



Guía de uso para usuario nuevo

Endometriosis Map - versión v1.0

Herramienta visual para apoyar la documentación ecográfica de endometriosis y hallazgos relacionados mediante esquemas anatómicos interactivos, marcadores editables y generación de PDF.

Importante: Endometriosis Map es una herramienta complementaria. No sustituye el informe médico formal, la historia clínica, el juicio clínico ni la interpretación experta del examen ecográfico.

Contenido

- 1. Qué permite hacer la aplicación
- 2. Pantalla principal y datos del examen
- 3. Esquemas anatómicos disponibles
- 4. Categorías de elementos arrastrables
- 5. Edición de lesiones y marcadores
- 6. Líneas de distancia y líneas libres
- 7. Reflejo en espejo para lateralidad
- 8. Personalización con logo y firma
- 9. Generación e impresión de PDF
- 10. Flujo recomendado de trabajo
- 11. Limitaciones y buenas prácticas

1. Qué permite hacer la aplicación

Endometriosis Map permite construir un mapa anatómico visual a partir de hallazgos ecográficos. El usuario puede colocar lesiones, signos indirectos, dispositivos y líneas de referencia sobre esquemas anatómicos, ajustar su posición, tamaño y orientación, y generar un PDF para anexar o complementar el reporte clínico.

- Ubicar lesiones en esquemas coronal y sagital de pelvis.
- Activar esquemas adicionales de pared abdominal y pared pélvica cuando sean necesarios.
- Usar modo con útero o sin útero según la situación anatómica de la paciente.
- Personalizar el encabezado con logo del centro y la firma inferior del usuario.
- Guardar o imprimir un PDF con los esquemas activos y los marcadores colocados.
- Trabajar con íconos rotables, redimensionables y, en algunos casos, reflejables en espejo.

2. Pantalla principal y datos del examen

En la parte superior se encuentran los datos básicos del examen. Estos datos se incluyen en el PDF final.

Campo	Uso recomendado
Paciente	Nombre de la paciente o identificador interno si se desea anonimizar.
Identificación	Documento, número de historia clínica o código interno.
Fecha del examen	Se carga automáticamente con la fecha del día, pero se puede modificar.
Modo anatómico	Permite alternar entre esquemas con útero y sin útero.
Esquemas adicionales	Permite mostrar u ocultar pared abdominal y pared pélvica.

La barra superior incluye los botones de PDF, Guardar PDF y Limpiar. El botón Limpiar elimina los elementos colocados en el mapa actual.

3. Esquemas anatómicos disponibles

La versión v1.0 incluye esquemas principales y esquemas adicionales. Los esquemas anatómicos se muestran con 70% de transparencia para que los marcadores se destaquen visualmente.

Esquema	Estado predeterminado	Uso
Coronal	Visible por defecto	Mapa principal de pelvis en proyección coronal.
Sagital	Visible por defecto	Mapa lateral/sagital para ubicar hallazgos posteriores, anteriores o longitudinales.
Pared abdominal	Oculto por defecto	Se activa con Mostrar extras. Útil para pared abdominal, cicatriz, trayectos o hallazgos superficiales.
Pared pélvica	Oculto por defecto	Se activa con Mostrar extras. Útil para ubicar hallazgos laterales, trayectos o referencias anatómicas.

Cuando los esquemas adicionales están activos, también aparecen en el PDF. En ese caso, la hoja carta horizontal se organiza en cuatro cuadrantes: coronal, sagital, pared abdominal y pared pélvica.

4. Categorías de elementos arrastrables

Los elementos se organizan en menús desplegables. Para agregar un elemento, arrástralo desde el panel izquierdo hacia cualquiera de los esquemas visibles.

Categoría	Elementos incluidos	Notas de uso
Lesiones	Nódulo, nódulo rectal, endometrioma, cicatriz.	Permiten representar lesiones principales. Nódulos y endometriomas muestran medida mayor; cicatriz no muestra medida.
Signos indirectos	Adherencia, superficial, hidrosalpinx, útero en retroversión.	Sirven como marcadores visuales. Hidrosalpinx puede reflejarse en espejo.
Fosa iliaca derecha	Intestino / línea de referencia de fosa iliaca derecha.	Queda separado para uso específico en hallazgos de fosa iliaca.
Dispositivos	T de cobre, Mirena.	Marcadores de dispositivos intrauterinos. No muestran medida.
Distancias	Distancia anal, línea libre.	La distancia anal muestra texto editable; la línea libre no muestra texto en el esquema.
Hidronefrosis	GI, GII, GIII y GIV.	Marcadores de hidronefrosis; se pueden reflejar en espejo para lado derecho o izquierdo.

5. Edición de lesiones y marcadores

Después de colocar un elemento, selecciónalo haciendo clic sobre él. En el panel derecho aparecen las opciones de edición.

- Mover: arrastra el elemento desde el centro hasta la posición deseada.
- Rotar: usa el punto azul superior o el control de rotación del panel derecho.
- Cambiar tamaño: usa el cuadro verde del borde o introduce medidas manuales cuando el elemento sea medible.
- Tamaño independiente: en la versión actual, el ancho y el alto pueden modificarse sin mantener proporción. Esto permite reducir el eje menor sin disminuir el eje mayor.
- Borrar: selecciona el elemento y presiona Borrar en el panel de edición.

Los elementos medibles muestran en el esquema solo la medida mayor en milímetros. Esto evita sobrecargar visualmente el mapa.

6. Líneas de distancia y líneas libres

La aplicación incluye dos herramientas de línea. Ambas tienen extremos editables y puntos verdes intermedios que permiten doblar la línea para seguir mejor la curvatura anatómica.

Herramienta	Qué muestra en el esquema	Uso recomendado
Distancia anal	Texto con la distancia manual: por ejemplo, 7.5 cm al reborde anal.	Representar distancia de lesión intestinal al reborde anal. No se calcula automáticamente.
Línea libre	No muestra texto ni nombre.	Dibujar una referencia, trayecto o relación anatómica sin añadir etiqueta visible.

Punto crítico: la distancia al reborde anal no se calcula por píxeles. El valor debe ser ingresado manualmente según la medición ecográfica real.

7. Reflejo en espejo para lateralidad

Algunos marcadores pueden reflejarse en espejo para representar lado derecho o izquierdo sin necesidad de duplicar íconos.

Elemento	Opciones
Hidronefrosis GI-GIV	Derecho original / izquierdo reflejado.
Hidrosalpinx	Derecho original / izquierdo reflejado.

Para usarlo, selecciona el marcador en el mapa y presiona el botón de lado/espejo en el panel derecho.

8. Personalización con logo y firma

La sección Personalizar permite cargar un logo para el encabezado y una firma para la parte inferior. Estos elementos se guardan en el navegador del usuario mediante almacenamiento local.

- Cargar logo: aparece en la cabecera de la aplicación y del PDF.
- Cargar firma: aparece en la zona inferior y en el PDF final.
- Quitar logo/firma: elimina la personalización del navegador actual.
- La personalización no se sube automáticamente al servidor y puede variar entre computadores o navegadores.

9. Generación e impresión de PDF

La versión v1.0 está la salida PDF para ocupar más espacio de la hoja carta horizontal, con márgenes pequeños. El PDF contiene los datos de la paciente, fecha, logo/firma si existen, esquemas activos y elementos colocados.

Botón	Función
PDF	Abre la ventana de impresión del navegador para guardar como PDF o imprimir.
Guardar PDF	Intenta guardar el PDF directamente. En Chrome/Edge puede permitir elegir ubicación; en Safari puede descargar en la carpeta predeterminada.
Limpiar	Elimina los elementos del mapa actual. Úsalo con cuidado.

Si solo están activos coronal y sagital, el PDF muestra dos esquemas grandes. Si se activan los esquemas adicionales, el PDF muestra cuatro esquemas, cada uno ocupando aproximadamente un cuarto de la página.

10. Flujo recomendado de trabajo

1. Completa nombre, identificación y fecha del examen.
2. Selecciona modo con útero o sin útero antes de comenzar.
3. Decide si necesitas activar esquemas adicionales de pared abdominal y pared pélvica.
4. Arrastra los elementos principales: nódulos, endometriomas, adherencias, hidronefrosis, hidrosalpinx o cicatriz.
5. Ajusta posición, rotación y tamaño de cada elemento.
6. Usa líneas de distancia o línea libre si necesitas representar trayectos o referencias.
7. Revisa la lateralidad de hidronefrosis e hidrosalpinx usando el reflejo en espejo.
8. Personaliza logo/firma si corresponde.
9. Genera el PDF y revísalo antes de entregarlo o archivarlo.

11. Limitaciones y buenas prácticas

- La ubicación de las lesiones en el esquema es aproximada y depende del usuario.
- La aplicación no interpreta imágenes ecográficas ni realiza diagnóstico automático.
- La distancia al reborde anal no se calcula automáticamente; debe escribirse manualmente.
- El PDF es un complemento visual, no reemplaza el informe estructurado.
- Evita incluir datos sensibles innecesarios si el PDF será compartido fuera del entorno clínico.
- Revisa siempre el PDF antes de entregarlo a la paciente o a otro profesional.
- Para uso docente, puedes anonimizar nombre e identificación y usar solo un código de caso.

La aplicación seguirá evolucionando. Las sugerencias clínicas y de flujo de trabajo pueden ayudar a mejorar los esquemas, íconos, PDF y próximos módulos.