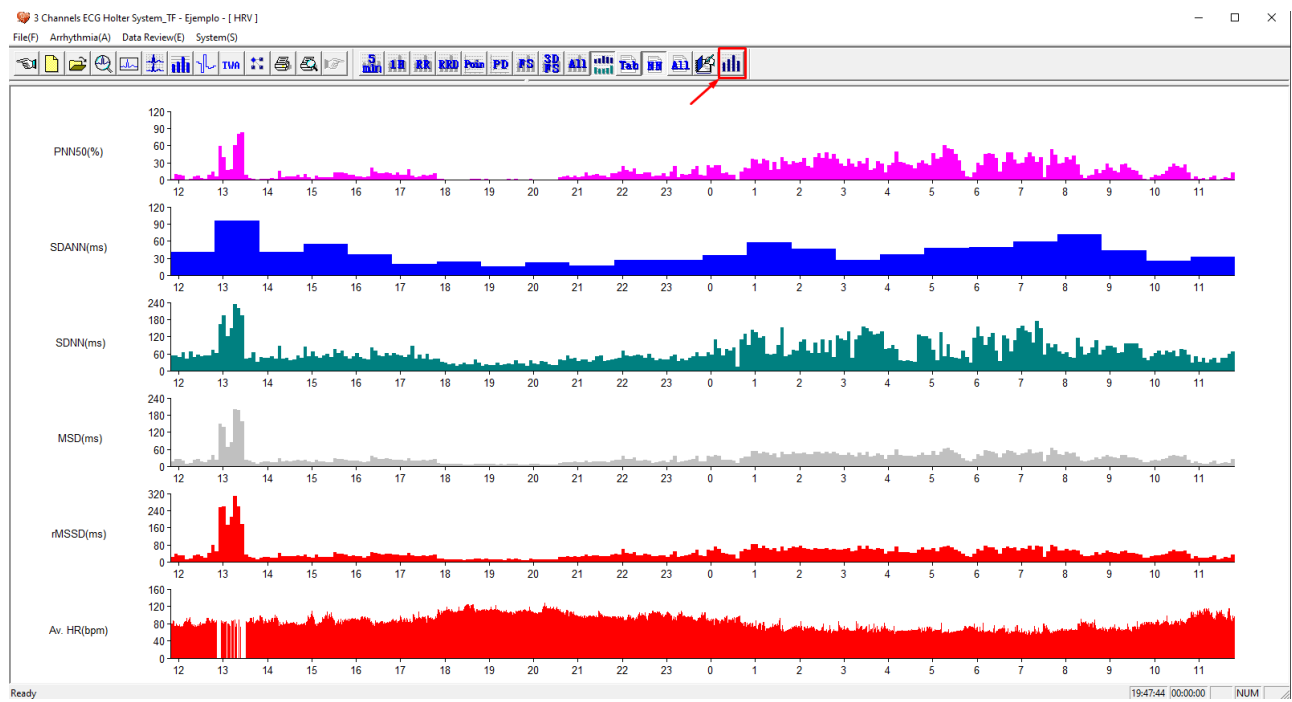
11.- Debemos navegar por medio de las íconos



12.- Hasta llegar a ésta pantalla, donde generaremos el **"Reporte"**



13.- Seleccionamos el ícono de **"Seleccionar impresión"**



14.- Nos muestra ésta pantalla

Select Printing

Base Information

☐ Report
☐ Arrhythmia Table
☐ HRV Table

☐ ST Table
☐ Flutter&Fib
☐ Pacing Report

☐ Bradycardia
☐ STLE Table
☐ V Run Table

HRV Trend

☐ PNN50
☐ SDANN
☐ SDNN
☐ MSD
☐ rMSSD

HRV Graph

☐ R-R Bar
☐ R-R DBar
☐ Poincare
☐ SDP
☐ FS
☐ 3DF

Dormancy asphyxia analyse

☐ Trend
☐ Multiparameter balance
☐ Dangers analyse

07:45:00 MinHR  
18:45:00 MaxHR

>>  
>>>>  
<<  
<<<<

18:45:00

Gain: 5mm/mV

V5

All
Inverse
Default
OK
Cancel

15.- Seleccionamos "All"



Select Printing

☐ Report

☐ ST Table

☐ Bradycardia

☐ Arrhythmia Table

☐ Flutter&Fib

☐ STLE Table

☐ HRV Table

☐ Pacing Report

☐ V Run Table

☐ PNN50

☐ SDANN

☐ SDNN

☐ MSD

☐ rMSSD

☐ R-R Bar

☐ R-R DBar

☐ Poincare

☐ SDP

☐ FS

☐ 3DF

☐ Trend

☐ Multiparameter balance

☐ Dangers analyse

07:45:00 MinHR

18:45:00 MaxHR

>>

>>>


<<

<<<

18:45:00

Gain: 5mm/mV

V5



All

Inverse

Default

OK

Cancel

☐ HR Trend

☐ V1\_ST

☐ V1\_T

☐ V3\_ST

☐ V3\_T

☐ V5\_ST



☐ V5\_T

☐ VE

☐ SVE

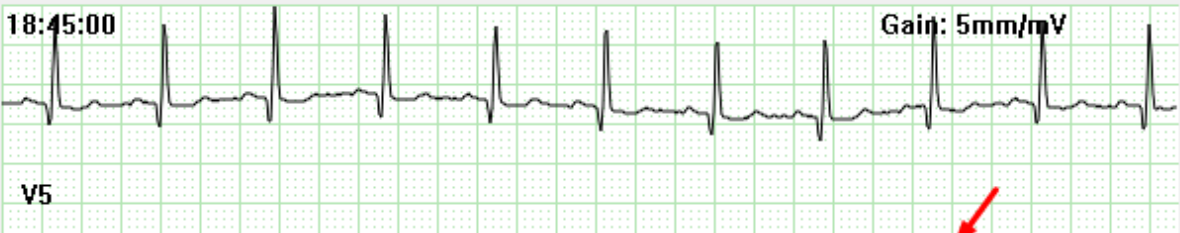
16.- Se seleccionaran todos los "Checkbox"

Select Printing

<b>Base Information</b> <input checked="" type="checkbox"/> Report <input checked="" type="checkbox"/> Arrhythmia Table <input type="checkbox"/> HRV Table <input checked="" type="checkbox"/> ST Table <input type="checkbox"/> Flutter&Fib <input type="checkbox"/> Pacing Report <input checked="" type="checkbox"/> Bradycardia <input type="checkbox"/> STLE Table <input checked="" type="checkbox"/> V Run Table			<b>Trend</b> <input checked="" type="checkbox"/> HR Trend  <input checked="" type="checkbox"/> V1_ST <input checked="" type="checkbox"/> V1_T  <input checked="" type="checkbox"/> V3_ST <input checked="" type="checkbox"/> V3_T  <input checked="" type="checkbox"/> V5_ST <input checked="" type="checkbox"/> V5_T  <input checked="" type="checkbox"/> VE <input checked="" type="checkbox"/> SVE	
<b>HRV Trend</b> <input checked="" type="checkbox"/> PNN50 <input checked="" type="checkbox"/> SDANN <input checked="" type="checkbox"/> SDNN <input checked="" type="checkbox"/> MSD <input checked="" type="checkbox"/> rMSSD				
<b>HRV Graph</b> <input checked="" type="checkbox"/> R-R Bar <input checked="" type="checkbox"/> R-R DBar <input checked="" type="checkbox"/> Poincare <input checked="" type="checkbox"/> SDP <input checked="" type="checkbox"/> FS <input checked="" type="checkbox"/> 3DF				
<b>Dormancy asphyxia analyse</b> <input checked="" type="checkbox"/> Trend <input checked="" type="checkbox"/> Multiparameter balance <input checked="" type="checkbox"/> Dangers analyse				
		<div style="text-align: center;"> <input type="button" value=""/>&gt;&gt;  <input type="button" value=""/>&gt;&gt;&gt;&gt;  <input type="button" value=""/>&lt;&lt;  <input type="button" value=""/>&lt;&lt;&lt;&lt;         </div>		
<div style="float: right; text-align: right;"> 07:45:00 MinHR  18:45:00 MaxHR </div>				
				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="button" value="All"/> <input type="button" value="Inverse"/> <input type="button" value="Default"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/> </div>				

17.- Seleccionamos "OK"

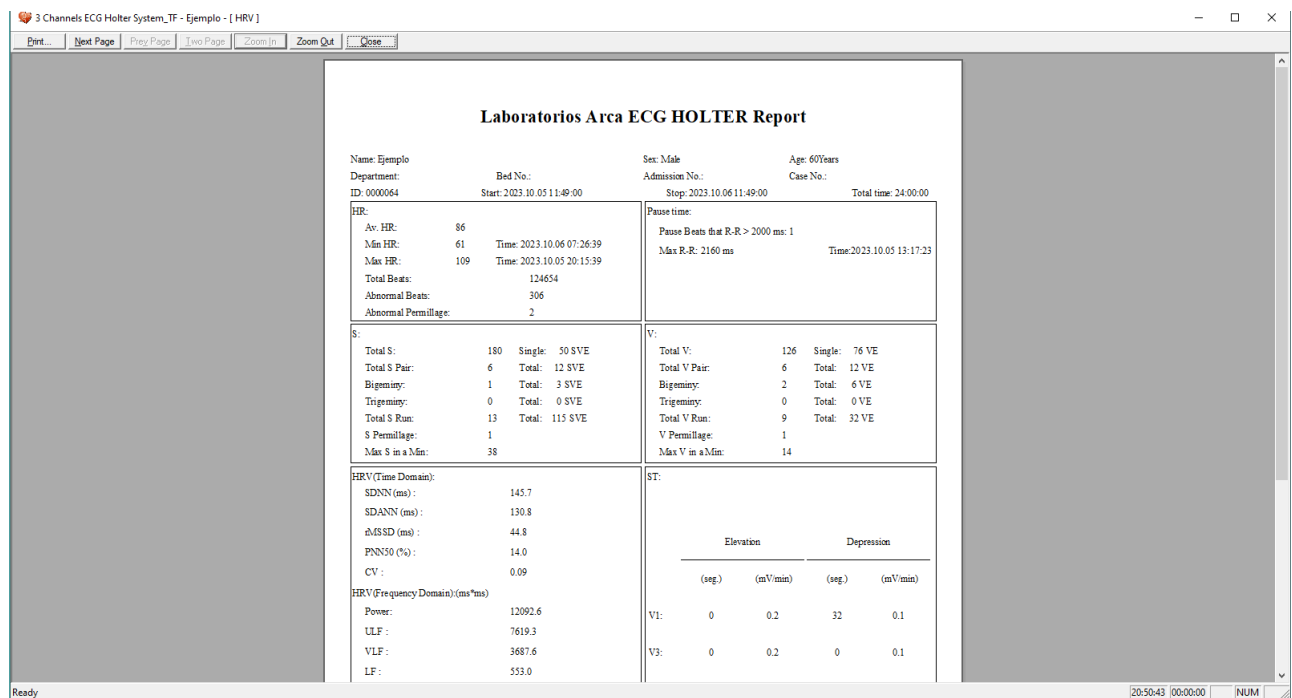
Select Printing

<b>Base Information</b> <input checked="" type="checkbox"/> Report <input checked="" type="checkbox"/> Arrhythmia Table <input type="checkbox"/> HRV Table <input checked="" type="checkbox"/> ST Table <input type="checkbox"/> Flutter&Fib <input type="checkbox"/> Pacing Report <input checked="" type="checkbox"/> Bradycardia <input type="checkbox"/> STLE Table <input checked="" type="checkbox"/> V Run Table			<b>Trend</b> <input checked="" type="checkbox"/> HR Trend <input checked="" type="checkbox"/> V1_ST <input checked="" type="checkbox"/> V1_T <input checked="" type="checkbox"/> V3_ST <input checked="" type="checkbox"/> V3_T <input checked="" type="checkbox"/> V5_ST <input checked="" type="checkbox"/> V5_T <input checked="" type="checkbox"/> VE <input checked="" type="checkbox"/> SVE		
<b>HRV Trend</b> <input checked="" type="checkbox"/> PNN50 <input checked="" type="checkbox"/> SDANN <input checked="" type="checkbox"/> SDNN <input checked="" type="checkbox"/> MSD <input checked="" type="checkbox"/> rMSSD					
<b>HRV Graph</b> <input checked="" type="checkbox"/> R-R Bar <input checked="" type="checkbox"/> R-R DBar <input checked="" type="checkbox"/> Poincare <input checked="" type="checkbox"/> SDP <input checked="" type="checkbox"/> FS <input checked="" type="checkbox"/> 3DF					
<b>Dormancy asphyxia analyse</b> <input checked="" type="checkbox"/> Trend <input checked="" type="checkbox"/> Multiparameter balance <input checked="" type="checkbox"/> Dangers analyse					
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">         07:45:00 MinHR          18:45:00 MaxHR       </div>		
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">         &gt;&gt;          &gt;&gt;&gt;&gt;          &lt;&lt;          &lt;&lt;&lt;&lt;       </div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>18:45:00</span> <span>Gain: 5mm/mV</span> </div>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>V5</span> </div> </div>					
<input type="button" value="All"/>		<input type="button" value="Inverse"/>		<input type="button" value="Default"/>	
		<input checked="" type="button" value="OK"/>		<input type="button" value="Cancel"/>	

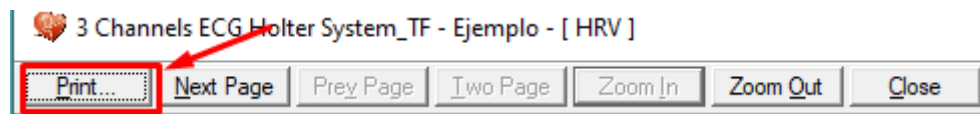
18.- Ahora seleccionamos el botón de "**Previsualización**" de la cinta de opciones



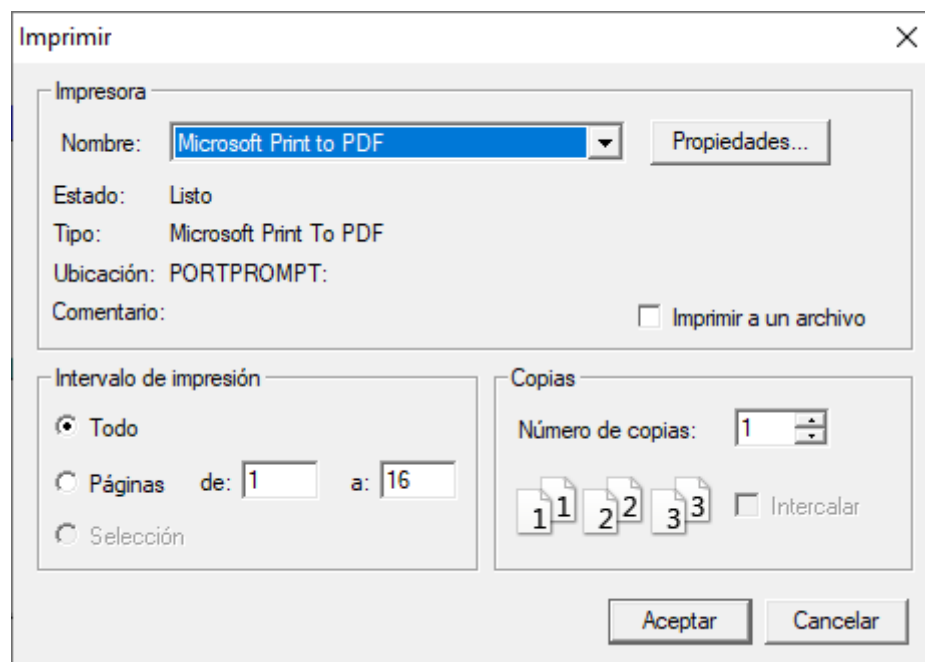
19.- Nos mostrará esta pantalla, éste es el reporte que nos presenta el software del monitor



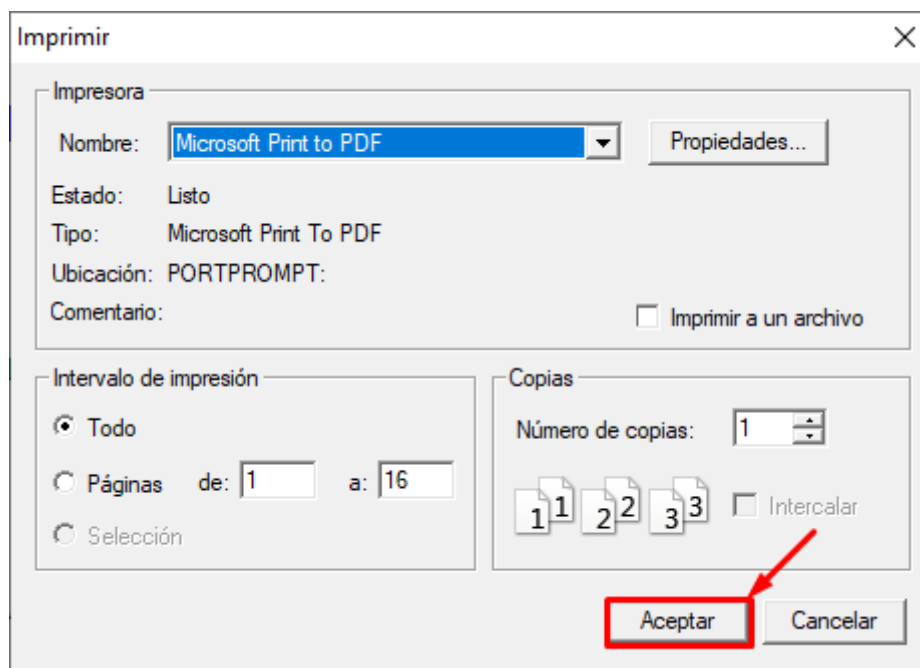
20.- En la cinta de opciones elegimos **"Print"**



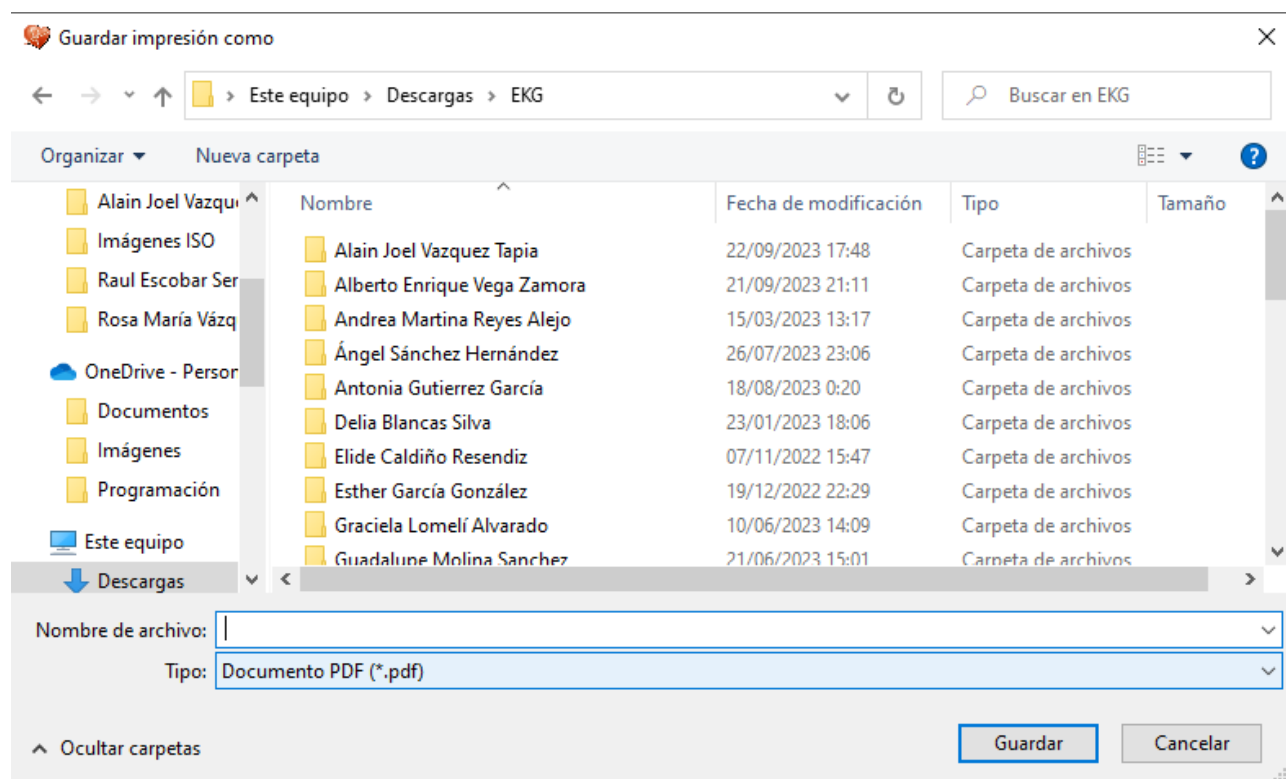
21.- Nos preguntará cómo queremos imprimir mediante éste **"cuadro de diálogo"**, en donde debemos seleccionar **"Microsoft Print to PDF"**, para generar un PDF.



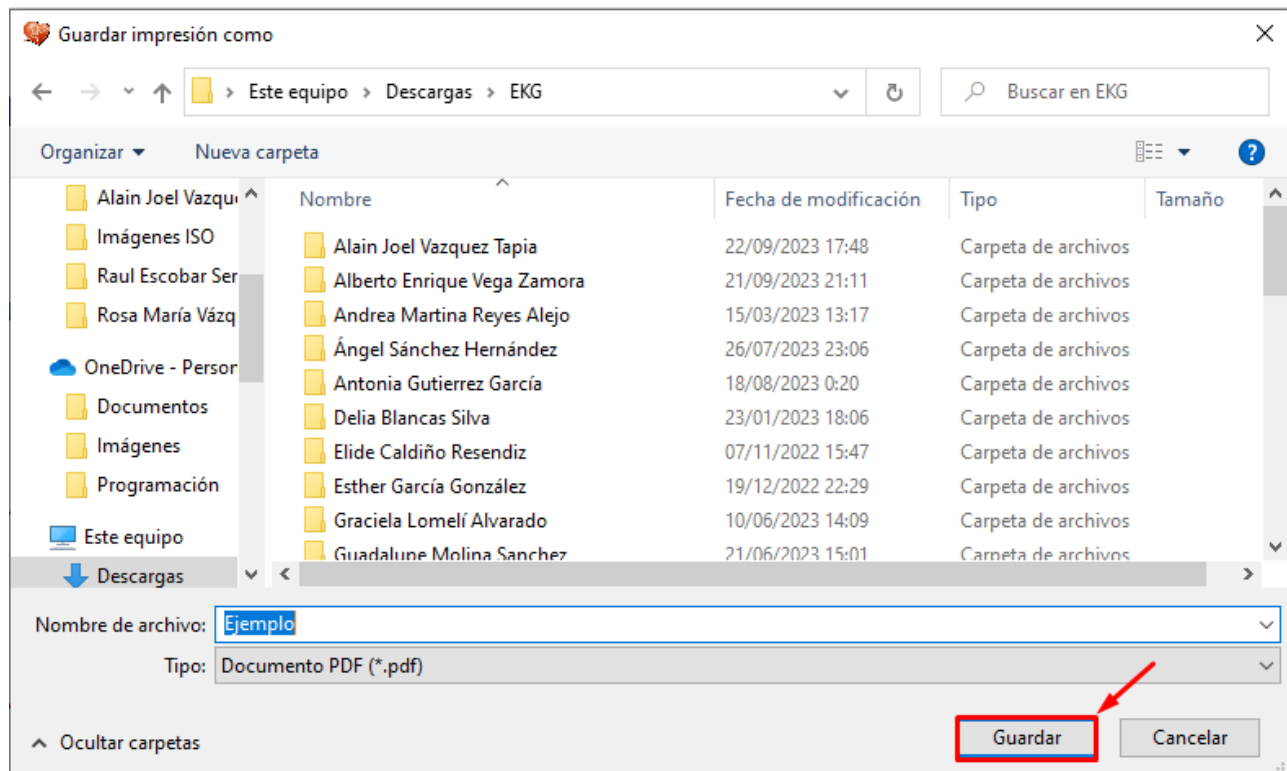
22.- Damos clic en **"Aceptar"**



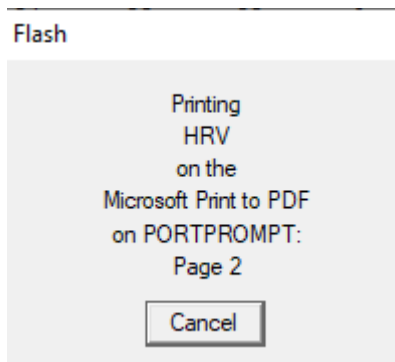
23.- Nos preguntará en qué carpeta lo queremos guardar



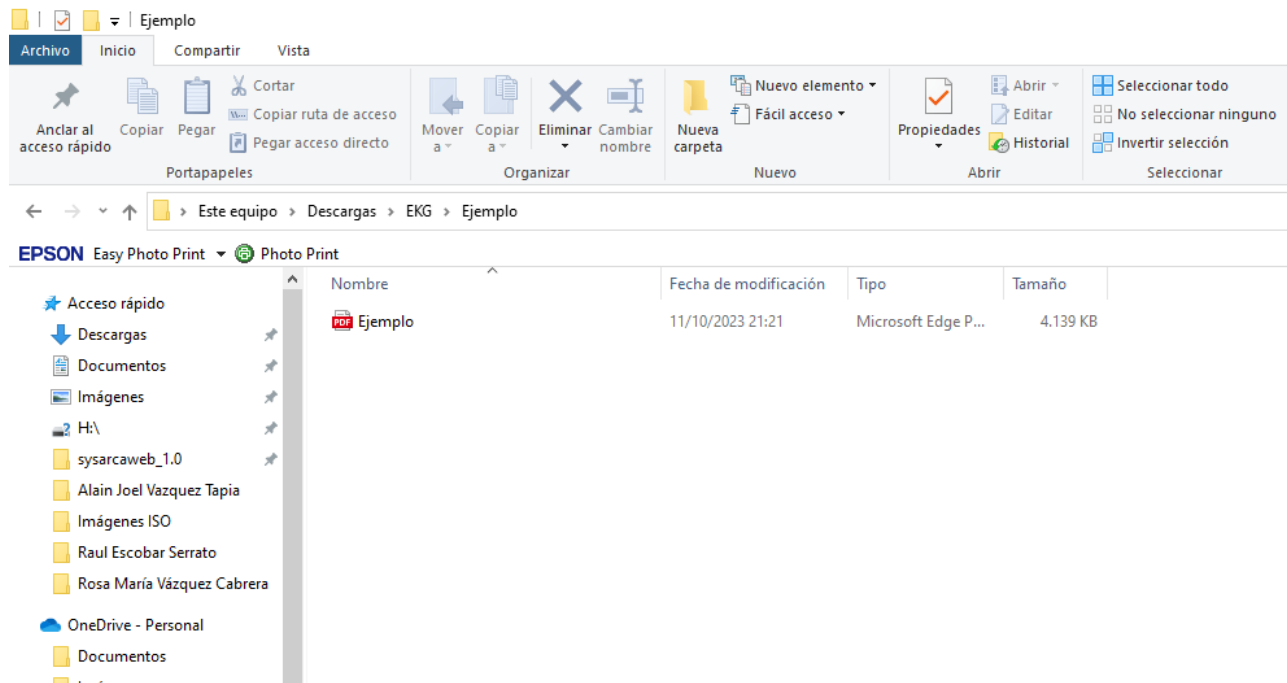
24.- Ahora debemos escribir el nombre del archivo con el que deseamos guardar, su ubicación en nuestro equipo y le damos clic en **"Guardar"**



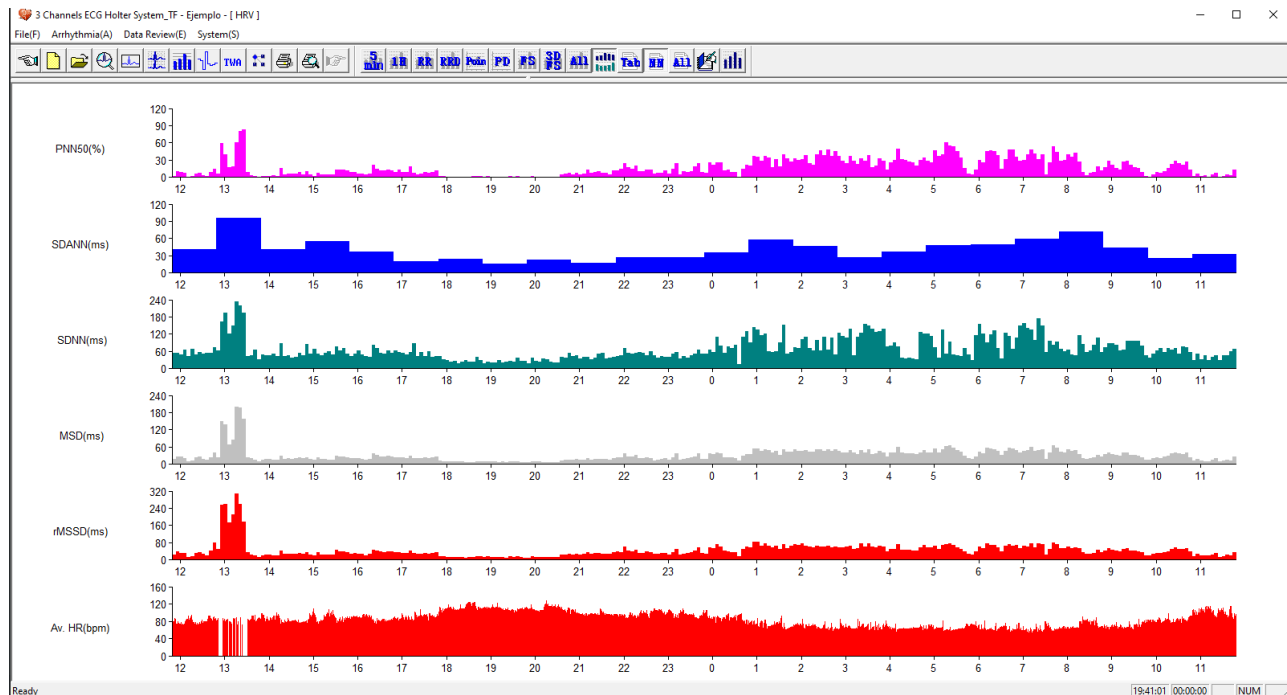
25.- Comenzará a crear el archivo



26.- Ahora podrá ser localizado en nuestro sistema de archivos, en la carpeta que seleccionamos



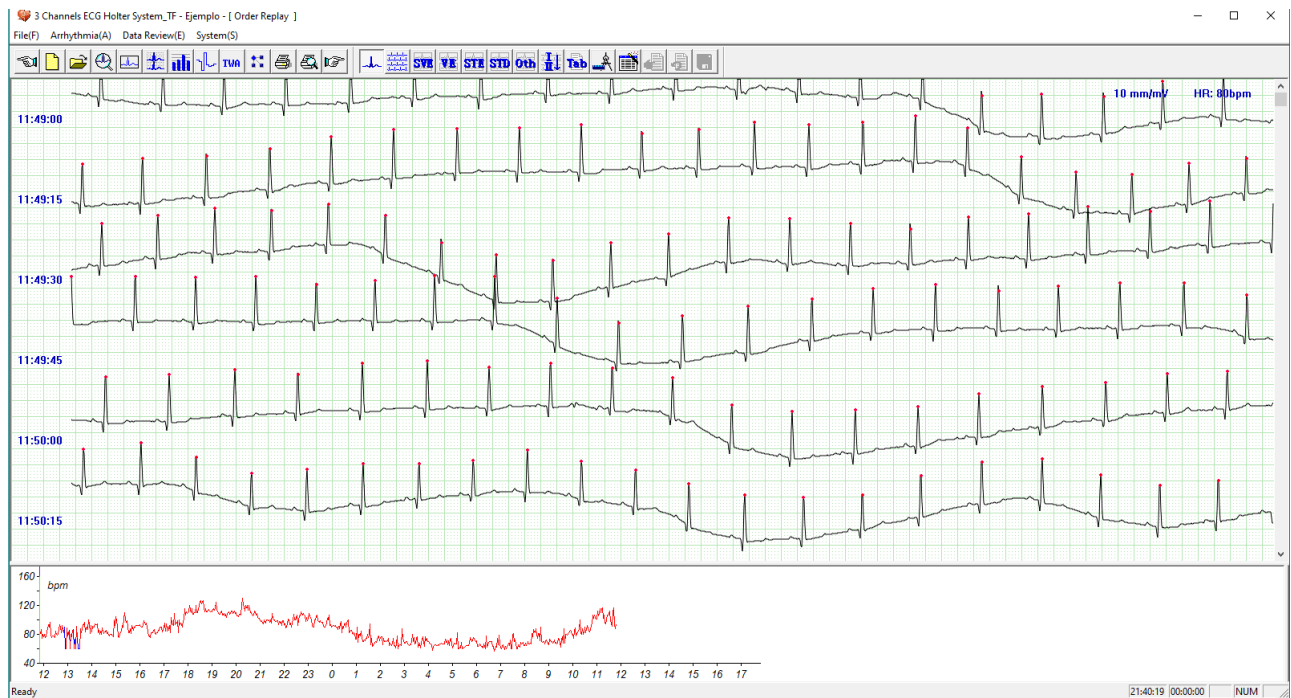
27.- De nuevo el sistema nos muestra esta pantalla



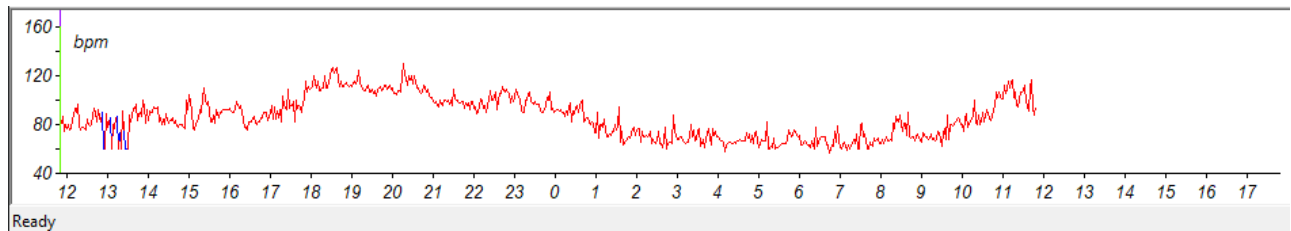
28.- Debemos hacer uso de los íconos



29.- Hasta que nos muestre ésta pantalla, en la cual se muestra el trazo



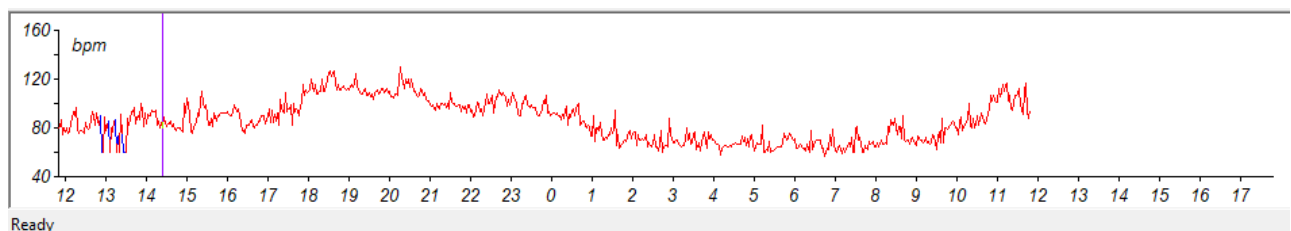
30.- Debemos observar con detalle la línea de tiempo en la parte inferior.



De aquí tomaremos reportes por separado de cada parte del día, los cuales serán:

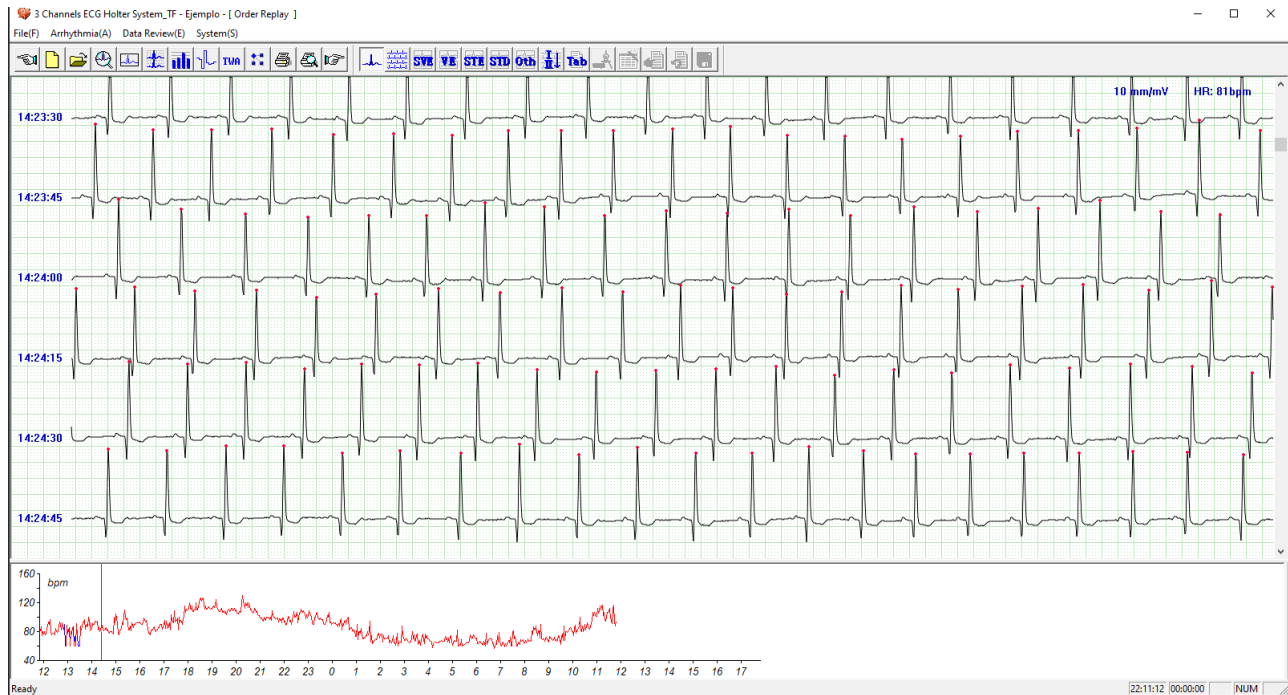
- Dos reportes para la mañana
- Dos reportes para la tarde
- Dos reportes para la noche
- Si el paciente anotó algún evento sobresaliente, se generará un reporte adicional por cada uno de ellos

31.- Para seleccionar una hora en específico basta con hacer clic sobre ella y la columna verde se moverá hasta la posición deseada y cambiará a color azul





32.- Se deben seleccionar los trazos que sean más uniformes para poder generar un reporte lo más preciso posible, por ejemplo:



Una vez seleccionado el trazo se debe generar un reporte con el procedimiento señalado en el paso 18, tantas veces como sea necesario.

Cualquier duda o sugerencia será recibida a través de nuestras cuentas de correo institucional:

[servicios.mantenimiento@laboratoriosarca.mx](mailto:servicios.mantenimiento@laboratoriosarca.mx)

[soporte.producto@medisyslabs.onmicrosoft.com](mailto:soporte.producto@medisyslabs.onmicrosoft.com)