

Serie Discovery QDR®
Guía de usuario
de referencia rápida
internacional

Precaución: la ley federal de Estados Unidos restringe la venta
de este dispositivo a médicos (o a profesionales médicos que
dispongan de la acreditación adecuada).

Junio de 2006

La información que aparece en este manual es confidencial y propiedad de Hologic, Inc. Sólo se proporciona esta información a representantes autorizados de clientes de Hologic con el único propósito de facilitar la utilización de los productos de Hologic. No está permitido revelar ninguna información que conste en el presente documento a ninguna persona sin autorización para ningún propósito sin el consentimiento por escrito previo de Hologic, Inc.

La información que consta en este documento podrá cambiarse sin necesidad de aviso previo.

©Copyright 2000-2006 de Hologic, Inc. Todos los derechos reservados.

Discovery™ y QDR para Windows™ son marcas comerciales de Hologic, Inc.

QDR® y el logotipo de Hologic son marcas comerciales registradas de Hologic, Inc.

Protegidas por al menos algunas de las siguientes patentes de EE.UU. y equivalentes extranjeras: 4,811,373; Re34,511; 5,040,199; 5,138,553; 5,165,410; 5,432,834; 5,483,960; 5,572,998; 5,657,369; 5,687,211; 5,715,820; 5,717,735; 5,748,705; 5,762,608; 5,771,272; 5,778,045; 5,835,555; 5,838,562; 5,838,765; 5,850,836; 5,891,033; 6,002,959; 6,009,147; 6,230,036; 6,233,473; 6,385,283.

Impreso en los Estados Unidos.

Windows® y Windows® XP son marcas comerciales registradas o bien marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Todas las marcas comerciales, las marcas comerciales registradas y los nombres de productos utilizados en el presente documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

Hologic, Inc.

35 Crosby Drive
Bedford, MA 01730
EE.UU.

Tel.: (781) 999-7300

Fax: (781) 280-0669

Servicio: (800) 321-HOLX (321-4659)

Asistencia técnica para el usuario: (800) 321-HOLX (321-4659)

Hologic Europa

Hologic N.V.
Leuvensesteenweg 250A
1800 Vilvoorde, Bélgica

Tel.: 32.2.711.4680

Fax: 32.2.725.2087

Índice

Introducción	1
Descripción	1
Material de apoyo	1
Manual de referencia de QDR para Windows XP	1
Ayuda en línea de QDR para Windows XP	2
Manual de especificaciones técnicas de la serie QDR	2
Ventana principal	2
Funciones de la ventana principal	2
Control de calidad diario	3
Encendido y apagado	3
Encendido	4
Apagado	4
Procedimientos de emergencia	6
Interrupción de energía	6
Apagado	6
Una vez restablecida la energía	6
Error durante el funcionamiento	6
Apagado o desconexión	7
Procedimiento de control de calidad	7
Iniciar el control de calidad diario	7
Posicionar el fantomas de columna vertebral	7
Prueba del sistema	8
Control de calidad automático superado	8
Error en el control de calidad automático	9
Registros de paciente	10
Acceder a registros	10
Recuperar un registro de paciente	11
Utilizar la barra de desplazamiento	11
Utilizar criterios de búsqueda	11
Crear un registro de paciente	12
Editar un registro de paciente	12
Realizar un examen	13
Selección de pacientes	13
Usar la ficha Seleccionar un paciente	13
Usar la ficha Lista de trabajo	13
Hacer coincidir a un paciente existente	15
Agregar un paciente	16
Elegir el tipo de exploración	17
Confirmar los parámetros de exploración	17
Realizar una exploración	17

Analizar una exploración	18
Botones de paso del análisis	18
Región de interés global	18
Mapa óseo	18
Líneas vertebrales (columna vertebral)	18
Cuello (cadera)	18
MED/UD (antebrazo)	18
Regiones (cuerpo entero)	18
Delimitaciones vertebrales (columna vertebral lateral)	18
Cuerpos vertebrales (columna vertebral lateral)	19
Regiones medias (columna vertebral lateral)	19
Resultados	19
Cajas de herramientas	19
Caja de herramientas de la región de interés global	19
Modo entero	19
Modo de línea	19
Modo de punto	19
Tercio distal (sólo antebrazo)	19
Caja de herramientas del mapa óseo	20
Agregar hueso	20
Eliminar hueso	20
Caja de herramientas de líneas (columna vertebral)	20
Caja de herramientas de cuello (cadera)	20
Recuadro del cuello	20
Otras regiones	20
Línea intermedia	20
Triángulo de Ward	20
Trocánter	20
Posición automática	20
Control de brillo/contraste	21
Examen de columna vertebral lumbar AP	22
Posicionar al paciente	22
Posicionar el brazo-C	23
Iniciar la exploración de columna vertebral lumbar AP	24
Reposicionar la exploración (si es necesario)	25
Analizar la exploración	26
Análisis automático One-Time™	26
Salir del análisis	26
Generar e imprimir informes	26
Examen de cadera	27
Posicionar al paciente	27
Posicionar el brazo-C	29
Cadera izquierda o cadera derecha	29
Cadera dual	29
Iniciar la exploración de cadera	30

Reposicionar la exploración (si es necesario)	30
Reposicionar al paciente (si es necesario)	31
Pasos adicionales en la exploración de cadera dual	31
Analizar la exploración	32
Análisis automático One-Time™	32
Salir del análisis	33
Otras exploraciones diferentes a la exploración de cadera dual	33
Exploraciones de cadera dual	33
Generar e imprimir informes	33
Examen de antebrazo	34
Posicionar al paciente	34
Medir el antebrazo del paciente	35
Colocar el antebrazo en el campo de exploración	37
Posicionar el brazo-C	37
Iniciar la exploración de antebrazo	38
Reposicionar la exploración (si es necesario)	38
Reposicionar al paciente (si es necesario)	39
Analizar la exploración	40
Introducir el largo del antebrazo	40
Definir la región de interés global	40
Ver el mapa óseo	41
Comprobar la región MED/UD	42
Ver resultados	42
Salir del análisis	42
Generar e imprimir informes	42
Examen de cuerpo entero	43
Posicionar al paciente	43
Iniciar la exploración de cuerpo entero	44
Analizar la exploración	45
Definir regiones	45
Ver resultados	46
Salir del análisis	46
Generar e imprimir informes	46
Examen de columna vertebral lateral/AP	47
Realizar y analizar la exploración AP	47
Verificar la posición de inicio de la exploración lateral	47
Si la posición de inicio es correcta	47
Función de seguridad de la mesa	47
Iniciar la exploración de columna vertebral lateral	48
Analizar la exploración	48
Definir la región de interés global	49
Ajustar las delimitaciones vertebrales	50
Ajustar los cuerpos vertebrales	51
Ver el mapa óseo	51

Ajustar las regiones medias	52
Ver resultados	52
Salir del análisis	52
Generar e imprimir informes	52
Examen de columna vertebral en decúbito lateral	53
Realizar y analizar la exploración AP	53
Posicionar al paciente para la exploración en decúbito lateral	53
Posicionar el brazo-C para la exploración en decúbito lateral	54
Iniciar la exploración en decúbito lateral	55
Reposicionamiento de la exploración (si es necesario)	56
Analizar la exploración	57
Definir la región de interés global	58
Ajustar las delimitaciones vertebrales	59
Ajustar los cuerpos vertebrales	60
Ver el mapa óseo	60
Ver resultados	61
Salir del análisis	61
Generar e imprimir informes	61
Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery C, Ci, W o Wi	62
Elegir el tipo de exploración	62
Posicionar al paciente para la exploración de Instant Vertebral Assessment AP	62
Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP	63
Posicionar al paciente y el brazo-C para la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	64
Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	65
Análisis de Instant Vertebral Assessment para exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	65
Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery A o Discovery SL	66
Elegir el tipo de exploración	66
Posicionar al paciente	66
Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP	67
Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	68
Análisis de Instant Vertebral Assessment para exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	69
Instant Vertebral Assessment con examen de DMO	70
Elegir el tipo de exploración	70
Realizar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP	71
Realizar y analizar la exploración de DMO AP	71
Realizar la exploración de DMO lateral	71
Realizar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	71
Análisis de Instant Vertebral Assessment	71

Análisis de Instant Vertebral Assessment	72
La barra de control	72
Controles del puntero del ratón	73
Exploración ED	73
Imprimir imágenes de Instant Vertebral Assessment desde botón Informe	74
Marcadores	76
Utilizar marcadores	76
Voltar la imagen	77
Agregar marcadores	77
Seleccionar marcadores	77
Bloque de resultados	78
Bloque de resultados de exploraciones de Instant Vertebral	
Assessment laterales	78
Bloque de resultados de exploraciones de Instant Vertebral	
Assessment AP	79
Generar e Imprimir informes	79
Comparación y seguimiento	80
Recuperar una exploración de base	80
Evaluar la exploración de base	81
Volver a analizar la exploración actual	81
Realizar la exploración de seguimiento	81
Analizar la exploración de seguimiento	81
Generar el informe de comparativa de cambio	82
Informes	83
Utilizar el botón Informe	83
Editar comentario del médico	84
Informe DICOM	84
Para crear y enviar un informe DICOM	84
Ver los detalles de una exploración	85
Introducir el número de acceso y entradas definidas por usuario	85
Vista preliminar de un informe DICOM	86
Imprimir un informe DICOM	86
Guardar un informe DICOM	86
Enviar un informe DICOM	86
Ordenar la lista de exploraciones	87
Ver la cola	87
Ver un historial de los informes enviados	87
Actualizar los informes DICOM en la cola	87
Eliminar un informe DICOM de la cola	87
Cerrar Informe DICOM	87
Archivar exploraciones	88
Formatear un CD de lectura/escritura	88
Suprimir un CD de lectura/escritura	88

Archivar exploraciones	88
Ubicar exploraciones	91
Recuperar exploraciones	93
Copiar exploraciones	95
Consultar/Recuperar exploraciones	96
Ejecutar la copia de seguridad del sistema	97
Limpiar el sistema	98
Limpiar los componentes de equipo y Discovery	98
Limpiar la colchoneta de la mesa	98
Limpiar manchas accidentales	98
Inspección visual	99
Espacio adecuado	99
Cables y tomas de corriente	99
Colchoneta de la mesa	99
Medidor de producto dosis-área	100
Encender y apagar el medidor de DAP	100
Obtener un informe del medidor de DAP	100
Utilidades	101
Configuración del sistema	101
Uso	101
Herramientas de base de datos	101
Manejo de pacientes	101
Exportar	101
Importar	101
Conciliar	101
Lista de llamadas	102
Utilidad de línea de base automática	102
Vista del archivo de exploración	102
Gráfico del archivo de exploración	102
Movimiento de urgencia	102
Reposicionamiento AP	102
Utilidades de fábrica	102
Utilidades de servicio	102
Editor de curva de referencia	102
Reconstruir índice de archivos	103

Introducción

La serie Discovery QDR[®] incluye seis densitómetros óseos para absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA) de haz plano con múltiples detectores.

Descripción

A continuación, se indican las opciones y funciones estándar incluidas en esta guía y su ubicación correspondiente en la página inicial:

Opción o función:	Disponible en el modelo:	Consultar la página:
Columna vertebral lumbar AP	Estándar en todos los modelos Discovery	22
Cadera y cadera dual	Estándar en todos los modelos Discovery	27
Antebrazo	Estándar en todos los modelos Discovery	34
Cuerpo entero	Estándar en Discovery A, W y Wi	43
Columna vertebral lateral/AP	Estándar en Discovery A y Discovery SL	47
Decúbito lateral	Opcional en Discovery C, Ci, W y Wi	53
Instant Vertebral Assessment High Definition (IVA HD)	Estándar en los modelos Discovery A, SL, C y W	62
Instant Vertebral Assessment	Opcional en los modelos Discovery Wi y Discovery Ci	66
Marcadores	Estándar en los modelos Discovery A, SL, C y W; opcional en los modelos Discovery Ci y Wi	76
DICOM	Estándar en los modelos Discovery A, SL, C y W; opcional en los modelos Discovery Ci y Wi	84
Medidor de DAP	Opcional en todos los modelos Discovery	100

Material de apoyo

Manual de referencia de QDR para Windows XP

Guía de referencia para tecnología, funcionamiento y configuración del sistema.

Ayuda en línea de QDR para Windows XP

Haga clic en el botón Ayuda que aparece en la parte inferior de la ventana principal o en la mayoría de los cuadros de diálogo o pulse F1.

Manual de especificaciones técnicas de la serie QDR

Referencia para información sobre normas, seguridad y especificaciones.

Ventana principal

Figura 1
Ventana principal de Discovery



Funciones de la ventana principal

1-Barra de menú

Contiene menús desplegables que permiten realizar actividades del sistema.

2-Área de trabajo principal

Actúa como marcador del resto de ventanas y cuadros de diálogo.

3-Botones del contenedor de archivos

Abren los contenedores de archivos en los que se encuentran almacenados los registros de exploraciones y pacientes.

4-Botones de función del sistema

Inician las actividades de mantenimiento del sistema que se pueden realizar, como la archivación.

5-Cinta de teletipo de mensaje del sistema

Proporciona mensajes sobre actividades necesarias, como el control de calidad diario.

6-Botones de función diaria

Inician cinco actividades diarias para la adquisición y el análisis de exploraciones.

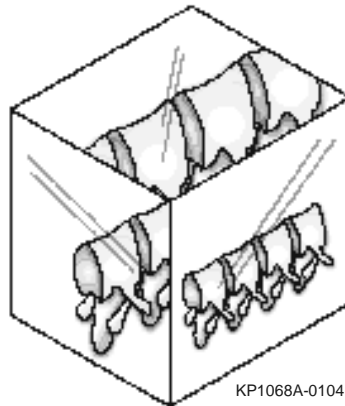
7-Botón Ayuda

Proporciona ayuda sobre la ventana activa.

Control de calidad diario

Para realizar el control de calidad diario, es necesario explorar el fantomas de columna vertebral de control de calidad. El sistema añade los resultados de la exploración a la base de datos y los representa en un gráfico. El resultado es una comparación diaria de 20 medidas realizadas en la instalación del sistema, que constituye la base de la autocalibración continua del sistema.

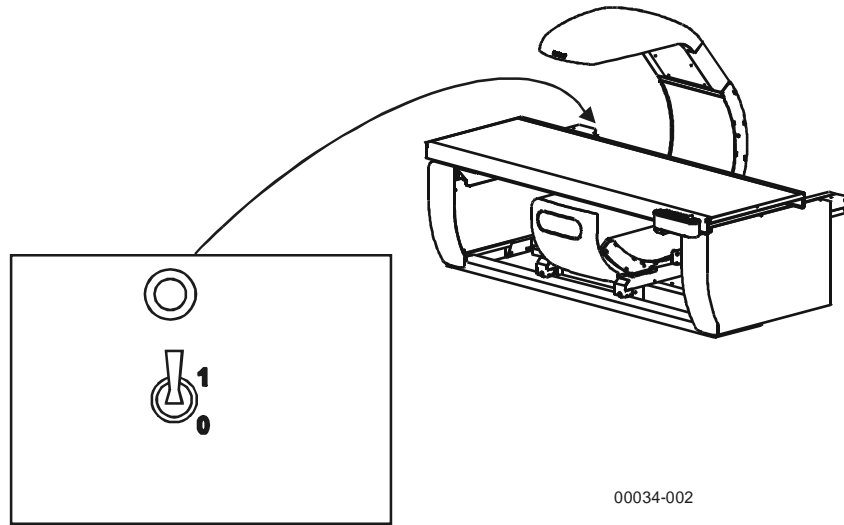
Figura 2
Fantomas de columna vertebral
de control de calidad



Encendido y apagado

Encendido

Figura 3
Interruptor de circuito
e indicador



00034-002

***Nota:** consulte la documentación que acompaña al sistema Discovery System para obtener información sobre los controles e indicadores del equipo, el monitor y las impresoras.*

Paso	Acción
1	Compruebe que el indicador verde situado en la parte trasera del pedestal izquierdo esté encendido (consulte la Figura 3).
2	En el panel de control, pulse el interruptor de encendido (Power). Se encenderá el indicador verde.
3	En la consola del operador, encienda el equipo. Durante un encendido normal, el monitor (en modo de ahorro de energía) y las impresoras deberán estar ya encendidas. Se iniciarán el equipo y Windows XP.
4	Inicie la sesión para iniciar QDR para Windows XP. Si se produce algún problema, aparecerán mensajes de advertencia.

Apagado

Paso	Acción
1	Compruebe que sólo aparezca la ventana principal en el monitor. Esto garantizará que todas las funciones están detenidas.
2	Haga clic en Salir en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Paso	Acción
3	En el cuadro de diálogo Salir del sistema QDR, seleccione ¿Salir con cierre del sistema? y haga clic en Aceptar . Se cerrará QDR para Windows XP.
4	<p>Pulse el interruptor de encendido (Power) en el panel de control para apagar el sistema Discovery System. El indicador verde se apagará.</p> <p>No apague la(s) impresora(s).</p> <p>No apague el monitor.</p>

***Importante:** no apague el interruptor de circuito situado en la parte trasera del pedestal izquierdo (consulte la Figura 3). El indicador verde debe permanecer encendido.*

Procedimientos de emergencia

Interrupción de energía

Apague todo el equipo. Cuando vuelva la energía, el equipo puede ser inestable. Espere unos minutos antes de encender el equipo.

Apagado

Nota: consulte la documentación que acompaña al sistema Discovery System para obtener información sobre los controles e indicadores del equipo, el monitor y las impresoras.

Paso	Acción
1	Si el sistema Discovery estaba en funcionamiento al producirse la interrupción de energía, asista al paciente en la mesa.
2	Apague el equipo.
3	Apague el interruptor de circuito (consulte la Figura 3). En condiciones de interrupción de energía, el indicador verde estará apagado.

Una vez restablecida la energía

Paso	Acción
1	Espere unos minutos para que se estabilice la energía y, a continuación, encienda el interruptor de circuito (consulte la Figura 3). Se encenderá la luz del indicador verde.
2	Realice el procedimiento de encendido (consulte la página 4).

Error durante el funcionamiento

Si se produce una falla en el funcionamiento del equipo (por ej., si los rayos X están encendidos y el brazo-C no se mueve, etc.), realice el procedimiento indicado a continuación.

Paso	Acción
1	En el panel de control, pulse el botón rojo de Parada de emergencia (Emergency Stop). La mesa y el brazo-C dejarán de moverse inmediatamente y se apagará los rayos X y el láser.
2	Asista al paciente fuera de la mesa.

	Paso	Acción
<i>Nota: la energía no se debe restablecer sin consultar al representante del servicio de Hologic.</i>	3	Apague el interruptor de circuito (consulte la Figura 3).
	4	Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente alterna (si es posible).
	5	Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic.

Apagado o desconexión

Si el interruptor de circuito (consulte la Figura 3) se ha apagado (sin que se haya producido una falla del equipo) o si el sistema se ha desconectado de la toma de pared, restablezca la energía del modo siguiente:

	Paso	Acción
<i>Nota: si el sistema Discovery System no se enciende, asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado a la toma de pared. Si está conectado, póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic.</i>	1	Si es necesario, coloque el cable de alimentación en la toma de corriente alterna.
	2	Coloque el interruptor de circuito en el pedestal izquierdo en la posición 1 (encendido) (consulte la Figura 3). Se encenderá el indicador verde.
	3	Realice el procedimiento de encendido (consulte la página 4).

Procedimiento de control de calidad

Iniciar el control de calidad diario

***Nota:** también puede seleccionar Control de calidad diario en el menú desplegable Control de calidad de la ventana principal.*

Haga clic en **Control de calidad diario** en la ventana principal.

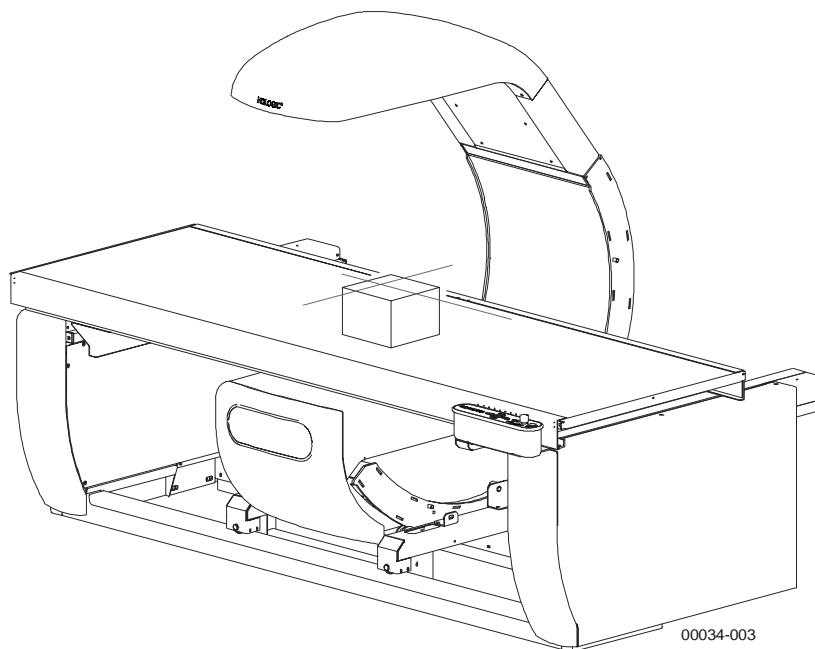
Posicionar el fantomas de columna vertebral

Paso	Acción
1	Extraiga el fantomas de columna vertebral de su caja.
2	Coloque el fantomas en la mesa con el punto blanco a la izquierda (extremo de pies).

Nota: utilice la línea horizontal del láser para confirmar la posición recta del fantomas sobre la mesa.

Paso	Acción
3	Coloque el fantomas en paralelo a la parte posterior de la mesa.
4	Alinee el punto con el puntero en forma de cruz del láser.
5	Compruebe que el puntero en forma de cruz del láser esté centrado sobre el punto blanco.
6	Haga clic en Continuar . El sistema realizará una prueba del sistema.

Figura 4
Posición del fantomas de columna vertebral



Prueba del sistema

La prueba del sistema QDR comprobará el correcto funcionamiento del subsistema de rayos X antes de realizar la exploración del fantomas de columna vertebral. Si la prueba se realiza correctamente, aparecerá en pantalla un mensaje que le indicará que se ha superado la prueba del sistema. Si se produce algún error en la prueba, realice los pasos que se describen en la ventana para corregir el error y repita el procedimiento de control de calidad.

Control de calidad automático superado

Tras la correcta realización de la prueba del sistema, el sistema ejecutará el control de calidad automático y aparecerá una ventana con un mensaje que le indicará si la prueba se ha realizado correctamente o si se ha producido algún error.

Una vez realizado el control de calidad automático, aparecerá en pantalla el mensaje **Se ha superado el control de calidad diario**. Haga clic en **Aceptar** para iniciar las exploraciones de paciente.

Error en el control de calidad automático

Si se produce algún error en el control de calidad automático, aparecerá el mensaje **No se ha superado el control de calidad diario** y se proporcionarán instrucciones. Siga las instrucciones para resolver el problema.

Registros de paciente

El sistema Discovery almacena la información de exploraciones y pacientes en una base de datos denominada contenedor de archivos. Existen tres tipos de registros:

- **Paciente**
Cada paciente dispone de un registro con información biográfica y del seguro. Recupere este registro desde el fichero de paciente cada vez que un paciente solicite los resultados de una exploración.
- **Exploración**
Los datos de las exploraciones analizadas y sin analizar, así como la información relativa al paciente y a las características de la exploración, se almacenan en el fichero de exploración del contenedor de archivos de QDR.
- **Informes de análisis**
Cuando se analiza una exploración, se puede crear, guardar y recuperar un informe.

Acceder a registros

Desde la ventana principal, es posible acceder a los registros del contenedor de archivos. El método empleado dependerá del tipo de tarea que realice o de la ubicación en la que se encuentre durante la realización de un examen:

Para:	Es necesario...	Recuperar desde...
Realizar una nueva exploración	Un registro de paciente	Fichero de pacientes mediante el siguiente procedimiento: <ul style="list-style-type: none">• Haga clic en Realizar examen en la ventana principal; o• Haga clic en Pacientes en la ventana principal, seleccione el paciente que desee y arrastre el cursor hasta el botón Realizar examen; o• Seleccione Examen y, a continuación, haga clic en Realizar examen en la barra de menú situada en la parte superior de la ventana principal.

Para:	Es necesario...	Recuperar desde...
Analizar una exploración realizada con anterioridad	Resultados de la exploración	<p>Fichero de exploración mediante el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en Analizar exploración en la ventana principal; o Haga clic en Exploraciones en la ventana principal y arrastre la exploración que desee hasta el botón Analizar exploración situado en la parte inferior de la ventana principal; o Selecione Examen y, a continuación, haga clic en Analizar exploración en la barra de menú situada en la parte superior de la ventana principal.
Buscar una exploración que no se encuentre en el equipo	Una exploración archivada	<p>Ventana principal mediante el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en Ubicar exploraciones; o Selecione Archivar y, a continuación, haga clic en Consultar/Recuperar exploraciones en la barra de menú situada en la parte superior de la ventana principal.

Recuperar un registro de paciente

Utilizar la barra de desplazamiento

Paso	Acción
1	Para desplazarse por la lista de pacientes, haga clic en la flecha de dirección hacia arriba (o hacia abajo), o en el área de la barra de desplazamiento vertical.
2	Haga clic en el nombre del paciente para seleccionarlo.

Utilizar criterios de búsqueda

Paso	Acción
1	Para buscar por apellidos, haga clic en el encabezado <i>Nombre del paciente</i> . Aparecerá un asterisco en el encabezado y el <i>nombre del paciente</i> junto al cuadro de texto del campo de búsqueda.

Paso	Acción
2	Haga clic en el cuadro de texto del campo de búsqueda.
3	Introduzca el criterio de búsqueda. Aparecerá una lista de pacientes con los nombres que coincidan con el criterio de búsqueda.
4	Haga clic en el registro del paciente que desee para seleccionarlo.
5	Para buscar mediante otro criterio, vuelva al paso 1 y haga clic en otro encabezado (por ejemplo, <i>ID del paciente</i>).
6	Realice los pasos 2 al 4 con cada criterio de búsqueda, según sea necesario.

Crear un registro de paciente

Paso	Acción
1	Haga clic en Pacientes en la ventana principal para que aparezca la ventana <i>Fichero de paciente</i> con una lista de los registros del paciente.
2	Haga clic en Paciente nuevo para que aparezca la ventana de un nuevo paciente con las fichas Biografía y Seguro en la parte superior.
3	Haga clic en la ficha Biografía, introduzca la información del paciente y haga clic en Aceptar .
4	Haga clic en la ficha Seguro, introduzca la información del paciente y haga clic en Aceptar .

Editar un registro de paciente

Paso	Acción
1	Haga clic en Pacientes en la ventana principal para ver una lista de pacientes ordenados alfabéticamente por apellido.
2	Busque el nombre del paciente que desee y selecciónelo.
3	Haga clic en Editar paciente para que aparezca la ventana Paciente con las fichas Biografía y Seguro.
4	Haga clic en la ficha Biografía y cambie la información necesaria.
5	Haga clic en la ficha Seguro y cambie la información necesaria.
6	Haga clic en Aceptar para volver a la ventana Fichero de paciente .

Realizar un examen

Para realizar un examen, haga clic en el botón **Realizar examen**. Aparecerá la ventana **Seleccionar un paciente para este examen**.

Selección de pacientes

La selección de pacientes se realiza a partir de la ficha Seleccionar un paciente o la ficha Lista de trabajo cuando la opción Lista de trabajo de modalidades está instalada.

Usar la ficha Seleccionar un paciente

Paso	Acción
1	En la ventana Seleccionar un paciente para este examen , puede crear o recuperar un registro de paciente. Consulte <i>Registros de paciente</i> en la página 10, sobre los procedimientos para crear o recuperar un registro de paciente.
2	Haga clic en Aceptar para acceder a la ventana Confirmación del paciente .
3	Confirme la información del paciente y haga clic en Aceptar para acceder a la ventana Seleccionar el tipo de exploración .

Usar la ficha Lista de trabajo

Paso	Acción
1	Haga clic en la ficha Lista de trabajo. <i>Aparecerá la Lista de trabajo con estudios de diferentes pacientes que se realizarán en el Sistema QDR.</i>
2	Haga clic en Consultar para actualizar la lista de trabajo, con los valores predeterminados de Mostrar intervalo , o bien modifique <i>los valores de este campo</i> y haga clic en Aplicar y luego en Consultar para actualizar la lista de trabajo. <i>Nota: utilice Consulta detallada para limitar la lista de trabajo a los pacientes que cumplan con ciertos criterios.</i>

Paso	Acción
3	<p>Para <u>seleccionar en forma manual los tipos de exploración</u> a pesar de que haya un nombre de estudio indicado en la información de la lista de trabajo de paciente, active la casilla de verificación Estudio manual.</p> <p>Para <u>seleccionar modos de exploración para cada tipo de exploración</u>, desactive la casilla de verificación Utilizar el modo predeterminado.</p>
4	<p>Haga clic en el nombre del paciente que desee en la lista de trabajo y luego en Aceptar.</p> <p><i>Si la información del paciente seleccionado en la lista de trabajo no coincide con la información del paciente en la base de datos de Biografía del paciente de QDR:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparecerá un mensaje de advertencia que le indicará que no coincide ningún paciente. • Haga clic en Aceptar. • Aparecerá la ventana Seleccionar/Crear paciente para examen. Vaya a <i>Hacer coincidir a un paciente existente</i> en la página 15. O bien, si se determina que éste es un nuevo paciente, vaya a <i>Agregar un paciente</i> en la página 16. <p><i>Si la información coincide, aparecerá la ventana Confirmación del paciente. Continúe con el siguiente paso.</i></p>
5	<p>Confirme la información del paciente y haga clic en Aceptar.</p> <p><i>Según el Nombre del estudio y los valores de las casillas de verificación Estudio manual y Utilizar el modo predeterminado, aparecerá la ventana Seleccionar el tipo de exploración o la ventana Seleccionar modo de exploración o Parámetros de exploración para la exploración específica.</i></p>

Hacer coincidir a un paciente existente

Si la información del paciente seleccionado en la lista de trabajo no coincide con la información del paciente en la base de datos de Biografía del paciente de QDR, aparecerá la ventana **Seleccionar/Crear paciente para examen**.

Tenga cuidado al realizar el siguiente procedimiento, porque si se acepta la información de la base de datos de HIS/RIS, dicha información sobrescribirá la información en la base de datos de Biografía del paciente. Incluso si la información del HIS/RIS es incorrecta (como un nombre mal escrito), si todo el resto de la información coincide, la información del HIS/RIS deberá aceptarse para poder ejecutar el estudio. Póngase en contacto con el administrador de HIS/RIS más adelante para modificar la información.

Utilice el siguiente procedimiento para hacer coincidir a un paciente existente:

Hacer coincidir a un paciente existente

Paso	Acción
1	La ventana Seleccionar/Crear paciente para examen muestra una lista de pacientes en la base de datos de pacientes de QDR e información relativa al paciente seleccionado en la lista de trabajo. El paciente de la lista que tenga la mayor coincidencia con el nombre del paciente del estudio de HIS/RIS estará resaltado.
2	Si parece que éste es un nuevo paciente, haga clic en Paciente nuevo y vaya a <i>Agregar un paciente</i> en la página 16. Si parece haber una coincidencia entre los dos pacientes, haga clic en Aceptar . <i>Aparecerá la ventana Aceptar/Rechazar paciente para examen con Información de paciente de QDR e Información de paciente de la lista de trabajo. Los campos de información que son diferentes están resaltados en amarillo.</i>
3	Compruebe cada campo en la Información de paciente de QDR con cada entrada en la Información de paciente de la lista de trabajo . Si parece ser que no son el mismo paciente, haga clic en Rechazar para volver a la ventana Seleccionar/Crear paciente para examen y así seleccionar otro paciente que coincida o crear un paciente nuevo.

Paso	Acción
	Si se determina que el paciente en la Información de paciente de la lista de trabajo es el paciente en la Información de paciente de QDR , haga clic en Aceptar . Aparecerá un ventana de confirmación de anulación.
4	Haga clic en Aceptar . <i>La información en la Información de paciente de la lista de trabajo sobrescribirá la información en la Biografía del paciente y aparecerá la ventana Confirmación del paciente.</i>
5	Confirme la información del paciente y haga clic en Aceptar . <i>Según el <u>Nombre del estudio</u> y los valores de las casillas de verificación <u>Estudio manual</u> y <u>Utilizar el modo predeterminado</u>, aparecerá la ventana Seleccionar el tipo de exploración o la ventana Seleccionar modo de exploración o Parámetros de exploración para la exploración específica.</i>

Agregar un paciente

Al hacer clic en **Paciente nuevo** en la ventana Seleccionar/Crear paciente para examen, se agrega el paciente a la base de datos del Sistema QDR con la información de HIS/RIS de dicho paciente. Aparecerá la ventana **Paciente**.

Controle la información, agregue los datos que falten en las fichas Biografía y Seguro, y haga clic en **Aceptar**.
*Aparecerá la ventana **Confirmación del paciente**.*

Ingrese el peso y la altura del paciente y su número de operador (si es necesario) y haga clic en **Aceptar**.

*Según el Nombre del estudio y los valores de las casillas de verificación Estudio manual y Utilizar el modo predeterminado, aparecerá la ventana **Seleccionar el tipo de exploración** o la ventana **Seleccionar modo de exploración** o **Parámetros de exploración** para la exploración específica.*

Elegir el tipo de exploración

Paso	Acción
1	En la ventana Seleccionar el tipo de exploración , seleccione el tipo de examen que se va a realizar.
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Parámetros de exploración .

Confirmar los parámetros de exploración

Antes de iniciar la exploración, compruebe que sean correctos el nombre del paciente y el tipo de exploración, situados en la parte superior izquierda de la ventana **Parámetros de exploración**.

Realizar una exploración

Si desea acceder a instrucciones sobre cómo realizar un tipo específico de exploración, consulte la sección correspondiente del manual.

Analizar una exploración

Para analizar una exploración, utilice los botones de paso del análisis, la caja de herramientas y el control de brillo/contraste que se encuentran en la parte izquierda de la ventana del análisis.

Botones de paso del análisis

Cada uno de los botones de paso del análisis permite realizar un paso del análisis. Para analizar una exploración, haga clic en cada botón siguiendo el orden, desde el botón de la parte superior y realice la operación requerida hasta que se hayan completado todos los pasos.

Región de interés global

Las delimitaciones definidas de la imagen que se está analizando. La región de interés aparece en la imagen como un recuadro.

Mapa óseo

Ilustración que el sistema crea del área ósea definida por la región de interés. El mapa se superpone, en color amarillo, a la imagen.

Líneas vertebrales (columna vertebral)

Permite marcar los espacios intervertebrales dentro de la región de interés de la columna vertebral.

Cuello (cadera)

Permite el posicionamiento del recuadro del cuello femoral de la cadera.

MED/UD (antebrazo)

Permite el posicionamiento de las regiones ultra distal (UD) y media (MED) del antebrazo.

Regiones (cuerpo entero)

Permite definir regiones de interés en una exploración de cuerpo entero.

Delimitaciones vertebrales (columna vertebral lateral)

Permite identificar la delimitación anterior de los cuerpos vertebrales, con la forma de una línea discontinua de color amarillo, en una imagen de columna vertebral lateral.

Cuerpos vertebrales (columna vertebral lateral)

Permite identificar las delimitaciones de los cuerpos vertebrales, en forma de recuadros, en una imagen de columna vertebral lateral.

Regiones medias (columna vertebral lateral)

Permite ajustar las regiones en el medio de los cuerpos vertebrales en una imagen de columna vertebral lateral (necesario en raras ocasiones).

Resultados

Permite visualizar los resultados del análisis en la ventana Análisis.

Cajas de herramientas

Las cajas de herramientas proporcionan las herramientas que se utilizan en cada paso del análisis. Las herramientas disponibles dependen del tipo de exploración que se está analizando y del botón de paso que se está utilizando.

Caja de herramientas de la región de interés global

Modo entero

Permite que el recuadro entero de la región de interés se mueva sobre la imagen. El recuadro aparecerá en forma de líneas discontinuas de color amarillo.

Modo de línea

Permite que una línea del recuadro de la región de interés se mueva. Haga clic en cualquier línea para seleccionarla. La línea activa aparecerá en color amarillo y discontinua.

Modo de punto

Permite que un punto del recuadro de la región de interés se mueva. Los puntos aparecen en el recuadro como signos más. El punto activo aparece en color amarillo.

Tercio distal (sólo antebrazo)

Permite ajustar el tamaño de la región tercio distal del antebrazo (necesario en raras ocasiones).

Caja de herramientas del mapa óseo

Agregar hueso

Permite conectar bordes exteriores de un mapa óseo incompleto y rellenar el área que falta (necesario en raras ocasiones).

Eliminar hueso

Permite borrar un área del mapa óseo (necesario en raras ocasiones).

Caja de herramientas de líneas (columna vertebral)

Permite marcar los espacios intervertebrales dentro de la región de interés de la columna vertebral.

Caja de herramientas de cuello (cadera)

Recuadro del cuello

Permite que el recuadro del cuello se mueva o cambie de tamaño (necesario en raras ocasiones). El recuadro aparecerá en forma de líneas discontinuas de color amarillo.

Otras regiones

Permite ampliar la caja de herramientas del cuello para incluir las herramientas para el trocánter, el triángulo de Ward y la línea intermedia.

Línea intermedia

Permite que la línea intermedia se mueva o gire (necesario en raras ocasiones).

Triángulo de Ward

Permite ajustar el triángulo de Ward (necesario en raras ocasiones).

Trocánter

Permite ajustar el área del trocánter (necesario en raras ocasiones).

Posición automática

Permite que el sistema localice una región de forma automática.

Control de brillo/contraste

Permite ajustar el brillo y el contraste de la imagen para obtener la definición óptima de las características anatómicas. No incide en los cálculos.

Examen de columna vertebral lumbar AP

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Columna vertebral lumbar AP**.

Posicionar al paciente

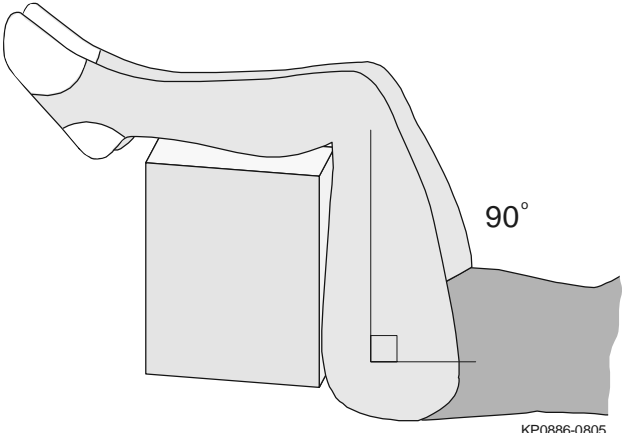
Puede colocar una almohada debajo de la cabeza del paciente.

Figura 5
Posicionamiento de columna
vertebral lumbar AP



00034-004

Paso	Acción
1	Tumbe al paciente boca arriba con la cabeza en el extremo derecho de la mesa (consulte la Figura 5).
2	Posicione el cuerpo del paciente de forma que la columna vertebral esté recta en la colchoneta de la mesa. Los hombros del paciente deben encontrarse en la línea límite de exploración superior.
3	Compruebe que los hombros y la pelvis del paciente estén alineados sobre la colchoneta de la mesa y centrados con respecto a las marcas de la colchoneta de la mesa.


Paso	Acción
4	Pulse el control para Centrar mesa (Center table) del panel de control para mover la mesa y el brazo-C hacia el centro.
5	Coloque el posicionador de rodilla debajo de la parte inferior de las piernas del paciente y ajústelo.
	
6	Coloque los brazos del paciente en la posición más cómoda, a los lados o sobre su cabeza.
7	Indique al paciente que no se mueva y que respire con normalidad.

Posicionar el brazo-C

Paso	Acción
1	Determine la posición de la cresta ilíaca del paciente.
2	Pulse el control de Láser en el panel de control.
3	Utilice los controles de Brazo y Mesa (Arm y Table) del panel de control para colocar el puntero en forma de cruz del láser 2,5-5 cm (de 1 a 2 pulgadas) por debajo de la cresta ilíaca y céntrelo en la línea intermedia del paciente.


Iniciar la exploración de columna vertebral lumbar AP

*Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo de **Parada de emergencia** (Emergency Stop) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
2	Revise la imagen. 
3	Cuando vea en la imagen las costillas que están unidas a T12, haga clic en Detener exploración . Después de que haya obtenido una imagen aceptable, aparecerá la ventana Salir del examen .

Reposicionar la exploración (si es necesario)

Nota: también puede utilizar las barras de desplazamiento para reposicionar la imagen.

Paso	Acción
1	Haga clic en Reposicionar exploración antes de que finalice la exploración.
2	<p>Coloque el cursor sobre la imagen de la columna vertebral. Aparecerá un cursor con forma de mano.</p>  <p>00034-005</p>
3	<p>Para reposicionar la columna vertebral, haga clic y arrastre la imagen para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> El centro de la columna vertebral lumbar se alinee con la línea de posicionamiento vertical de color azul [A]. La cresta ilíaca se encuentre por debajo de o en la línea de posicionamiento horizontal de color azul [B].
4	Cuando la columna vertebral esté posicionada correctamente, haga clic en Reiniciar exploración para acceder a la ventana Parámetros de exploración .
5	Haga clic en Iniciar exploración . Aparecerá la ventana de exploración con un mensaje intermitente en el que se indicará que los rayos X están encendidos.
6	Cuando vea en la imagen las costillas que están unidas a T12, haga clic en Detener exploración .

Analizar la exploración

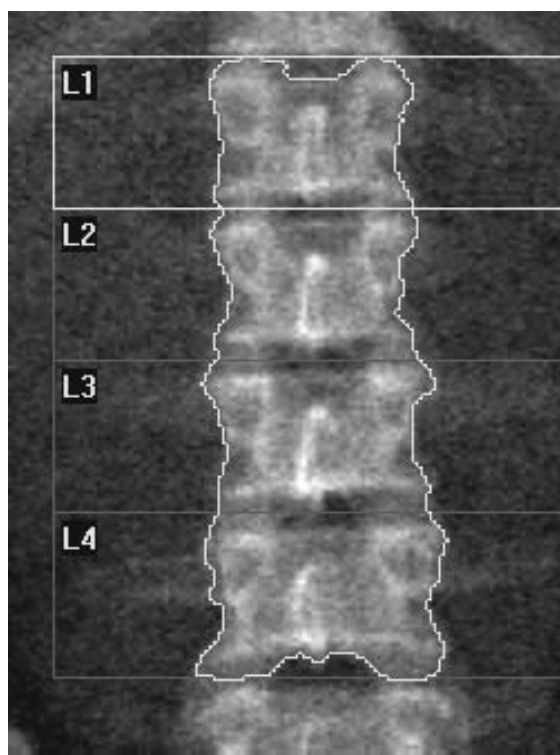
Paso	Acción
1	En la ventana Salir de examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis .

Análisis automático One-Time™

***Nota:** si el análisis automático no resulta satisfactorio, realice un análisis manual (consulte la Figura 6 para obtener un análisis correcto).*

Después de que se haya seleccionado el método de análisis, el sistema realiza un análisis de la exploración. Durante el análisis, no se permite ninguna intervención del operador. Cuando finaliza el análisis automático, aparecen los resultados.

Figura 6
Análisis de columna vertebral lumbar AP



00034-018

Salir del análisis

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**. Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** de la ventana **Salir del análisis**.

Generar e imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Examen de cadera

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Cadera izquierda**, **Cadera derecha** o **Cadera dual**.

Posicionar al paciente

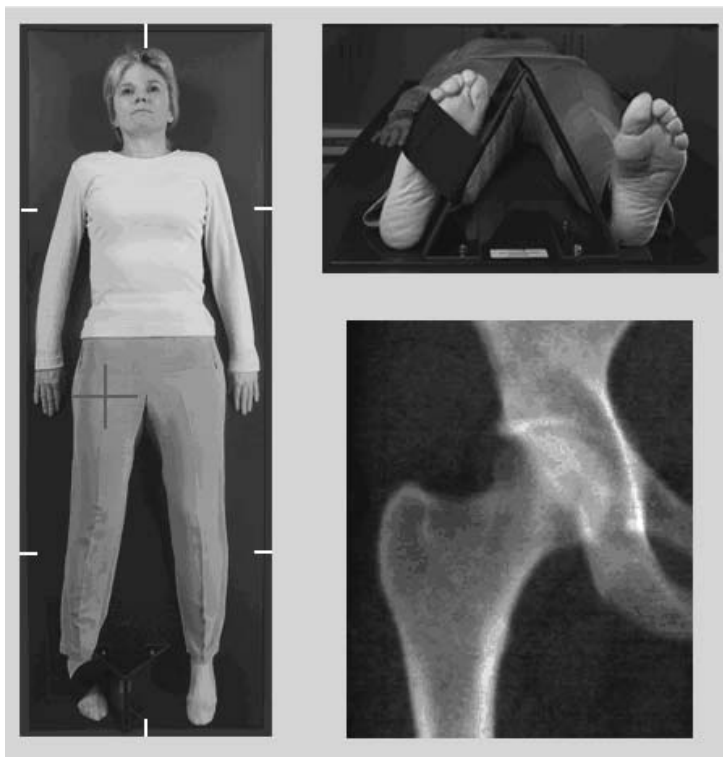
Utilice el posicionador de cadera que Hologic facilita. Este posicionador mantiene la posición del fémur correcta para alinear la cadera y sostiene el pie con firmeza en su sitio. Puede colocar una almohada debajo de la cabeza del paciente.

Figura 7
Posicionamiento de cadera
izquierda



00034-006

Figura 8
Posicionamiento de cadera
derecha



00034-007

Paso	Acción
1	Tumbe al paciente boca arriba con la cabeza en el extremo derecho de la mesa (consulte la Figura 7 y la Figura 8).
2	Pulse el control de centrar mesa (Center table) del panel de control para mover la mesa y el brazo-C hacia el centro.
3	Coloque el posicionador de cadera debajo de las piernas del paciente y alinee el centro del posicionador con la línea intermedia del paciente.
4	Gire toda la pierna (hacia el lado para que se explore) 25° hacia dentro y coloque el extremo medial del pie contra el posicionador. El pie debe estar flexionado hacia el techo (consulte la Figura 7 y la Figura 8).

Paso	Acción
5	Utilice cintas de Velcro® para sostener el pie en la posición correcta.
6	Alinee el fémur para que esté paralelo al borde de la mesa y haya el espacio adecuado para el recuadro del cuello. Para asegurarse de que el fémur esté paralelo al borde de la mesa, desplace el posicionador de cadera manteniéndolo paralelo al borde frontal de la colchoneta de la mesa. Desplace la pierna de la línea intermedia del cuerpo para enderezar el fémur.

Posicionar el brazo-C

Cadera izquierda o cadera derecha

Paso	Acción
<i>Sugerencias: para identificar el trocánter mayor:</i>	
1	Pulse el control de Láser en el panel de control. Los indicadores del puntero en forma de cruz del láser aparecerán en la colchoneta de la mesa.
2	Utilice los controles de Brazo y Mesa (Arm y Table) del panel de control para colocar el puntero en forma de cruz del láser 7,6 cm (3 pulgadas) por debajo del trocánter mayor y 2,5 cm (1 pulgada) en posición medial con respecto al eje del fémur.
3	Indique al paciente que no se mueva y que respire con normalidad.

Cadera dual

Paso	Acción
1	Encienda el láser y posicione el brazo-C sobre la línea intermedia del paciente.
2	Haga clic en Continuar .
3	Palpe la pierna izquierda del paciente para identificar el trocánter mayor (consulte las sugerencias indicadas más arriba).
4	Utilice los controles de Brazo y Mesa para colocar el puntero en forma de cruz del láser 7,6 cm (3 pulgadas) por debajo del trocánter mayor y 2,5 cm (1 pulgada) en posición medial con respecto al eje femoral.
5	Haga clic en Continuar .
6	Indique al paciente que no se mueva y que respire con normalidad.

Nota: en las exploraciones de cadera dual, la cadera izquierda se explora siempre en primer lugar.

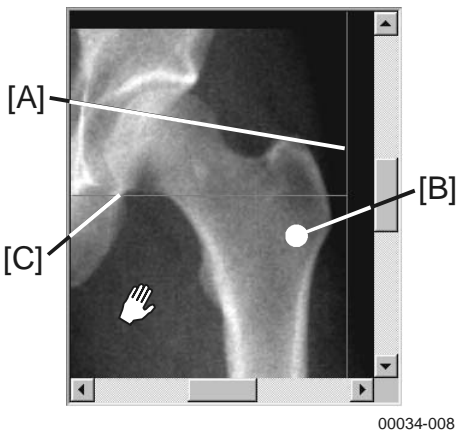
Iniciar la exploración de cadera

***Nota:** si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo de **Parada de emergencia** (Emergency Stop) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
2	Revise la imagen a medida que se va generando. <ul style="list-style-type: none"> Si la cadera está posicionada correctamente, realice la exploración completamente. Aparecerá la ventana Salir del examen. Si la cadera no está posicionada correctamente, haga clic en Reposicionar exploración. La exploración se detendrá para que sea posible el reposicionamiento.

Reposicionar la exploración (si es necesario)

***Nota:** también puede utilizar las barras de desplazamiento para reposicionar la imagen.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Reposicionar exploración antes de que finalice la exploración.
2	Coloque el cursor sobre la imagen de la cadera. Aparecerá un cursor con forma de mano.
	 <p>El diagrama muestra una imagen de rayos X de una cadera. Hay una línea vertical de posicionamiento etiquetada como [A] y una línea horizontal etiquetada como [C]. Un cursor con forma de mano está sobre la imagen. Hay un punto blanco etiquetado como [B] que indica el trocánter mayor. El número 00034-008 está en la parte inferior derecha de la imagen.</p>
3	Para posicionar la cadera, haga clic y arrastre la imagen hasta la intersección de las dos líneas de posicionamiento de color azul para que: <ul style="list-style-type: none"> La línea de posicionamiento vertical [A] se sitúe junto al borde exterior del trocánter mayor [B]. La línea de posicionamiento horizontal [C] esté centrada en el trocánter mayor [B].

Paso	Acción
4	Cuando la cadera esté posicionada correctamente, haga clic en Reiniciar exploración para acceder a la ventana Parámetros de exploración .
5	Haga clic en Iniciar exploración . Aparecerá la ventana de exploración con un mensaje intermitente en el que se indicará que los rayos X están encendidos.

Reposicionar al paciente (si es necesario)

Paso	Acción
1	Haga clic en Reposicionar exploración antes de que finalice la exploración.
2	Si el eje femoral no está recto ni paralelo al borde de la imagen de exploración, aleje o acerque la pierna del paciente a la línea intermedia.
3	Cuando la cadera esté posicionada correctamente, haga clic en Reiniciar exploración para acceder a la ventana Parámetros de exploración .
4	Haga clic en Iniciar exploración . Aparecerá la ventana de exploración con un mensaje intermitente en el que se indicará que los rayos X están encendidos.
5	Evalúe la imagen a medida que se va mostrando. Si la imagen es satisfactoria, realice la exploración completamente. Cuando se completa la exploración, aparece la ventana Salir del examen .

*Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo de **Parada de emergencia** (Emergency Stop) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Pasos adicionales en la exploración de cadera dual

En una exploración de cadera dual, el escáner se mueve hacia la cadera derecha después de haber finalizado la exploración de la cadera izquierda.

Paso	Acción
1	Mueva la cinta de Velcro de la parte izquierda a la parte derecha del posicionador.
2	Alinee el pie, la pierna y la cadera del paciente de la misma forma que para la exploración de cadera izquierda.
3	Ate el pie del paciente al posicionador de pie.
4	Encienda el láser. Compruebe que el láser esté posicionado correctamente sobre la cadera derecha del paciente.
5	Haga clic en Continuar .

Paso	Acción
6	Compruebe que la exploración de la cadera derecha sea aceptable. Si no lo es, reposicione la imagen o al paciente y, a continuación, vuelva a realizar la exploración.

Analizar la exploración

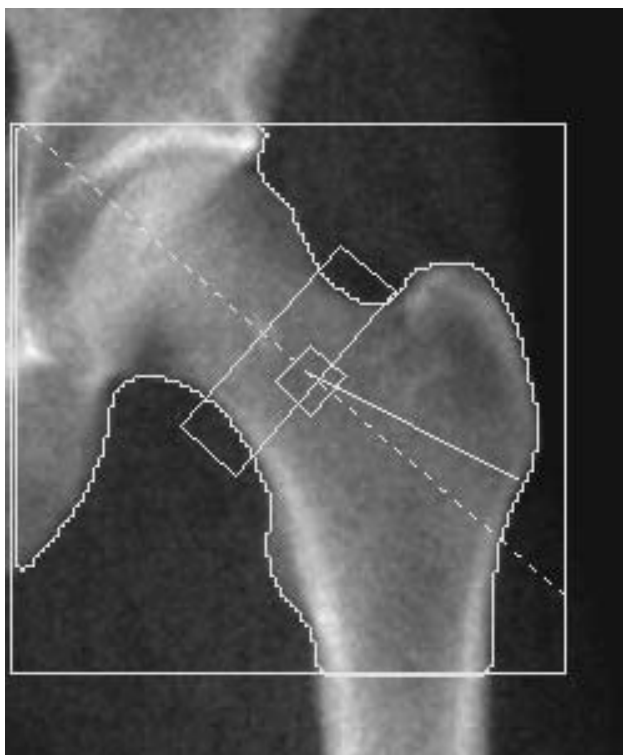
Paso	Acción
1	En la ventana Salir de examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis .

Análisis automático One-Time™

Nota: si el análisis automático no resulta satisfactorio, realice un análisis manual (consulte la Figura 9 para obtener un análisis correcto).

Después de que se haya seleccionado el método de análisis, el sistema realiza un análisis de la exploración. Durante el análisis, no se permite ninguna intervención del operador. Cuando finaliza el análisis automático, aparecen los resultados.

Figura 9
Análisis de cadera izquierda



00034-019

Salir del análisis

Otras exploraciones diferentes a la exploración de cadera dual

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**.
Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** en la ventana **Salir del análisis**.

Exploraciones de cadera dual

Después del análisis de la cadera derecha, haga clic en **Cerrar**.
Aparecerá la ventana **Salir del análisis**. Para analizar la cadera izquierda, haga clic en **Analizar otra exploración**.

Generar e imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Examen de antebrazo

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Antebrazo izquierdo** o **Antebrazo derecho**.

Posicionar al paciente

Una exploración de antebrazo izquierdo abarca desde el antebrazo medio hasta la primera fila de huesos carpos.

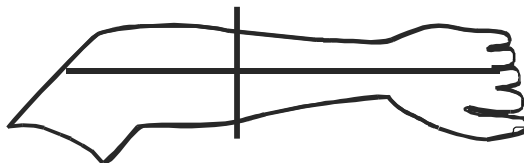
Figura 10

Posicionamiento de antebrazo izquierdo



Figura 11

Posición del láser en el brazo izquierdo

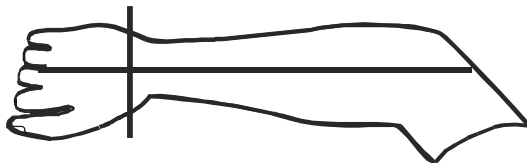


Una exploración de antebrazo derecho abarca desde la primera fila de huesos carpos hasta el antebrazo medio.

Figura 12
Posicionamiento de antebrazo
derecho



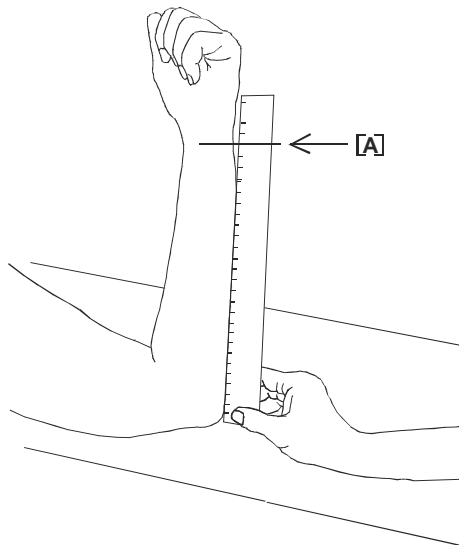
Figura 13
Posición del láser en el brazo
derecho



Medir el antebrazo del paciente

Mida y registre el largo del antebrazo del paciente en centímetros. Durante el análisis, el sistema utiliza esta medida para determinar el largo de la región de interés global.

Figura 14
Medir el antebrazo izquierdo



Paso	Acción
1	<p>Coloque una silla sin ruedas, brazo ni cojines, delante de la mesa.</p> <p>En la exploración de antebrazo izquierdo el paciente se orienta hacia el extremo derecho de la mesa (el de la cabeza).</p> <p>En la exploración de antebrazo derecho el paciente se orienta hacia el extremo izquierdo de la mesa (el de los pies).</p>
2	Coloque el codo en la superficie de la mesa y sostenga el antebrazo en posición vertical (consulte la Figura 14).
3	Coloque una regla en la superficie de la mesa y mida hasta la estiloides cubital [A] en centímetros. Registre las medidas.

Colocar el antebrazo en el campo de exploración

Paso	Acción
1	Presione el control de Centrar mesa .
2	Presione el control de Láser en el panel de control para activar el indicador con puntero en forma de cruz del láser.
3	Indique al paciente que se incline en la mesa de modo que la caja torácica quede apoyada contra el borde de la mesa.
4	Alinee los huesos largos del antebrazo con el eje largo del láser.
5	Pídale al paciente que cierre un poco el puño para que la muñeca quede plana.
6	Doble el codo del paciente a aproximadamente 105°.

Posicionar el brazo-C


Paso	Acción
1	Presione otra vez el control de Láser en el panel de control para activar el indicador con puntero en forma de cruz del láser.
2	Utilice los controles de Brazo en el panel de control para ajustar con precisión el punto de inicio en el antebrazo.
3	Compruebe los puntos de inicio: <ul style="list-style-type: none">• Exploración de antebrazo izquierdo: se inicia en el antebrazo medio. Compruebe que la primera fila de huesos carpos se encuentre a 15 cm (6 pulgadas) del punto de inicio.• Exploración de antebrazo derecho: se inicia en la primera fila de huesos carpos.
4	Indique al paciente que no se mueva y que respire con normalidad.

Iniciar la exploración de antebrazo

	Paso	Acción
<p><i>Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo de Parada de emergencia (Emergency Stop) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.</i></p>	1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
	2	Revise la imagen. <ul style="list-style-type: none"> • El radio y el cúbito deben aparecer rectos y centrados. • La imagen muestra al menos la primera fila de huesos carpos cerca de la parte inferior en una exploración de antebrazo derecho o cerca de la parte superior en una exploración de antebrazo izquierdo. • La parte del cúbito contiene al menos suficiente aire para igualar el ancho del eje del cúbito.
	3	Si la imagen no es aceptable, haga clic en Reposicionar exploración .
	4	Si la imagen es aceptable, realice la exploración completamente. Aparecerá la ventana Salir del examen .

Reposicionar la exploración (si es necesario)

	Paso	Acción
<p><i>Nota: también puede utilizar las barras de desplazamiento para reposicionar la imagen.</i></p>	1	Haga clic en Reposicionar exploración antes de que finalice la exploración.
	2	Coloque el cursor sobre la imagen del antebrazo.

Paso	Acción
	 <p>KP0886-1008</p>
3	<p>Para posicionar el antebrazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mueva la primera fila de huesos carpos dentro de la línea de posicionamiento horizontal de color azul y el límite exterior del campo de exploración. El radio y el cúbito deben estar paralelos entre las dos líneas de posicionamiento verticales de color azul.
4	<p>Cuando el antebrazo esté posicionado correctamente, haga clic en Reiniciar exploración para acceder a la ventana Parámetros de exploración.</p>
5	<p>Haga clic en Iniciar exploración. Aparecerá la ventana de exploración con un mensaje intermitente en el que se indicará que los <i>rayos X</i> están encendidos.</p>

Reposicionar al paciente (si es necesario)

Nota: es posible mover el antebrazo del paciente para incluir o excluir una parte mayor de huesos carpos.

Paso	Acción
1	Si el antebrazo no está recto, ajústelo para que haga presión contra la parte trasera del posicionador.
2	Cuando el antebrazo esté posicionado correctamente, haga clic en Reiniciar exploración para acceder a la ventana Parámetros de exploración .

Paso	Acción
3	Haga clic en Iniciar exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
4	Evalúe la imagen a medida que se va mostrando. Si la imagen es satisfactoria, realice la exploración completamente. Cuando se completa la exploración, aparece la ventana Salir del examen .

Analizar la exploración

Nota: si desea acceder a las descripciones de las cajas de herramientas y los botones de paso del análisis, consulte Analizar una exploración en la página 18.

Paso	Acción
1	En la ventana Salir de examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis .

Introducir el largo del antebrazo

Nota: el largo de antebrazo debe estar comprendido entre 12 y 42 centímetros. Si introduce un valor que no esté comprendido en dicho intervalo, aparecerá un mensaje solicitándole que introduzca el valor correcto.

Paso	Acción
1	Haga clic en Largo . El cuadro de texto Largo de antebrazo aparecerá en la caja de herramientas de largo.
2	Introduzca el largo en centímetros.

Definir la región de interés global

Paso	Acción
1	Haga clic en Región de interés global .
2	Mediante las herramientas Modo entero y Modo de línea , ajuste la región de interés tal y como se muestra en la Figura 15.

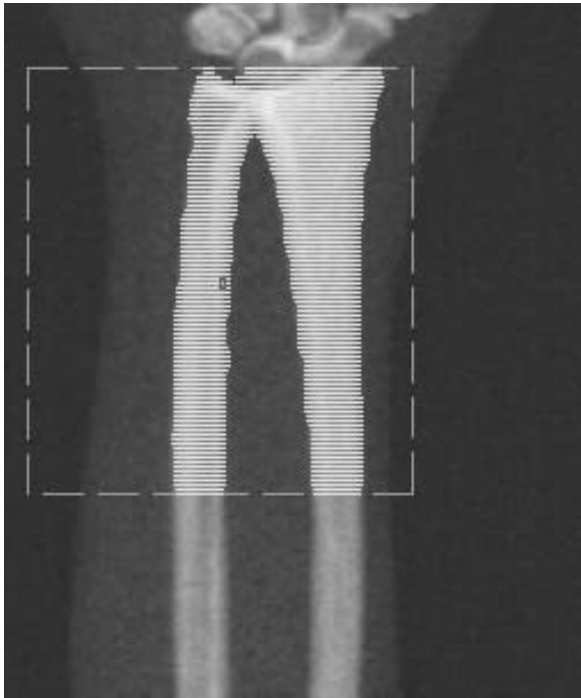
Figura 15
Región de interés del antebrazo



Ver el mapa óseo

Paso	Acción
1	Haga clic en Mapa óseo .
2	En la mayoría de los casos, no será necesario editar el mapa óseo. Si es necesario, utilice las herramientas de la caja de herramientas para editar el mapa óseo tal y como se muestra en la Figura 16.

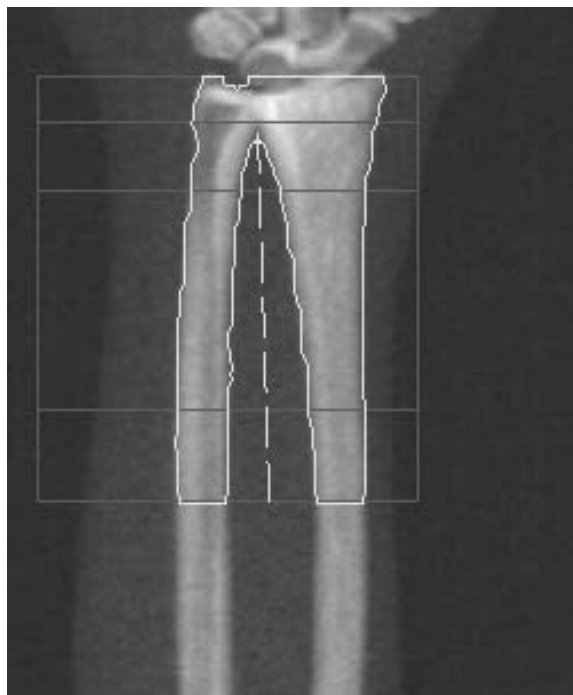
Figura 16
Mapa óseo del antebrazo



Comprobar la región MED/UD

Paso	Acción
1	Haga clic en MED/UD .
2	En la mayoría de los casos, no será necesario ajustar la región MED/UD ni reposicionar el separador de cúbito y radio. Si es necesario, utilice las herramientas para ajustar de la caja de herramientas tal y como se muestra en la Figura 17.

Figura 17
MED/UD del antebrazo



Ver resultados

Paso	Acción
1	Haga clic en Resultados .
2	Haga clic en Resultados de radio y cúbito para visualizar resultados del cúbito y el radio combinados.

Salir del análisis

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**. Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** en la ventana **Salir del análisis**.

Generar e imprimir informes

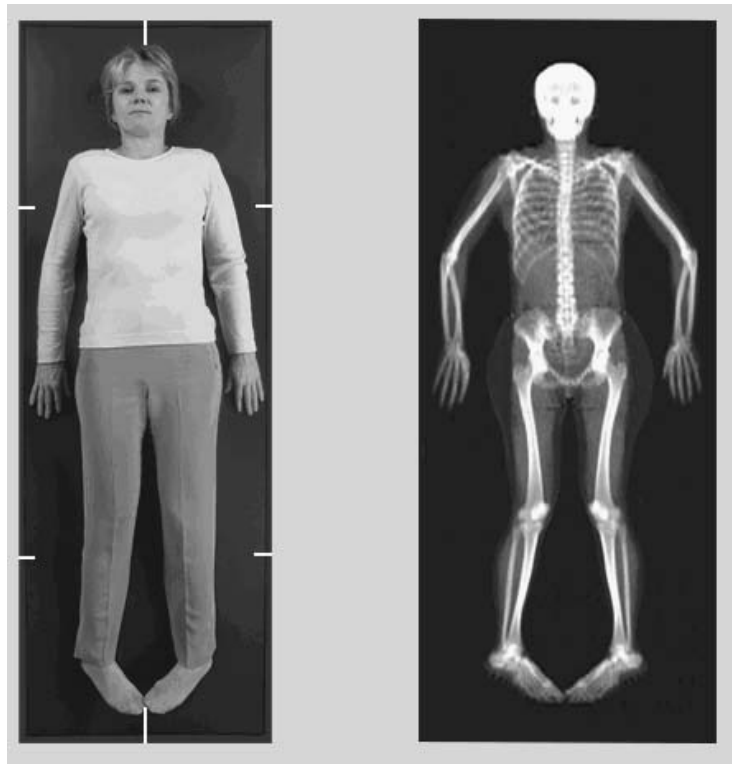
Consulte *Informes* en la página 83.

Examen de cuerpo entero

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Cuerpo entero**.

Posicionar al paciente

Figura 18
Posicionamiento de cuerpo
entero



Paso	Acción
1	Tumbe al paciente boca arriba con la cabeza en el extremo derecho de la mesa. Indique al paciente que debe mirar al techo para mantener la posición de la cabeza.

Paso	Acción
2	<p>Compruebe la posición del paciente en la mesa y asegúrese de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cuerpo se encuentre recto sobre la mesa. Para esto, utilice las líneas centrales de pies y cabeza como indicadores. • El cuerpo, incluidos los pies, esté posicionado completamente dentro de la línea que delimita el borde de la exploración. • Los brazos estén colocados a los lados del paciente, con las palmas hacia abajo, separadas de los muslos y dentro del borde que delimita la exploración. • Con los pacientes de gran tamaño, las manos se deben colocar en el borde.
3	Gire las piernas del paciente 25° hacia dentro hasta que los dedos de los pies se toquen y, a continuación, coloque cinta alrededor de los pies para mantener la posición.
4	Indique al paciente que no se mueva y que respire con normalidad.

Iniciar la exploración de cuerpo entero

*Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo de **Parada de emergencia** (Emergency Stop) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
2	Asegúrese de que los brazos del paciente estén incluidos en la exploración en el primer y último pase del brazo-C. El paciente no se debe mover hasta que la exploración se haya completado.
3	Realice la exploración completamente. Aparecerá la ventana Salir del examen .

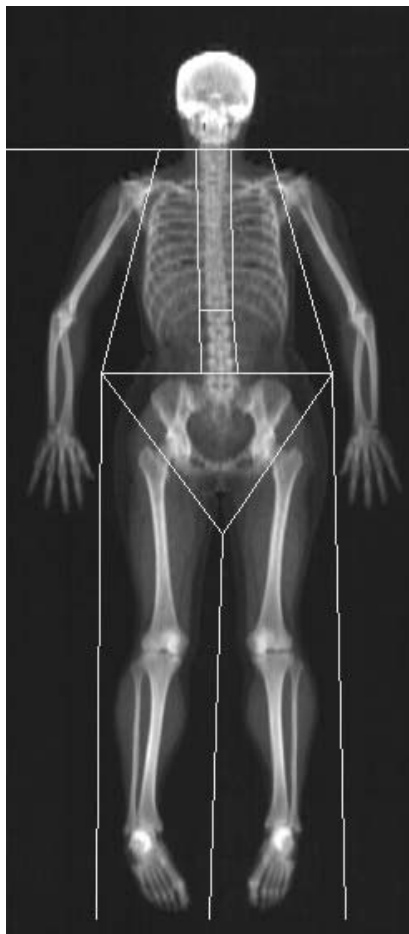
Analizar la exploración

	Paso	Acción
<p><i>Nota: si desea acceder a las descripciones de las cajas de herramientas y los botones de paso del análisis, consulte Analizar una exploración en la página 18.</i></p> <p><i>Nota: la opción Cuerpo entero pediátrico permite analizar exploraciones que se hayan obtenido en niños de edades comprendidas entre 4 y 12 años.</i></p>	1	En la ventana Salir de examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
	2	En el menú desplegable, seleccione el método de análisis apropiado a la edad del paciente (ya sea Haz plano de cuerpo entero o Cuerpo entero pediátrico).
	3	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis.

Definir regiones

Las regiones se definen previamente en forma de plantilla superpuesta que se puede ajustar para que coincidan con la anatomía del paciente. Mediante las herramientas de **Modo entero**, **Modo de línea** y **Modo de punto**, ajuste las regiones tal y como se muestra en la Figura 19.

Figura 19
Regiones de cuerpo entero



Ver resultados

Haga clic en **Resultados**. Los resultados aparecerán en la ventana **Análisis**.

Salir del análisis

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**.
Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** en la ventana **Salir del análisis**.

Generar e imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Examen de columna vertebral lateral/AP

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **AP/Lateral**.

Realizar y analizar la exploración AP

Nota: al realizar la exploración AP, es importante centrar al paciente en la mesa. El paciente no deberá moverse entre las exploraciones AP y lateral.

La parte AP de la exploración de columna vertebral lateral/AP se realiza del mismo modo que una exploración de columna vertebral lumbar AP **con las siguientes excepciones:** la mesa está centrada, el paciente está centrado en la mesa y los brazos del paciente se colocan sobre su cabeza (en el posicionador). Consulte *Examen de columna vertebral lumbar AP* en la página 22 y siga el procedimiento descrito hasta completar el análisis AP.

Verificar la posición de inicio de la exploración lateral

En la pantalla Análisis, utilice el botón de paso **Posición de inicio** para verificar el punto de inicio de la exploración lateral.

Paso	Acción
1	Haga clic en Posición de inicio . La imagen de la exploración aparecerá con una línea central de L2 a L4 y una flecha que indica el inicio de la exploración lateral.
2	Si la posición de inicio no es correcta, realice una nueva exploración del paciente empezando por la exploración AP.

Si la posición de inicio es correcta

Paso	Acción
1	Haga clic en Cerrar . Aparecerá el mensaje <i>A continuación pulse ACTIVAR...</i>
2	Pulse el control de Activar la exploración lateral (Enable Lateral) en el panel de control hasta que el brazo-C haya rotado completamente hasta la posición de exploración lateral.

Función de seguridad de la mesa


Si usted o el paciente toca las bandas de seguridad que hay a lo largo de los extremos de la mesa, el brazo-C se detendrá y el sistema emitirá una señal sonora.

Una vez que cese esta señal, el control de **Mesa** (Table) del panel de control se volverá a activar y podrá continuar. Pulse el control

de **Activar la exploración lateral** (Enable Lateral) para completar la rotación del brazo-C.

Iniciar la exploración de columna vertebral lateral

*Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo **Emergency Stop (parada de emergencia)** inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
2	Revise la imagen. 
3	Cuando vea la sección de L2 a L4 completa, haga clic en Detener exploración . Aparecerá el mensaje <i>continuación pulse ACTIVAR...</i>
4	Pulse el control de Activar la exploración lateral (Enable Lateral) en el panel de control hasta que el brazo-C haya rotado hasta su posición original.

Analizar la exploración

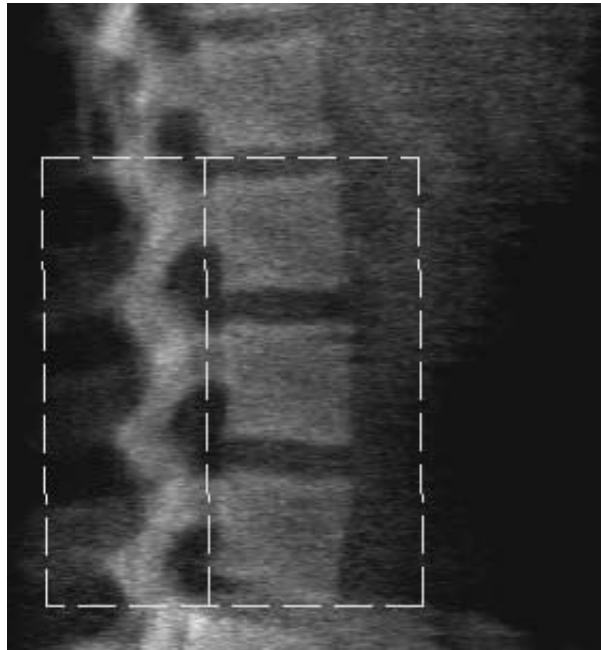
Nota: si desea obtener una descripción de los botones de paso de análisis y las cajas de herramientas, consulte Analizar una exploración en la página 18.

Paso	Acción
1	En la ventana Salir del examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis .

Definir la región de interés global

Paso	Acción
1	Haga clic en Región de interés global .
2	Mediante las herramientas Modo entero y Modo de línea , ajuste la región de interés tal y como se muestra en la Figura 20.

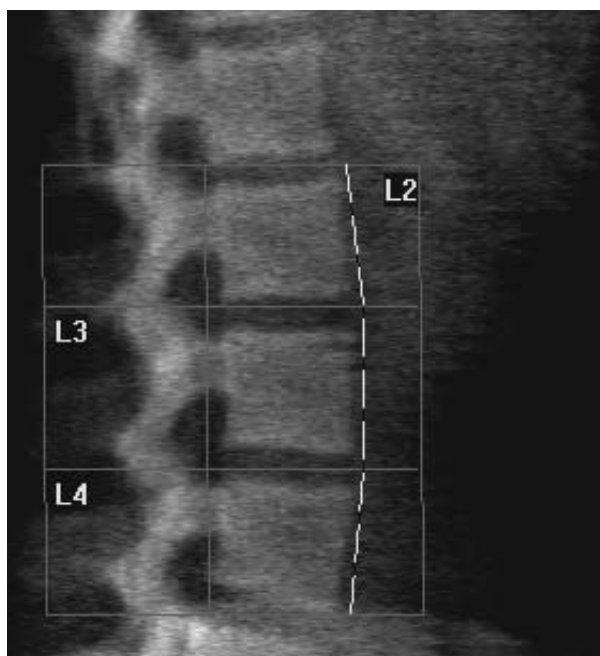
Figura 20
Región de interés lateral



Ajustar las delimitaciones vertebrales

Paso	Acción
1	Haga clic en Delimitaciones vertebrales y en Delimitación anterior .
2	Mediante las herramientas Modo de línea y Modo de punto , ajuste las delimitaciones vertebrales tal y como se muestra en la Figura 21.

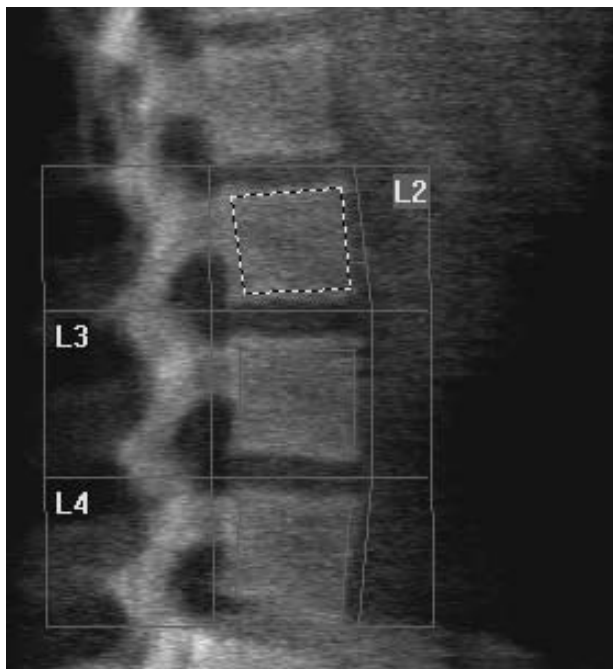
Figura 21
Delimitaciones vertebrales



Ajustar los cuerpos vertebrales

Paso	Acción
1	Haga clic en Cuerpos vertebrales .
2	Mediante las herramientas Modo de línea y Modo de punto , ajuste los cuerpos vertebrales tal y como se muestra en la Figura 22.

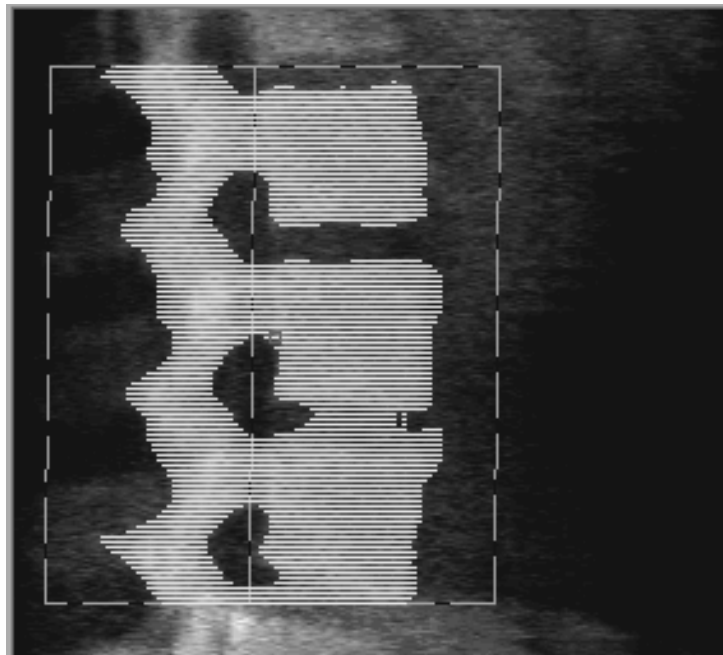
Figura 22
Cuerpos vertebrales



Ver el mapa óseo

Paso	Acción
1	Haga clic en Mapa óseo .
2	Si el mapa óseo no está completo para los cuerpos vertebrales, ajuste los cuadros tal y como se muestra en la Figura 22. En la mayoría de los casos no será necesario editar el mapa óseo.

Figura 23
Mapa óseo lateral



Ajustar las regiones medias

***Nota:** la opción Regiones medias se puede activar en la etiqueta Analizar del cuadro Configuración del sistema del menú Utilidades.*

Si esta opción está activada, utilice el botón **Regiones medias** y las herramientas **Modo entero**, **Modo de línea** y **Modo de punto** para ajustar las regiones que indican la densidad ósea en el medio de los cuerpos vertebrales (consulte la Figura 22).

Ver resultados

Paso	Acción
1	Haga clic en Resultados .
2	Haga clic en DMO para ver los resultados de DMO o en AA-DMO para ver los resultados de DMO ajustado de ancho.

Salir del análisis

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**. Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** en la ventana **Salir del análisis**.

Generar e imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Examen de columna vertebral en decúbito lateral

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **AP/Decúbito**.

Realizar y analizar la exploración AP

La parte AP de la exploración de columna vertebral en decúbito lateral se realiza del mismo modo que una exploración de columna vertebral lumbar AP. Consulte *Examen de columna vertebral lumbar AP* en la página 22 y siga el procedimiento descrito hasta completar el análisis AP.

Posicionar al paciente para la exploración en decúbito lateral

Paso	Acción
1	Coloque al paciente tumbado sobre el costado derecho con la cabeza en el apoyo de cabeza. <i>Coloque una o más almohadas debajo de la cabeza para que el cuerpo quede derecho y mantener la columna vertebral paralela a la mesa.</i>

Figura 24
Posición de la columna vertebral

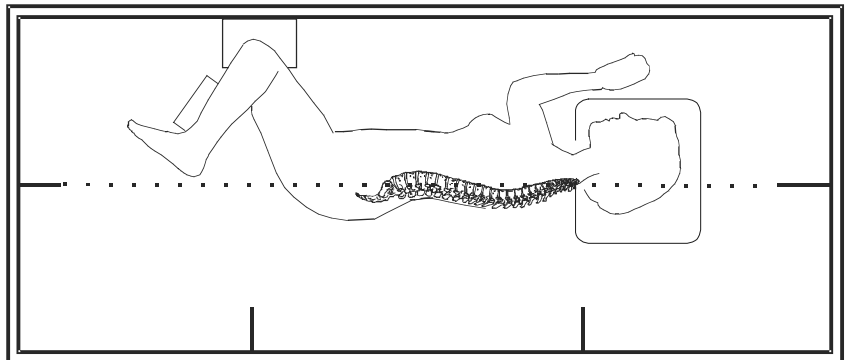
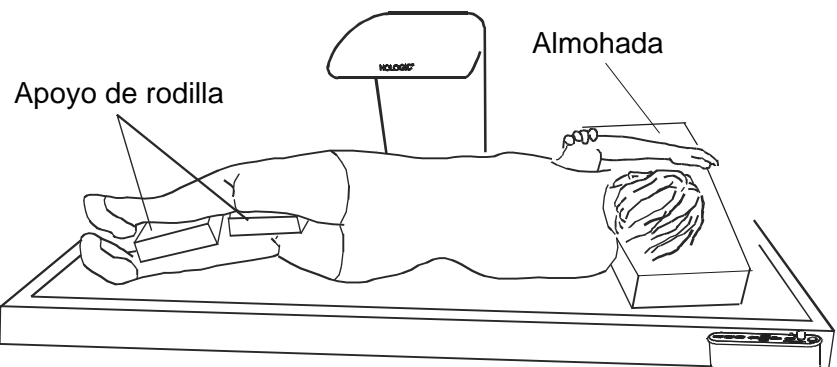


Figura 25
Posición del paciente



Paso	Acción
2	Compruebe que la parte superior de los hombros quede dentro del área de exploración.
3	Compruebe que la espalda del paciente esté paralela al borde frontal del escáner y que el plano coronal medio se encuentre próximo al centro de la mesa.
4	Flexione las rodillas del paciente unos 90 grados. Flexione las caderas lo suficiente para que el paciente no tienda a balancearse.
5	Coloque el apoyo lumbar debajo de la cintura del paciente. La mayoría de los pacientes, y en concreto las personas delgadas o con grandes caderas, necesita que el apoyo lumbar quede colocado debajo de la cintura para que la columna vertebral se mantenga en el plano horizontal.
6	Coloque el apoyo de rodilla entre las rodillas del paciente. Asegúrese de que las piernas del paciente estén perfectamente superpuestas para evitar la rotación de la pelvis.
7	Coloque otro fragmento de espuma (apoyo de tobillo/rodilla) entre los tobillos. Utilice cualquier combinación de fragmentos de espuma entre las rodillas y los tobillos para que el paciente se sienta cómodo.
8	Extienda la parte superior de los brazos del paciente a 90 grados del plano coronal medio.
9	Ajuste el cuerpo hasta que se encuentre en una posición lateral exacta. Asegúrese de que el plano coronal medio que atraviesa las caderas y los hombros es perpendicular a la mesa y de que la columna vertebral está en posición horizontal.

***Nota:** la colocación correcta del brazo permite obtener una proyección clara de la distal vertebral hasta el nivel de las articulaciones escápulo-humerales. Al llevar los brazos hacia adelante o extenderlos más allá de un ángulo recto, se desplazan los omoplatos hacia adelante y se superponen a las vértebras dorsales superiores.*

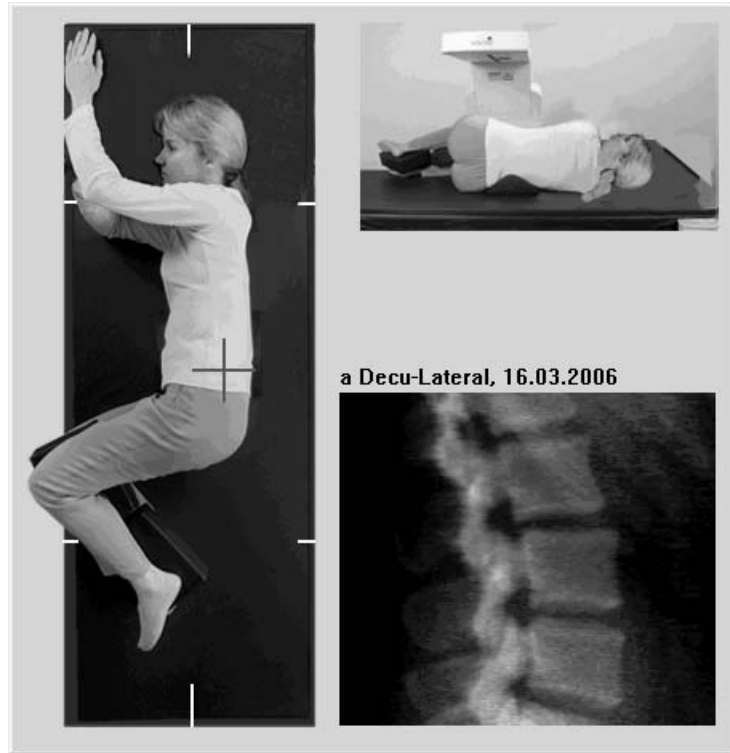
Posicionar el brazo-C para la exploración en decúbito lateral

Paso	Acción
1	Mueva el brazo-C hasta que esté cerca de la columna vertebral del paciente.
2	Encienda el láser.
3	Posicione los punteros en forma de cruz del láser 5 cm (2 pulgadas) por debajo de la cresta ilíaca y céntrelos sobre la columna vertebral.
4	Mueva los punteros en forma de cruz del láser 2,5 cm (1 pulgada) en dirección a la espalda del paciente.

Paso	Acción
5	Haga clic en Continuar .


Iniciar la exploración en decúbito lateral

Figura 26
Posición de decúbito lateral



***Nota:** si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo **Emergency Stop (parada de emergencia)** inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X</i> activados parpadeará hasta que la exploración se detenga.

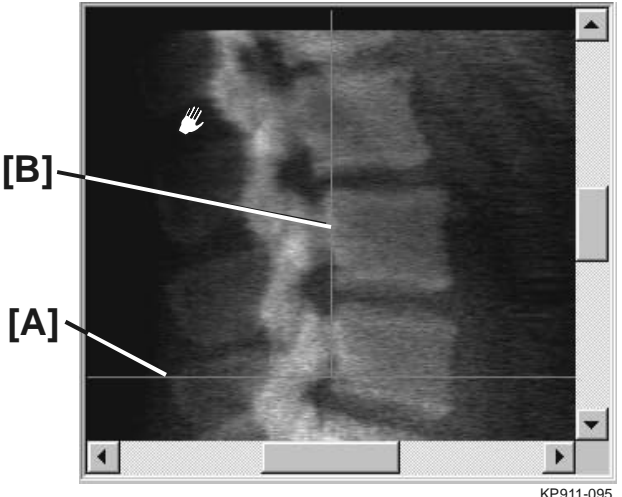
Paso	Acción
2	Revise la imagen. 
3	Cuando vea la sección de L2 a L4 completa, haga clic en Detener exploración .
4	Una vez obtenida una imagen lateral aceptable, ayude al paciente a bajar de la mesa.

Reposicionamiento de la exploración (si es necesario)

Si la exploración se ha posicionado correctamente (consulte la Figura 26), no será necesario reposicionarla. En el caso de que sea necesario reposicionarla, realice el procedimiento que se especifica a continuación.

- **Reposicionamiento del paciente**
Si la columna vertebral no está derecha, mueva el torso superior del paciente hacia la derecha o la izquierda con el fin de enderezar la columna vertebral.
- **Reposicionamiento de la imagen**
Si la imagen comienza demasiado por encima o debajo de L5 o no está centrada, mueva la imagen hacia arriba, hacia abajo, a la izquierda o a la derecha mediante las barras de desplazamiento o el cursor en forma de mano para reposicionar la exploración al punto de inicio correcto.

Paso	Acción
1	Haga clic en Reposicionar exploración antes de que finalice la exploración.

Paso	Acción
2	<p>Coloque el cursor sobre la imagen de la columna vertebral. Aparecerá un cursor con forma de mano.</p>  <p>[B]</p> <p>[A]</p> <p>KP911-095</p>
3	<p>Para reposicionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en la imagen y arrástrela para que la cresta ilíaca esté por debajo o en la línea de posicionamiento horizontal [A] de color azul y dentro de la parte inferior del campo de exploración. El centro de la columna vertebral lumbar debe estar alineado con la línea de posicionamiento vertical de color azul [B].
4	<p>Cuando la columna vertebral esté posicionada correctamente, haga clic en Reiniciar exploración y repita la exploración.</p>

Analizar la exploración

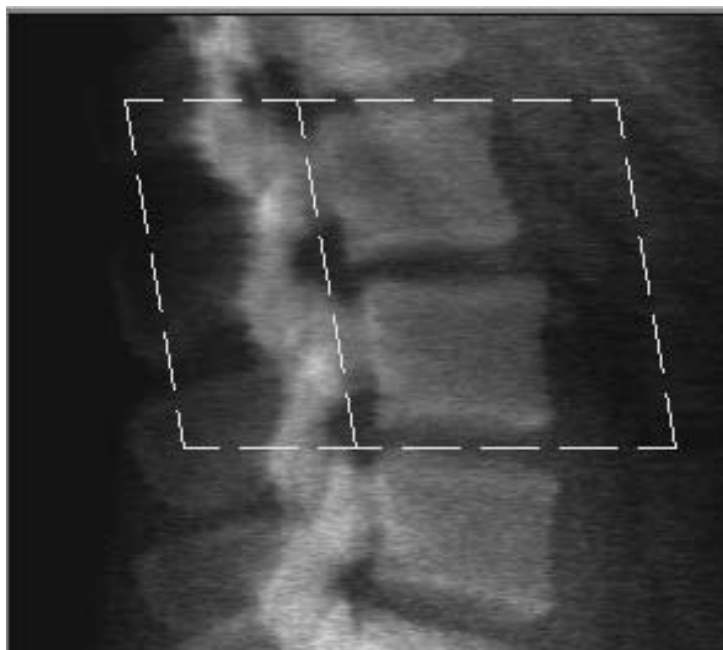
Nota: si desea obtener una descripción de los botones de paso de análisis y las cajas de herramientas, consulte Analizar una exploración en la página 18.

Paso	Acción
1	En la ventana Salir del examen , haga clic en Analizar exploración para acceder a la ventana Configuración de análisis .
2	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana Análisis .

Definir la región de interés global

Paso	Acción
1	Haga clic en Región de interés global .
2	Mediante las herramientas Modo entero , Modo de línea y Modo de punto , ajuste la región de interés tal y como se muestra en la Figura 27.

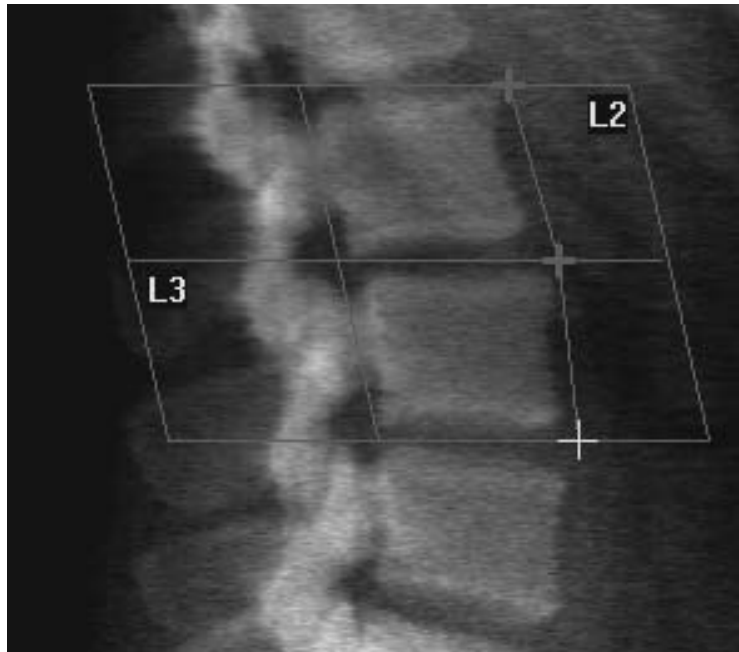
Figura 27
Región de interés lateral



Ajustar las delimitaciones vertebrales

Paso	Acción
1	Haga clic en Delimitaciones vertebrales y en Delimitación anterior .
2	Mediante las herramientas Modo de línea y Modo de punto , ajuste las delimitaciones vertebrales tal y como se muestra en la Figura 28.

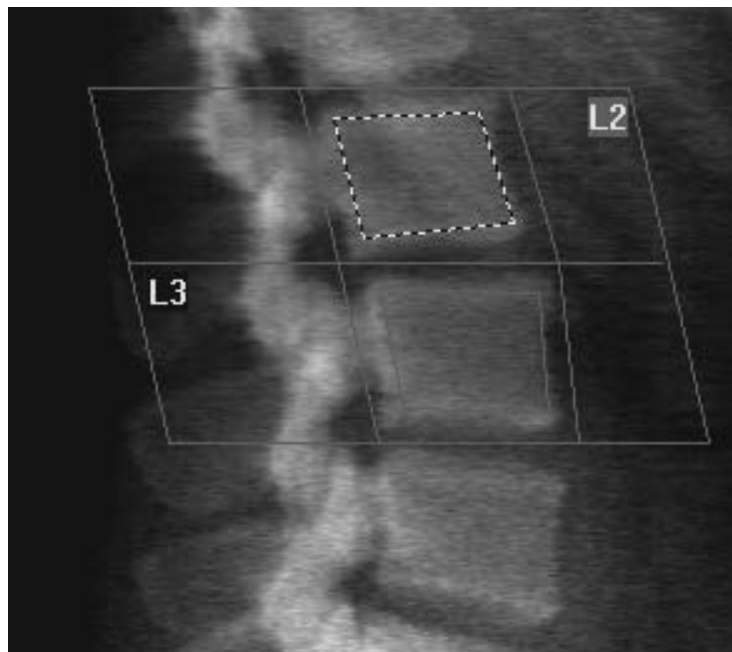
Figura 28
Delimitaciones vertebrales



Ajustar los cuerpos vertebrales

Paso	Acción
1	Haga clic en Cuerpos vertebrales .
2	Mediante las herramientas Modo entero , Modo de línea y Modo de punto , ajuste los cuerpos vertebrales tal y como se muestra en la Figura 29.

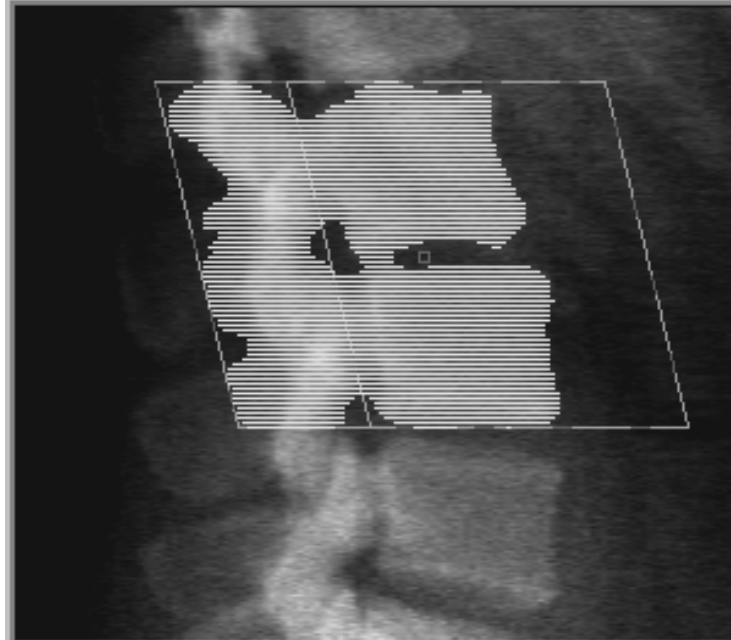
Figura 29
Cuerpos vertebrales



Ver el mapa óseo

Paso	Acción
1	Haga clic en Mapa óseo .
2	En la mayoría de los casos, no será necesario editar el mapa óseo. Si es necesario editarlo, haga clic en Cuerpos vertebrales y ajuste de nuevo L2 o L3 de modo que queden dentro de los bordes del hueso.

Figura 30
Mapa óseo lateral



Ver resultados

Haga clic en **Resultados**. Los resultados aparecerán en la ventana Análisis.

Salir del análisis

Haga clic en **Cerrar**. Aparecerá la ventana **Salir del análisis**.
Para seleccionar el tipo de informe que desea imprimir, haga clic en **Informe** en la ventana **Salir del análisis**.

Generar e imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery C, Ci, W o Wi

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Imagen de Instant Vertebral Assessment**.

Para realizar tanto una exploración de Instant Vertebral Assessment AP como una exploración de Instant Vertebral Assessment lateral (recomendada), realice el siguiente procedimiento.

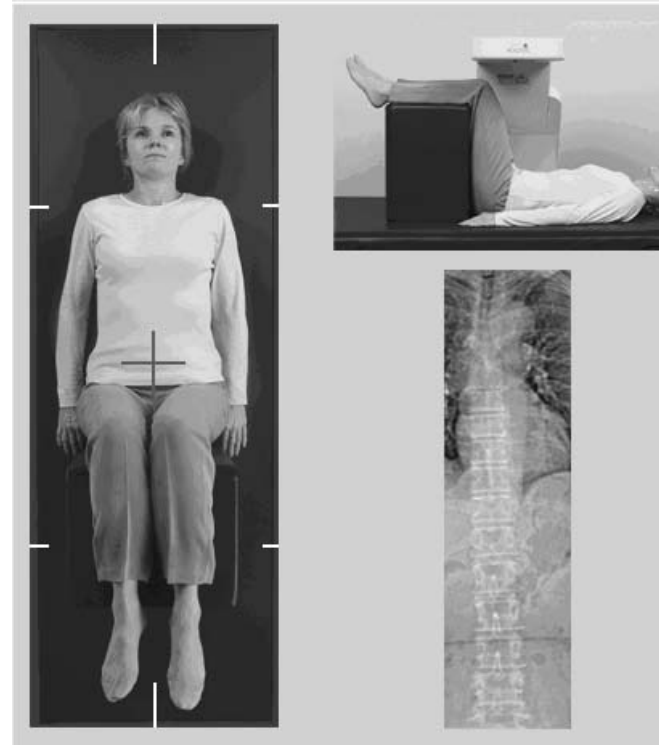
Elegir el tipo de exploración

Paso	Acción
1	En la ventana Seleccionar el tipo de exploración , desactive la marca de verificación de la casilla Utilizar el modo de exploración predeterminado .
2	Haga clic en Siguiente >> .
3	En la ventana ¿Se incluye la exploración de columna vertebral AP EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen AP EU .
4	Haga clic en Siguiente >> .
5	En la ventana ¿Se incluye exploración de columna vertebral lateral EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen lateral EU .
6	Haga clic en Siguiente >> . Aparecerá la ventana Parámetros de exploración de la exploración de Instant Vertebral Assessment AP.

Posicionar al paciente para la exploración de Instant Vertebral Assessment AP

Posicione al paciente y el brazo-C tal y como se describe en *Examen de columna vertebral lumbar AP* en la página 22 **salvo en el aspecto siguiente**: los hombros del paciente deben estar posicionados debajo del límite de exploración superior (consulte la Figura 31).

Figura 31
Posicionamiento de Instant
Vertebral Assessment AP



Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP

Cuando el paciente y el brazo-C estén posicionados correctamente, inicie la exploración de Instant Vertebral Assessment AP.

*Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo **Emergency Stop (parada de emergencia)** inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Pida al paciente que contenga la respiración durante los diez segundos que dura la exploración.
2	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
3	Revise la imagen.
4	Cuando vea L4 a través de T4 en la imagen, haga clic en el botón Detener exploración y, a continuación, indique al paciente que puede respirar con normalidad. Aparecerá la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment.
5	Haga clic en Cancelar . Aparecerá la ventana Parámetros de exploración de la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral.

Posicionar al paciente y el brazo-C para la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

El posicionamiento del paciente y el brazo-C para la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral se realiza de la misma forma que el posicionamiento para la exploración de columna vertebral en decúbito lateral. Consulte *Posicionar al paciente para la exploración en decúbito lateral* en la página 53 y *Posicionar el brazo-C para la exploración en decúbito lateral* en la página 54 y, a continuación, realice dichos procedimientos hasta que el posicionamiento se haya completado.

Figura 32
Posicionamiento de Instant
Vertebral Assessment lateral



Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

	Paso	Acción
<i>Nota: si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo Emergency Stop (parada de emergencia) inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.</i>	1	Pida al paciente que contenga la respiración durante los diez segundos que dura la exploración.
	2	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X</i> activados parpadeará hasta que la exploración se detenga.

Análisis de Instant Vertebral Assessment para exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

Cuando la exploración se haya completado, el programa realizará automáticamente el análisis de Instant Vertebral Assessment. Consulte *Análisis de Instant Vertebral Assessment* en la página 72.

Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery A o Discovery SL

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Imagen de Instant Vertebral Assessment**.

Para realizar tanto una exploración de Instant Vertebral Assessment AP como una exploración de Instant Vertebral Assessment lateral (recomendada), realice el siguiente procedimiento.

Elegir el tipo de exploración

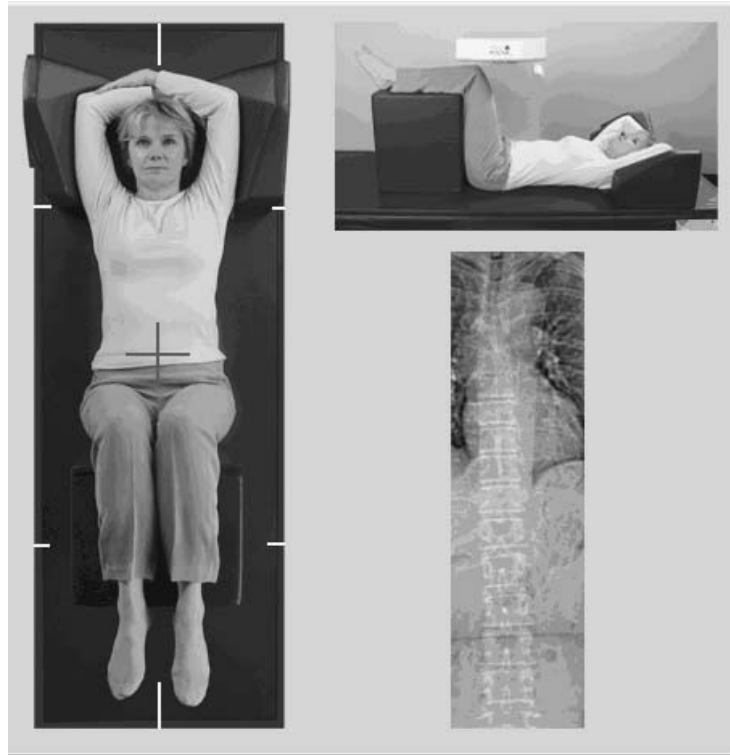
Paso	Acción
1	En la ventana Seleccionar el tipo de exploración , desactive la marca de verificación de la casilla Utilizar el modo de exploración predeterminado .
2	Haga clic en Siguiente >> .
3	En la ventana ¿Se incluye la exploración de columna vertebral AP EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen AP EU .
4	Haga clic en Siguiente >> .
5	En la ventana ¿Se incluye exploración de columna vertebral lateral EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen lateral EU .
6	Haga clic en Siguiente >> . Aparecerá el mensaje <i>A continuación pulse ACTIVAR...</i>

Nota: una vez que se ha pulsado el control de **Activar la exploración lateral** (Enable lateral), la mesa se bloqueará. Sólo se podrá mover el brazo-C. Si es necesario, mueva al paciente al eje longitudinal del puntero en forma de cruz del láser.

Posicionar al paciente

Posicione al paciente tal y como se describe en *Examen de columna vertebral lateral/AP* en la página 47 **salvo en los siguientes aspectos**: los hombros del paciente deben estar posicionados por debajo de la línea límite de exploración superior y los brazos colocados sobre la cabeza (en el posicionador).

Figura 33
Posicionamiento de Instant
Vertebral Assessment AP



Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP

Cuando el paciente y el brazo-C estén posicionados correctamente, inicie la exploración de Instant Vertebral Assessment AP.

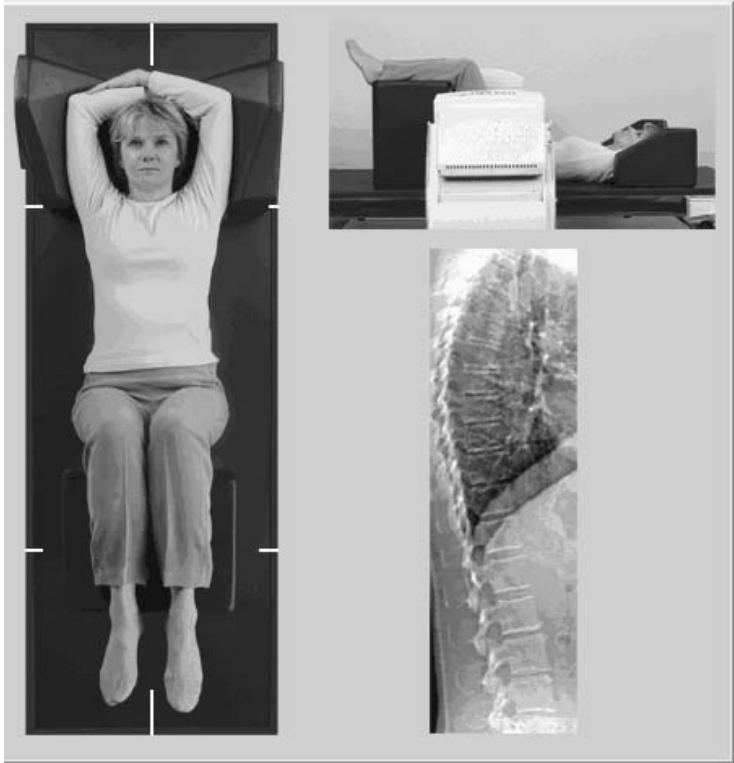
***Nota:** si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo **Emergency Stop (parada de emergencia)** inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Pida al paciente que contenga la respiración durante los diez segundos que dura la exploración.
2	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
3	Revise la imagen.
4	Cuando vea L4 a través de T4 en la imagen, haga clic en el botón Detener exploración y, a continuación, indique al paciente que puede respirar con normalidad. Aparecerá la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment.
5	Haga clic en Cancelar . Aparecerá el mensaje A continuación pulse ACTIVAR...

Paso	Acción
6	Pulse el control de Activar la exploración lateral (Enable Lateral) en el panel de control hasta que el brazo-C haya rotado completamente hasta la posición de exploración lateral.

Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

Figura 34
Posicionamiento de Instant
Vertebral Assessment lateral



***Nota:** si el indicador de rayos X del panel de control no se apaga transcurridos 10 segundos de la finalización de la exploración, pulse el botón rojo **Emergency Stop (parada de emergencia)** inmediatamente. Póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de reanudar el funcionamiento.*

Paso	Acción
1	Pida al paciente que contenga la respiración durante los diez segundos que dura la exploración.
2	Haga clic en Iniciar exploración en la ventana Parámetros de exploración . Aparecerá la ventana de exploración y el <i>indicador de rayos X activados</i> parpadeará hasta que la exploración se detenga.
3	Revise la imagen.
4	Cuando vea L4 a través de T4 en la imagen, haga clic en el botón Detener exploración y, a continuación, indique al paciente que puede respirar con normalidad. Aparecerá la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment.

Paso	Acción
5	Pulse el control de Activar la exploración lateral (Enable Lateral) en el panel de control hasta que el brazo-C haya rotado hasta su posición original.
6	Haga clic en Salir .
7	Pulse el control Paciente en posición/fuera de posición del panel de control y, cuando se detenga el movimiento, ayude al paciente a abandonar la mesa.

Análisis de Instant Vertebral Assessment para exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

Cuando la exploración se haya completado, el programa realizará automáticamente el análisis de Instant Vertebral Assessment. Consulte *Análisis de Instant Vertebral Assessment* en la página 72.

Instant Vertebral Assessment con examen de DMO

Nota: *Instant Vertebral Assessment con DMO sólo está disponible en sistemas Discovery A y Discovery SL.*

Inicie el examen tal y como se describe en *Realizar un examen* en la página 13. En la ventana **Seleccionar el tipo de exploración**, seleccione **Instant Vertebral Assessment con DMO**.

Hologic recomienda que se realice una exploración de Instant Vertebral Assessment AP, una exploración de DMO AP, una exploración de DMO lateral y una exploración de Instant Vertebral Assessment lateral (en ese orden). Para ello, realice el siguiente procedimiento.

Elegir el tipo de exploración

Paso	Acción
1	En la ventana Seleccionar el tipo de exploración , desactive la marca de verificación de la casilla Utilizar el modo de exploración predeterminado .
2	Haga clic en Siguiente >> .
3	En la ventana ¿Se incluye la exploración de columna vertebral AP EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen AP EU .
4	Haga clic en Siguiente>> .
5	En la ventana Seleccionar Modo de exploración de columna vertebral lumbar AP , haga clic en Express (x) .
6	Haga clic en Siguiente>> .
7	En la ventana Seleccionar el modo de exploración lateral para examen lateral/AP , haga clic en Distribución rápida (f) .
8	Haga clic en Siguiente>> .
9	En la ventana ¿Se incluye exploración de columna vertebral lateral EU en examen de Instant Vertebral Assessment? , haga clic en Imagen lateral EU .
10	Haga clic en Siguiente>> . Aparecerá el mensaje <i>A continuación pulse ACTIVAR...</i>

Nota: una vez que se ha pulsado el control de **Activar la exploración lateral** (Enable lateral), la mesa se bloqueará. Sólo se podrá mover el brazo-C. Si es necesario, mueva al paciente al eje longitudinal del puntero en forma de cruz del láser.

Realizar la exploración de Instant Vertebral Assessment AP

Realice la exploración de Instant Vertebral Assessment AP tal y como se describe en *Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery A o Discovery SL*, y empiece con *Posicionar al paciente* en la página 66.

Realizar y analizar la exploración de DMO AP

Realice y analice la exploración de DMO AP tal y como se describe en *Examen de columna vertebral lumbar AP*, y empiece con *Iniciar la exploración de columna vertebral lumbar AP* en la página 24.

Realizar la exploración de DMO lateral

Realice la exploración de DMO lateral tal y como se describe en *Examen de columna vertebral lateral/AP*, y empiece con *Iniciar la exploración de columna vertebral lateral* en la página 48.

Realizar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral

Realice la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral tal y como se describe en *Imagen de Instant Vertebral Assessment en un sistema Discovery A o Discovery SL*, y empiece con *Iniciar la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral* en la página 68.

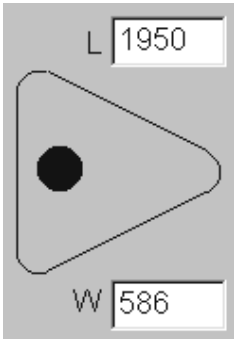
Análisis de Instant Vertebral Assessment

Cuando la exploración se haya completado, el programa realizará automáticamente el análisis de Instant Vertebral Assessment. Consulte *Análisis de Instant Vertebral Assessment* en la página 72.

Análisis de Instant Vertebral Assessment

Los controles de la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment permiten cambiar los modos de visualización, aplicar zoom a la imagen, ajustar el brillo y el contraste de la imagen, colocar marcadores, imprimir un informe o una imagen y realizar una exploración lateral de energía dual (después de una exploración lateral de energía única).

La barra de control

Control	Descripción
Exploración ED	Sólo se utiliza en Exploración de Instant Vertebral Assessment lateral (consulte la página 73 para obtener una descripción de Exploración ED).
Control de ventana/nivel	<p>Permite cambiar el contraste y el brillo de la imagen. Introduzca los valores que desee o arrastre el punto negro para cambiarlos. Para un ajuste más preciso, utilice el control Ajustar ventana/nivel (consulte a continuación).</p> 
Volver	<p>Restablece los valores iniciales de todos los parámetros de visualización, incluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valores de ventana/nivel • Voltar • Invertir • Zoom (cambia a Ajustar a ventana)
Invertir	Invierte el valor de escala de grises de cada píxel y crea un negativo de la imagen.
Voltar	Voltea la imagen alrededor del eje vertical central.
Control de zoom	Amplía o reduce la imagen.
Imprimir imagen	Imprime la imagen en la impresora seleccionada.
Imprimir informe	Imprime el informe en la impresora seleccionada.
Cancelar	Sale de la ventana de análisis y vuelve a la ventana principal.

Control	Descripción
Cerrar	Sale de la ventana de análisis y vuelve a la ventana principal una vez guardados los cambios realizados en la exploración.

Controles del puntero del ratón

Coloque el puntero del ratón en el área de la imagen y haga clic con el botón derecho para acceder al menú de selección de control de imagen.

Menú de selección de ventana/nivel y zoom (sección superior)

Arrastrar zoom

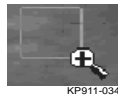
Haga clic en la opción correspondiente para activar:

Arrastrar zoom

Arrastrar para desplazar

Ajustar ventana/nivel

Arrastre la lupa por el área de la imagen que desea ampliar. Suelte el botón del ratón. El área capturada se ampliará hasta ajustarse a la ventana.



KP911-034

Arrastrar para desplazar

Haga clic en la imagen y arrástrela para colocarla en cualquier parte de la ventana.



KP911-035

Ajustar ventana/nivel

Permite ajustar de forma precisa la ventana y el nivel. Muévase en cualquier dirección para ajustar los valores de ventana y nivel.



KP911-036

Control de zoom (sección inferior)

Seleccione una opción de control de zoom para ampliar o reducir el tamaño de la imagen:

Ajustar a ventana

25%

50%

100%

200%

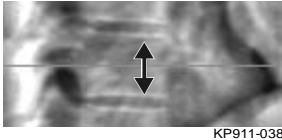
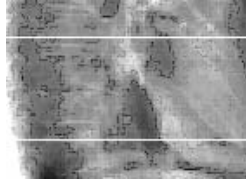
400%

Exploración ED

Si desea realizar una exploración de energía dual de una o dos vértebras, puede volver a explorar una región de la exploración de Instant Vertebral Assessment mediante Energía dual (ED).

El paciente deberá permanecer en la mesa en la misma posición que tenía en la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral. Si el paciente se ha movido, se deberá realizar una nueva exploración de Instant Vertebral Assessment lateral e, inmediatamente después, una exploración ED con el paciente en la misma posición.

*Nota: si se amplía la imagen, es posible que las líneas verdes queden fuera del área de visualización. Para ver las líneas, seleccione **Ajustar a ventana**.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Exploración ED . Aparecerán dos líneas verdes horizontales en las áreas superior e inferior de la imagen.
2	Coloque el puntero del ratón sobre la línea superior y arrástrelo a la parte superior de la región que desea volver a explorar.
	
3	Coloque el puntero del ratón sobre la línea inferior y arrástrelo a la parte inferior de la región que desea volver a explorar.
	
4	Haga clic en Cerrar . El sistema volverá a Iniciar exploración para iniciar la exploración de energía dual.
5	Inicie la nueva exploración. El sistema explorará al paciente y volverá a la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment.
	El paciente puede respirar con normalidad durante la exploración de energía dual.

Nota: es importante que el paciente y el brazo-C no se hayan movido desde la última exploración.

Imprimir imágenes de Instant Vertebral Assessment desde el botón de informes

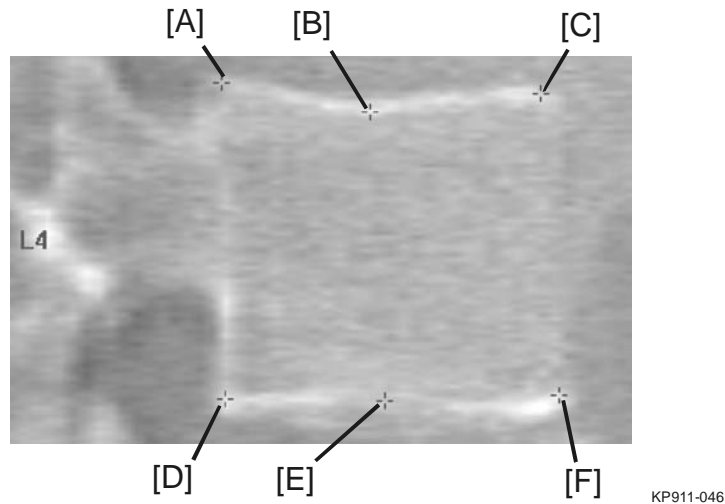
Paso	Acción
1	En la pantalla principal, haga clic en Informe . Aparecerá la ventana Seleccionar paciente .
2	Resalte el nombre de un paciente cuyo informe desee imprimir y, a continuación, haga clic en Siguiente>> . Aparecerá la ventana Seleccionar exploración .

Paso	Acción
3	Resalte la exploración que desea imprimir y, a continuación, haga clic en Siguiente>> . Aparecerá la ventana Imprimir .
4	Haga clic en DICOM/Informe IVA . Aparecerá la ventana Informe DICOM .
5	Haga clic en Vista preliminar . Aparecerá la ventana Entrada de N° de acceso .
6	Asigne un número de acceso a la exploración y haga clic en Aceptar . Aparecerá la ventana Vista preliminar de informe DICOM .
7	Haga clic en Imprimir para imprimir el informe de Instant Vertebral Assessment.

Marcadores

Para definir la forma de una o varias vértebras, se colocan marcadores en los puntos anteriores, posteriores y medios (consulte la Figura 35).

Figura 35
Colocación de marcadores



[A] Posterior superior

[B] Medio superior

[C] Anterior superior

[D] Posterior inferior

[E] Medio inferior

[F] Anterior inferior

Para la correcta colocación de estos seis marcadores puede consultar el apartado “The Appendix to Chapter 20: Point Placement in Vertebral Morphometric X-ray Absorptiometry” de Jacqueline A. Veale que se incluye en “The Evaluation of Osteoporosis: Dual Energy Absorptiometry and Ultrasound in Clinical Practice, Second Edition” (páginas 456-457).

Utilizar marcadores

Los marcadores se colocan en la imagen de la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment. Para empezar a colocar marcadores, haga clic en **Marcadores**. El bloque de resultados proporcionará información sobre los marcadores.

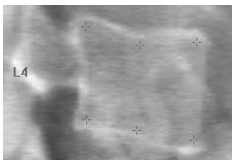
Voltear la imagen

Nota: la imagen no se podrá voltear hasta que se agreguen marcadores.

La imagen de la exploración de Instant Vertebral Assessment mostrará las vértebras en la parte izquierda. Antes de agregar marcadores, asegúrese de que la columna vertebral esté en la parte izquierda. Haga clic en **Voltear** si es necesario.

Agregar marcadores

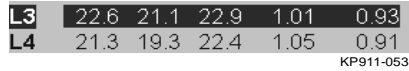
Nota: el primer conjunto de marcadores que se agrega siempre se identifica como L4. Si cambia el nombre de este conjunto de marcadores por T12, por ejemplo, el software asumirá que desea identificar desde T12 hacia arriba. Por lo tanto, el siguiente conjunto de marcadores que cree se identificará como T11 y así sucesivamente.

Paso	Acción						
1	Haga clic en Marcadores en la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment.						
2	<p>Haga clic con el botón derecho en la imagen y seleccione Agregar marcador.</p> <p>Los marcadores aparecerán en la imagen en el área del puntero del ratón.</p> <div><p>KP911-050</p></div> <p>Los datos de L4 también aparecerán en el bloque de resultados.</p> <table><tr><td>L4</td><td>21.3</td><td>19.3</td><td>22.4</td><td>1.05</td><td>0.91</td></tr></table> <p>KP911-051</p> <p>El software limita los identificadores de marcadores de L4 a L1 y de T12 a T4. El software no permite reemplazar el identificador de un marcador por uno ya existente.</p>	L4	21.3	19.3	22.4	1.05	0.91
L4	21.3	19.3	22.4	1.05	0.91		

Seleccionar marcadores

Paso	Acción
1	Coloque el puntero del ratón en el medio de los seis marcadores y haga clic en -o bien-
	

Nota: puede seleccionar varios marcadores en la imagen si utiliza de forma combinada el botón izquierdo del ratón y las teclas Mayús y Ctrl.

Paso	Acción
	seleccione los datos del marcador en el bloque de resultados.
	
	Los marcadores seleccionados aparecerán en amarillo (en rojo si la imagen está invertida). Los marcadores que no se hayan seleccionado aparecerán en rojo (en cian si la imagen está invertida).

Es posible mover, editar y eliminar marcadores. Para identificar un conjunto de marcadores, haga clic con el botón izquierdo, o derecho, en la imagen.

Bloque de resultados

El cuadro de resultados de las exploraciones de Instant Vertebral Assessment AP y lateral se deberá interpretar de forma diferente debido a la posición de la columna vertebral en la exploración.

Bloque de resultados de exploraciones de Instant Vertebral Assessment laterales

A medida que se colocan marcadores en las vértebras, aparece un informe con la altura de las vértebras en la ventana de análisis de Instant Vertebral Assessment (consulte la Figura 36).

Figura 36
Bloque de resultados

T9	16.2	15.7	16.5	1.02	0.97
T10	18.0	16.5	16.8	0.93	0.92
T11	19.0	18.1	18.6	0.98	0.95
T12	19.8	18.4	17.9	0.90	0.93
L1	19.8	19.2	19.1	0.96	0.97
L2	22.4	20.1	22.7	1.01	0.90
L3	22.6	21.1	22.9	1.01	0.93
L4	21.3	19.3	22.4	1.05	0.91
Std Dev	1mm	1mm	1mm	.05	.05

Identificador	Descripción
Alt. post. (mm)	La altura de las vértebras entre los marcadores posteriores superior e inferior en milímetros.
Alt. med. (mm)	La altura de las vértebras entre los marcadores de punto medio de los bordes superior e inferior en milímetros.

Identificador	Descripción
Alt. ant. (mm)	La altura de las vértebras entre los marcadores de punto anterior de los bordes superior e inferior en milímetros.
Cuña	La distancia en milímetros al dividir la Alt. ant. por la Alt. post. .
Cuña media	La distancia en milímetros al dividir la Alt. med. por la Alt. post. .

Las cifras que siguen a **Desv. estd.** representan la desviación estándar del número anterior. Por ejemplo, **Alt. post. (mm)** tiene una desviación estándar de +/- 1 mm.

Bloque de resultados de exploraciones de Instant Vertebral Assessment AP

Nota: Hologic recomienda no colocar marcadores en la exploración de Instant Vertebral Assessment AP.

El bloque de resultados de la exploración de Instant Vertebral Assessment AP aparecerá del mismo modo que el bloque de resultados de la exploración de Instant Vertebral Assessment lateral anterior con la única diferencia de que los identificadores se utilizarán de forma diferente debido a la posición de la columna vertebral. Los identificadores **Alt. med.**, **Cuña** y **Cuña media** serán los mismos. Sin embargo, el identificador **Alt. post.** se deberá interpretar como el **Lado derecho** de la vértebra y el identificador **Alt. ant.** como el **Lado izquierdo** de la vértebra de acuerdo con lo siguiente:

Exploración de Instant Vertebral Assessment lateral	Exploración de Instant Vertebral Assessment AP
Alt. post. (mm)	Lado derecho (mm)
Alt. ant. (mm)	Lado izquierdo (mm)

Los identificadores **Lado izquierdo** y **Lado derecho** no aparecerán en el informe del bloque de resultados de la exploración de Instant Vertebral Assessment AP ni se imprimirán en ningún informe.

Generar e Imprimir informes

Consulte *Informes* en la página 83.

Comparación y seguimiento

Si compara la exploración actual con una exploración de base, podrá determinar la comparativa de cambio de la densidad mineral ósea (DMO) a lo largo del tiempo. La exploración de base suele ser la primera exploración que se realiza del paciente.

Recuperar una exploración de base

Nota: Hologic recomienda buscar y recuperar al principio del día las exploraciones de base de todos los pacientes que se han citado para ese día para realizarles un seguimiento.

Antes de realizar una nueva exploración, restaure la exploración de base del paciente. La exploración de base del paciente estará en la unidad de disco duro del equipo o almacenada en cualquier otro soporte.

Realice el procedimiento que se especifica a continuación si la exploración de base está en la unidad de disco duro.

Si la exploración de base no se encuentra en la unidad de disco duro, busque y restaure la exploración archivada (consulte *Ubicar exploraciones* en la página 91 y *Recuperar exploraciones* en la página 93).

Nota: a diferencia de versiones anteriores del software, las exploraciones de seguimiento se pueden realizar con un modo de exploración distinto al de la exploración de base.

Nota: no cambie el método de análisis en la ventana *Configuración de análisis*.

Paso	Acción
1	Haga clic en Analizar exploración en la ventana principal. El sistema mostrará la ventana Seleccionar una exploración a analizar con tres etiquetas: Exploraciones sin analizar, Exploraciones analizadas y Todas las exploraciones.
2	Haga clic en la etiqueta Exploraciones analizadas para ver una lista de exploraciones ordenadas alfabéticamente por el apellido del paciente.
3	Localice el nombre del paciente en la lista de cualquiera de las formas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> Introduzca el nombre del paciente (apellidos, coma, espacio, nombre, espacio, inicial de segundo nombre) hasta que aparezcan las exploraciones correspondientes. Utilice las barras de desplazamiento.
4	Haga clic en la exploración que tenga la fecha más antigua (exploración de base) para resaltarla.
5	Haga clic en Siguiente>> en la ventana Seleccionar una exploración a analizar . Aparecerá la ventana Configuración de análisis .
6	Haga clic en Siguiente>> para acceder a la ventana Análisis con la imagen de la exploración de base.

Evaluar la exploración de base

Al evaluar la exploración de base de un paciente se persiguen los siguientes objetivos:

- Asegurarse de que la posición del cliente en la exploración de base se reproduzca lo más fielmente posible en la exploración de seguimiento. Incluso los cambios más insignificantes pueden afectar a la precisión de las mediciones de DMO.
- Asegurarse de que la exploración de base se analice correctamente. Si no es así, realice un nuevo análisis y archive la exploración de base y todas las exploraciones posteriores.

Volver a analizar la exploración actual

Paso	Acción
1	Haga clic en el botón de paso de análisis correspondiente y modifique la información pertinente.
2	Repita el proceso con cada uno de los botones de paso de análisis subsiguientes y finalice con el botón <i>Resultados</i> .
3	Haga clic en Cerrar .

Realizar la exploración de seguimiento

Para conocer el procedimiento que debe seguir para realizar una exploración de seguimiento, consulte:

Exploración	Página
Lumbar AP	22
Cadera	27
Antebrazo	34
Cuerpo entero	43
Lateral/AP	47

Analizar la exploración de seguimiento

Paso	Acción
1	Haga clic en Analizar exploración . Aparecerá la ventana Configuración de análisis .

Paso	Acción
2	Haga clic en Comparar con exploración analizada previamente . En la ventana, aparecerá una lista de las exploraciones del paciente con la exploración más antigua resaltada. La exploración más antigua debe ser la exploración de base; si no es así, haga clic en la exploración de base para resaltarla.
3	Haga clic en Siguiente >> para acceder a la ventana <i>Análisis</i> donde aparecerá la exploración de base en la parte derecha y la exploración de seguimiento en la izquierda.
4	Utilice los botones de paso de análisis y las herramientas de la caja de herramientas para analizar la exploración de seguimiento. Compare el análisis de la exploración de seguimiento con la exploración de base.
5	Una vez completado el análisis de seguimiento, haga clic en Resultados . Los resultados de la exploración de seguimiento reemplazarán a la exploración de base.
6	Haga clic en Cerrar .

Generar el informe de comparativa de cambio

Una vez realizado el análisis de comparación, aparecerá la ventana **Salir del análisis**.

*Nota: si las regiones de las exploraciones anteriores, que se van a incluir en el informe de comparativa de cambio, no coinciden **exactamente** con la exploración actual, sino solamente **en parte**, se generará un informe sólo para aquellas regiones que coincidan.*

Paso	Acción
1	Haga clic en Informe en la ventana Salir del análisis . Aparecerá la ventana Imprimir .
2	Active la casilla de verificación Comparativa de cambio .
3	Seleccione el número de copias que desea imprimir en el cuadro que aparece a la derecha de la casilla de verificación Comparativa de cambio .
4	Edite los comentarios del médico si es necesario.
5	Haga clic en Imprimir para imprimir el informe de comparativa de cambio con el informe de archivado predeterminado (casilla de verificación Archivo).

Informes

Los informes pueden imprimirse tras finalizar el análisis de una exploración o al hacer clic en **Informe** en la pantalla principal.

Después de completar el análisis de una exploración, en la ventana **Salir del análisis** aparecerá el botón **Informe**. Al hacer clic en este botón, aparece la ventana **Imprimir**, desde donde podrá imprimir uno o más informes. Consulte los pasos 4 al 9 en *Utilizar el botón Informe* que se encuentra a continuación.

Utilizar el botón Informe

En la ventana principal, el botón **Informe** permite recuperar una exploración concreta e imprimir un informe. Haga clic en **Informe** y seleccione el nombre del paciente para obtener una lista con las exploraciones analizadas.

Nota: para seleccionar varias exploraciones, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic en cada exploración.

Paso	Acción
1	Haga clic en Informe en la ventana principal para ver una lista con los registros de los pacientes, ordenados alfabéticamente por el apellido.
2	Haga clic en el nombre del paciente y, a continuación, haga clic en Siguiente >> para ver una lista con todas las exploraciones ubicadas en el disco duro correspondientes al paciente seleccionado. Aparecerá primero la exploración más reciente.
3	Haga clic en las exploraciones de las que se van a imprimir informes y, a continuación, haga clic en Siguiente >> . Aparecerá la ventana Imprimir con el ID y el nombre del paciente en la parte superior.
4	Para obtener comentarios del informe impreso, haga clic en Editar comentario del médico... (Para más detalles, consulte <i>Editar comentario del médico</i> en la página 84).
5	<p>Seleccione los tipos de informes al hacer clic en la casilla que aparece junto al tipo de informe. Aparecerá una marca de verificación. Continúe con el paso 6.</p> <p>O BIEN</p> <p>Haga clic en Informe DICOM/IVA. Aparecerá la ventana Informe DICOM. Vaya a <i>Para crear y enviar un informe DICOM</i> en la página 84.</p>
6	Seleccione el número de copias que se van a imprimir para cada tipo de informe seleccionado.
7	Haga clic en Vista preliminar... para obtener una vista preliminar antes de imprimir el informe.

Paso	Acción
8	Haga clic en Configurar... para cambiar los valores de la configuración del informe.
9	Haga clic en cualquiera de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Imprimir... para imprimir el informe; • << Atrás para volver a la ventana anterior; o en • Cancelar para cancelar sin imprimir.

Editar comentario del médico

Nota: los comentarios nuevos no se agregan a la lista de comentarios predefinidos.

Paso	Acción
1	En la ventana Imprimir , haga clic en Editar comentario del médico... para ver la ventana Editar comentario del médico con la información y resultados de las exploraciones seleccionadas.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Para realizar una selección en la lista de comentarios predefinidos, haga clic en la flecha hacia abajo (▼) del cuadro de texto <i>Comentario del médico</i> y haga clic en el comentario que se va a incluir. • Para introducir un comentario nuevo, haga clic en el cuadro de texto <i>Comentario del médico</i>.
3	Haga clic en: <ul style="list-style-type: none"> • Actualizar para actualizar la exploración con el nuevo comentario, o en • Cerrar para salir de la ventana sin cambiar el comentario.

Informe DICOM

La opción Informe DICOM permite a los usuarios de QDR para Windows XP crear, imprimir y enviar informes DICOM.

Para crear y enviar un informe DICOM

Paso	Acción
1	Para seleccionar las exploraciones que desee, haga clic en cada exploración o utilice el botón Seleccionar todo para seleccionar todas las exploraciones.
2	Seleccione el tipo de informe DICOM. <ul style="list-style-type: none"> • Análisis único • Informe de comparativa de cambio
3	Haga clic en Enviar para transmitir los informes. Los informes DICOM se colocarán en la cola de envío para su transmisión en la red.

Ver los detalles de una exploración

Detalles de exploración permite ver los detalles de una exploración e introducir o editar algunos campos de biografía de paciente.

Paso	Acción
1	Seleccione la exploración de la lista de exploraciones en la ventana Informe DICOM .
2	Haga clic en Detalles de exploración . Aparecerá el cuadro de diálogo <i>Propiedades de exploración</i> .
3	Haga clic en la ficha Detalles para ver la información sobre la biografía del paciente.
4	En la ficha <i>Detalles</i> , se pueden editar los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Número de acceso: como máximo admite 16 caracteres HL7 campo 1: como máximo admite 64 caracteres HL7 campo 2: como máximo admite 64 caracteres HL7 campo 3: como máximo admite 64 caracteres Operador: como máximo admite 5 caracteres Altura: como máximo admite 5 caracteres Peso: como máximo admite 5 caracteres Comentario de exploración: como máximo admite 100 caracteres
5	Haga clic en la ficha Identificación para ver la información sobre la exploración.
6	Haga clic en Aceptar para guardar los cambios realizados en la ficha <i>Detalles</i> y cierre el cuadro de diálogo <i>Propiedades de exploración</i> .
7	Para cerrar el cuadro de diálogo <i>Propiedades de exploración</i> sin guardar los cambios, haga clic en Cancelar .

Nota: los usuarios pueden definir los campos HL7 y proporcionar información adicional para identificar un paciente y/o encontrarlo.

Introducir el número de acceso y entradas definidas por usuario

El número de acceso es un número exclusivo que se asocia a la visita de un paciente y que suele generarse en un sistema de información radiológica (RIS) o en un sistema de información hospitalaria (HIS).

Puede haber disponibles tres entradas definidas por el usuario para agregar información al campo Comentarios del archivo

DICOM. Estas entradas no son obligatorias y no tienen restricción de contenido.

*Nota: el número de acceso de una exploración aparece en la lista de exploraciones de la ventana **Informe DICOM**.*

Paso	Acción
1	Seleccione una exploración de la lista de exploraciones en la ventana Informe DICOM .
2	Haga clic en Guardar como o en Enviar .
3	Si la exploración seleccionada no tiene un número de acceso, aparecerá el cuadro de diálogo <i>Número de acceso</i> .
4	Introduzca el número de acceso y, a continuación, pulse Intro o haga clic en Aceptar . Si la exploración tiene número de acceso, la función seleccionada continuará.
5	Haga clic en Cancelar si no conoce el número de acceso o si se va a introducir más adelante. Sin embargo, la función seleccionada (Guardar como o Enviar) no funcionará a menos que la exploración tenga un número de acceso.
6	Si el sistema solicita agregar entradas definidas por usuario adicionales, introdúzcalas y haga clic en Aceptar en cada cuadro de diálogo.

Vista preliminar de un informe DICOM

El botón **Vista preliminar** permite ver el informe *DICOM* antes de guardarlo o enviarlo.

Imprimir un informe DICOM

El botón **Imprimir** de la pantalla *Vista preliminar del informe DICOM* permite imprimir el informe *DICOM* en la impresora local predeterminada.

Guardar un informe DICOM

El botón **Guardar como** permite guardar un informe *DICOM* como un archivo en la ubicación que desee.

Enviar un informe DICOM

El botón **Enviar informe** permite enviar el informe *DICOM* a los nodos remotos de destino configurados.

*Nota: puede realizar varias selecciones de exploraciones para la función **Enviar**.*

Paso	Acción
1	Seleccione las exploraciones que desea enviar en la lista de exploraciones de la ventana Informe DICOM .
2	Haga clic en Enviar .

	Paso	Acción
<i>Nota: debe asociarse el mismo número de acceso a todas las exploraciones asociadas con la visita de este paciente.</i>	3	Por cada una de las exploraciones seleccionadas, se crea un informe <i>DICOM</i> que se coloca en la cola y se envía en el orden en el que aparecía en la cola.
	4	Para ver el estado de envío, consulte <i>Ver la cola</i> más adelante.

Ordenar la lista de exploraciones

La lista de exploraciones contiene: ID de exploración, Fecha exploración, Tipo exploración, Fecha de análisis y Número de acceso. Si la lista de exploraciones contiene más de una exploración, es posible que aparezca ordenada por cualquiera de los encabezados en orden ascendente o descendente.

Ver la cola

El botón **Ver cola** permite ver las exploraciones en la cola a la espera de ser enviadas.

Ver un historial de los informes enviados

El botón **Ver registro** del cuadro de diálogo *Ver cola* permite ver un historial de los informes enviados previamente.

Actualizar los informes DICOM en la cola

El botón **Actualizar** del cuadro de diálogo *Ver cola* permite actualizar los informes *DICOM* del cuadro de la lista de cola para que se refleje el estado de cola actual.

Eliminar un informe DICOM de la cola

El botón **Eliminar** del cuadro de diálogo *Ver cola* permite eliminar un informe *DICOM* de la cola.

Cerrar Informe DICOM

Los botones **Cancelar** y **<<Atrás** de la ventana **Informe DICOM** permiten cerrar la opción *Informe DICOM*.

Archivar exploraciones

Archivar transfiere una copia de las exploraciones seleccionadas a soportes extraíbles o a un directorio de una red de equipos. Las exploraciones también pueden archivar en un servidor de comunicaciones y archivado de imágenes (PACS) mediante la función **Informe – Informe DICOM/IVA – Envío DICOM** antes de salir de un examen o al seleccionar Informe en la pantalla principal de QDR (consulte *Informes* en la página 83 para obtener detalles sobre cómo utilizar la función de Envío DICOM).

Formatear un CD de lectura/escritura

Advertencia: para garantizar la integridad de los datos en un CD de lectura/escritura, el CD debe estar formateado la primera vez que se utiliza.

Si desea obtener más información sobre el formateo de un CD, consulte el manual del CD de lectura/escritura.

Suprimir un CD de lectura/escritura

Nota: el CD no saldrá al pulsar el botón del CD de lectura/escritura.

Paso	Acción
1	Para minimizar QDR para Windows XP, haga clic en el botón para minimizar que aparece en la pantalla principal.
2	Inicie Explorer.
3	Haga clic con el botón derecho en el icono del CD de lectura/escritura. Aparecerá un menú.
4	Haga clic en Expulsar . La bandeja del CD se abrirá en 1 o 2 minutos.

Archivar exploraciones

Paso	Acción
1	Haga clic en Archivar exploraciones en la ventana principal para abrir la ventana Archivar exploraciones seleccionadas .

Paso	Acción
<p><i>Nota: si se utiliza un soporte extraíble que no se ha utilizado nunca para archivar exploraciones, el campo Identificador aparecerá vacío.</i></p> <p><i>Nota: antes de archivar, formatee el nuevo medio.</i></p>	<p>2 Compruebe si la ruta que se muestra en el campo <i>Ubicación de archivo</i> en la parte superior de la ventana es correcta. Para cambiar la ubicación de archivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en la flecha hacia abajo del campo Ruta para ver las ubicaciones de archivo disponibles. Haga clic en la ubicación que desee. <p>La ubicación seleccionada aparecerá en el cuadro desplegable y el identificador asociado aparecerá en el campo Identificador.</p>
<p><i>Nota: una vez archivada una exploración, aparecerá en la ficha Archivado una vez, incluso aunque se archive de nuevo en una segunda ubicación.</i></p>	<p>3 Haga clic en:</p> <ul style="list-style-type: none"> No archivado para ver las exploraciones no archivadas. Archivado una vez para ver exploraciones que se han archivado al menos una vez. Todas las exploraciones para ver las exploraciones archivadas y no archivadas.
<p><i>Nota: para anular la selección de exploraciones individuales, mantenga pulsada la tecla Ctrl y, a continuación, haga clic en las exploraciones cuya selección se va a anular. Haga clic en Anular la selección para anular la selección de todas las exploraciones seleccionadas.</i></p>	<p>4 Para seleccionar las exploraciones que se van a archivar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en Seleccionar todo para seleccionar todas las exploraciones de la lista. Para buscar las exploraciones: Utilice las barras de desplazamiento para verlas o introduzca el nombre del paciente (apellido, coma, espacio, nombre, espacio, inicial de segundo nombre) hasta que aparezcan las exploraciones correspondientes. Para seleccionar varias exploraciones que no vayan seguidas, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic en cada exploración. Para seleccionar una serie de exploraciones adyacentes, haga clic en la primera exploración, mantenga pulsada la tecla Mayús y, a continuación, haga clic en la última exploración. <p>Las exploraciones seleccionadas aparecerán resaltadas (texto en blanco sobre fondo azul).</p>

Nota: si no se ha instalado ningún medio para archivar en la ubicación de archivo o no se puede acceder a una ubicación de red, recibirá una notificación del sistema.

Paso	Acción
5	<p>Haga clic en Archivar exploraciones.</p> <p>Si utiliza un soporte extraíble que no se ha utilizado para archivar exploraciones, el sistema le solicitará que anote manualmente en el identificador del soporte el nombre del identificador de archivo asignado por el sistema.</p> <p>La ventana Transferencia de exploración en curso aparecerá mientras las exploraciones seleccionadas se duplican y transfieren a la ubicación de archivo especificada.</p>
6	<p>Para detener la transferencia, haga clic en Cancelar transferencia. Se cancelará la archivación de la exploración que se está transfiriendo, así como el resto de las transferencias pendientes. No se verán afectadas las transferencias de exploraciones completadas antes de la cancelación.</p>
7	<p>Cuando aparezca la ventana Resultados de la transferencia, haga clic en Aceptar.</p>
8	<p>Hologic recomienda volver a archivar inmediatamente las mismas exploraciones en otro cartucho o disco. De esta forma, dispondrá de una copia de seguridad de las exploraciones en el caso de que se pierdan si resulta dañado el primer cartucho o disco.</p>

Ubicar exploraciones

Nota: las exploraciones archivadas en un servidor de comunicaciones y archivado de imágenes (PACS) pueden ubicarse mediante la función Consultar/Recuperar exploraciones. (Para más detalles, consulte Consultar/Recuperar exploraciones en la página 96).

Nota: para ver la información biográfica del paciente, haga clic en **Detalles** en la esquina superior derecha de la ventana.

Nota: para seleccionar exploraciones que se van a recuperar, debe hacerlo siempre desde la ficha Archivo principal. Puede utilizar la ficha Archivo secundario si no es posible recuperar exploraciones desde la ficha Archivo principal.

Paso	Acción
1	Haga clic en Ubicar exploraciones en la ventana principal. Aparecerá la ventana Seleccionar paciente para ubicación de exploración .
2	<p>Para buscar el nombre del paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilice las barras de desplazamiento para los nombres de pacientes o Introduzca el nombre del paciente (apellido, coma, espacio, nombre, espacio, inicial de segundo nombre) hasta que aparezcan las exploraciones correspondientes. <p>Para seleccionar el paciente, haga clic en su nombre y, a continuación, haga clic en Ubicar exploraciones para abrir la ventana Ubicar exploraciones seleccionadas en la que aparecerán el ID y el nombre del paciente en la parte superior.</p>
3	<p>Aparecerá la ventana de la ficha Archivo principal con una lista de las exploraciones del paciente seleccionado.</p> <p>Aparecerá una lista de exploraciones del paciente seleccionado en la que se incluyen la fecha de exploración, el tipo de exploración, el ID de exploración, el identificador (del medio) y fecha del análisis correspondientes a cada exploración.</p>

Nota: para anular la selección de exploraciones individuales, mantenga pulsada la tecla Ctrl y, a continuación, haga clic en las exploraciones cuya selección se va a anular. El botón Anular la selección permite anular la selección de todas las exploraciones seleccionadas.

Nota: Si no es posible recuperar exploraciones desde la pantalla de medio Archivo principal, póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic antes de utilizar el medio Archivo secundario.

Paso	Acción
4	<p>Para seleccionar las exploraciones que se van a recuperar, utilice una o más de las siguientes técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haga clic en Seleccionar todo para seleccionar todas las exploraciones de la lista. • Haga clic en una sola exploración para seleccionarla. • Para seleccionar varias exploraciones que no vayan seguidas, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic en cada una de las exploraciones que se van a recuperar. • Para seleccionar una serie de exploraciones adyacentes, haga clic en la primera exploración, mantenga pulsada la tecla Mayús y, a continuación, haga clic en la última exploración. <p>Las exploraciones seleccionadas aparecerán como texto en blanco sobre fondo azul.</p>
5	<p>Busque y coloque el cartucho o el disco con el identificador correcto en la unidad de disco.</p>
6	<p>Haga clic en Recuperar exploraciones.</p> <p>Si la lista de exploraciones seleccionadas incluye exploraciones en diferentes medios, el sistema solicitará que se inserten esos medios.</p> <p>La ventana Transferencia de exploración en curso aparecerá mientras las exploraciones seleccionadas se duplican y transfieren a la ubicación de archivo.</p>
7	<p>Para detener la transferencia, haga clic en Cancelar transferencia. Se cancelará la recuperación de la exploración que se está transfiriendo, así como el resto de las transferencias pendientes. No se verán afectadas las transferencias de exploraciones completadas antes de la cancelación.</p>
8	<p>Cuando aparezca la ventana Resultados de la transferencia, haga clic en Aceptar.</p>

Recuperar exploraciones

Nota: las exploraciones archivadas en un servidor de comunicaciones y archivado de imágenes (PACS) pueden recuperarse mediante la función Consultar/Recuperar exploraciones. (Para más detalles, consulte Consultar/Recuperar exploraciones en la página 96).

Nota: las exploraciones de un paciente nuevo recuperadas en el sistema se deben revisar y archivar en el medio del sistema.

Paso	Acción
1	Haga clic en el menú desplegable Archivar de la ventana principal y, a continuación, seleccione Recuperar exploraciones para abrir la ventana Recuperar exploraciones seleccionadas .
2	<p>Compruebe si la ruta que se muestra en el campo <i>Ubicación de archivo</i> en la parte superior de la ventana es correcta. Para cambiar la ubicación de archivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en la flecha hacia abajo <i>Ruta</i> para ver las ubicaciones de archivo disponibles. Haga clic en la ubicación que desee o Haga clic en Examinar... y desplácese al directorio que contenga las exploraciones archivadas. <p>La ubicación seleccionada aparecerá en el cuadro desplegable y el identificador asociado aparecerá en el campo <i>Identificador</i>.</p>
3	<p>Para seleccionar las exploraciones que se van a recuperar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en Seleccionar todo para seleccionar todas las exploraciones de la lista. Para buscar las exploraciones: Utilice las barras de desplazamiento para verlas o introduzca el nombre del paciente (apellido, coma, espacio, nombre, espacio, inicial de segundo nombre) hasta que aparezcan las exploraciones correspondientes. <p>Para seleccionar varias exploraciones que no vayan seguidas, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic en cada exploración.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para seleccionar una serie de exploraciones adyacentes, haga clic en la primera exploración, mantenga pulsada la tecla Mayús y, a continuación, haga clic en la última exploración. <p>Las exploraciones seleccionadas aparecerán resaltadas.</p>

Paso	Acción
4	<p>Haga clic en Recuperar exploraciones.</p> <p>Si la lista de exploraciones seleccionadas incluye ubicaciones de archivo de soporte extraíble con identificadores de archivo diferentes, el sistema solicitará que se inserten los medios de archivo identificados específicamente.</p> <p>La ventana Transferencia de exploración en curso aparecerá mientras las exploraciones seleccionadas se duplican y transfieren a la ubicación de archivo.</p>
5	<p>Para detener la transferencia, haga clic en Cancelar transferencia. Se cancelará la recuperación de la exploración que se está transfiriendo, así como el resto de las transferencias pendientes. No se verán afectadas las transferencias de exploraciones completadas antes de la cancelación.</p>
6	<p>Cuando aparezca la ventana Resultados de la transferencia, haga clic en Aceptar.</p>

Copiar exploraciones

Paso	Acción
1	Haga clic en el menú desplegable Archivar de la ventana principal y, a continuación, seleccione Copiar exploraciones para abrir la ventana Copiar exploraciones seleccionadas .
2	<p>Compruebe si la ruta que se muestra en el campo <i>Ubicación de copia</i> en la parte superior de la ventana es correcta. Para cambiar la ubicación de copia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en la flecha hacia abajo <i>Ruta</i> para ver las ubicaciones de copia disponibles. Haga clic en la ubicación que desee o Haga clic en Examinar... y desplácese al directorio al que se van a copiar las exploraciones.
3	<p>Haga clic en:</p> <ul style="list-style-type: none"> No archivado para ver las exploraciones no archivadas. Archivado una vez para ver exploraciones que se han archivado al menos una vez. Todas las exploraciones para ver las exploraciones archivadas y no archivadas.
4	<p>Para seleccionar las exploraciones que se van a copiar en la ubicación especificada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en Seleccionar todo para seleccionar todas las exploraciones de la lista. Para buscar las exploraciones: Utilice las barras de desplazamiento para verlas o introduzca el nombre del paciente (apellido, coma, espacio, nombre, espacio, inicial de segundo nombre) hasta que aparezcan las exploraciones correspondientes. Para seleccionar varias exploraciones que no vayan seguidas, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic en cada exploración. Para seleccionar una serie de exploraciones adyacentes, haga clic en la primera exploración, mantenga pulsada la tecla Mayús y, a continuación, haga clic en la última exploración. <p>Las exploraciones seleccionadas aparecerán resaltadas (texto en blanco sobre fondo azul).</p>

Nota: la ficha No archivado es la ficha predeterminada.

Nota: una vez archivada una exploración, aparecerá en la ficha Archivado una vez, incluso aunque se archive de nuevo en una segunda ubicación.

Nota: para anular la selección de exploraciones individuales, mantenga pulsada la tecla Ctrl y, a continuación, haga clic en las exploraciones cuya selección se va a anular. Haga clic en Anular la selección para anular la selección de todas las exploraciones seleccionadas.

Nota: si no se ha instalado ningún medio en la ubicación de copia o no se puede acceder a una ubicación de red, el operador recibirá una notificación del sistema.

Paso	Acción
5	Haga clic en Copiar exploraciones . La ventana Transferencia de exploración en curso aparecerá mientras las exploraciones seleccionadas se duplican y transfieren a la ubicación de archivo.
6	Para detener la transferencia, haga clic en Cancelar transferencia . Se cancelará la copia de la exploración que se está transfiriendo, así como el resto de las transferencias pendientes. No se verán afectadas las transferencias de exploraciones completadas antes de la cancelación.
7	Cuando aparezca la ventana Resultados de la transferencia , haga clic en Aceptar .

Consultar/Recuperar exploraciones

La función Consulta/Recuperación permite al operador ubicar y recuperar exploraciones que cumplan con ciertos parámetros y filtros a partir de un servidor PACS configurado en el sistema QDR. Las exploraciones se almacenan en los servidores PACS mediante la función de Envío DICOM. (Para más detalles, consulte *Para crear y enviar un informe DICOM* en la página 84).

Al iniciar la función Consulta/Recuperación, deberá especificarse el servidor PACS. El sistema realiza las consultas a ese servidor y muestra una lista de todas las exploraciones que cumplan con los determinados parámetros y filtros almacenados en ese servidor. Es posible seleccionar una o más exploraciones de ese servidor y recuperarlas a la ubicación del sistema en el disco duro del equipo.

Para ubicar y recuperar exploraciones de un servidor PACS

Paso	Acción
1	Seleccione Consulta/Recuperación en el menú desplegable Archivar de la pantalla principal. <i>Aparecerá Consultar/Recuperar estudios DICOM.</i>
2	Especifique los parámetros de Consulta que desee.
3	Haga clic en Filtros opcionales para agregar filtros de nivel de estudio a la consulta o vaya al paso 5.
4	Especifique los filtros de nivel de estudio que desee.

Paso	Acción
5	Si se configura más de una ubicación activa, seleccione la ubicación de archivo (Destino). <i>Haga clic en la flecha hacia abajo del campo Destino y seleccione el destino que desee.</i>
6	Haga clic en Consultar . <i>En la sección Recuperar de la ventana Consultar/Recuperar estudios DICOM, aparecerán todos los estudios que cumplan con los parámetros y filtros de consulta archivados en el servidor PACS de destino.</i>
7	En la sección Recuperar , seleccione el estudio o los estudios que desea recuperar. <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione un estudio al hacer clic en él. • Seleccione varios estudios que no son adyacentes al mantener presionada la tecla Ctrl a la vez que hace clic en cada estudio que desea recuperar. • Seleccione una serie de estudios adyacentes al hacer clic en el primer estudio, mantener presionada la tecla Mayús y, a continuación, hacer clic en el último estudio de la serie.
8	Haga clic en Recuperar .

Ejecutar la copia de seguridad del sistema

Mediante la copia de seguridad del sistema se transfiere una copia de la base de datos del sistema a soportes extraíbles o a un directorio de una red de equipos.

Paso	Acción
1	Haga clic en Copia de seguridad del sistema en la ventana principal para abrir la ventana Copia de seguridad del sistema QDR .
2	Acepte la ubicación de copia de seguridad predeterminada o, si desea cambiarla, elimine la ubicación actual e introduzca una nueva o haga clic en Examinar y desplácese a la ubicación que desee.
3	Acepte el nombre de archivo de la copia de seguridad predeterminado o introduzca otro diferente (se recomienda no introducir otro diferente).
4	Haga clic en Aceptar .

Nota: consulte Formatear un CD de lectura/escritura en la página 88 y Suprimir un CD de lectura/escritura en la página 88 para obtener información sobre las operaciones relacionadas con el CD de lectura/escritura.

Nota: cambiar el nombre de archivo de la copia de seguridad dificulta la recuperación del archivo correcto.

Limpiar el sistema

Limpiar los componentes de equipo y Discovery

Paso	Acción
1	Apague el sistema mediante el interruptor principal.
2	Para limpiar superficies, utilice un paño húmedo y suave. Si es necesario, utilice un producto suave para eliminar la suciedad o partículas.
3	Encienda el sistema mediante el interruptor principal.

Limpiar la colchoneta de la mesa

Paso	Acción
1	Utilice un producto suave. Antes de limpiar un área más grande, realice la prueba en un área que no se vaya a ver afectada por la decoloración. Si no obtiene los resultados deseados en la limpieza, póngase en contacto con su representante de Hologic para solicitar una sustitución de la colchoneta de la mesa.

Nota: para limpiar o desinfectar, no quite la funda de la colchoneta de la mesa.

Limpiar manchas accidentales

Evite la presencia de líquidos (café, agua o refrescos) cerca del sistema Discovery.

Paso	Acción
1	Limpie la mancha inmediatamente con una esponja ligeramente humedecida. Si la mancha traspasa el interior del sistema, apague el sistema mediante el interruptor principal inmediatamente.
2	Deje que la colchoneta de la mesa se seque por completo antes de realizar exploraciones.
3	Encienda el sistema mediante el interruptor principal cuando la unidad esté completamente seca.

Nota: póngase en contacto con su representante del servicio de Hologic para obtener más información.

Nota: si hay humedad en la colchoneta de la mesa es posible que se produzcan distorsiones en la transmisión de rayos X y resultados de análisis erróneos.

Inspección visual

Realice una inspección del sistema Discovery con regularidad para comprobar que exista el espacio adecuado, identificar desgastes y roturas y las partes que necesiten sustituirse.

Espacio adecuado

Advertencia: las obstrucciones pueden constituir un riesgo para el paciente y la unidad.

Compruebe que exista espacio suficiente alrededor de la unidad de forma que todas las partes puedan moverse libremente.

Cables y tomas de corriente

Advertencia: si se sobrecarga la toma de corriente se pueden producir daños en el equipo.

Compruebe que a la toma de corriente sólo estén conectados el equipo y los accesorios proporcionados por Hologic.

Compruebe todos los cables para detectar aislamiento desgastado o dañado. La posición de los cables no debe constituir un riesgo para el paciente ni para el operador. Póngase en contacto con un representante del servicio de Hologic para sustituir los cables desgastados o dañados.

Colchoneta de la mesa

Nota: si la colchoneta de la mesa está dañada o manchada, es posible que se produzcan distorsiones en la transmisión de rayos X y resultados de análisis erróneos.

Inspeccione la colchoneta de la mesa con regularidad para detectar daños, como desgarros o roturas y manchas.

Medidor de producto dosis-área

Nota: consulte en el apéndice A, la tabla de **rendimiento de los modos de examen** de la Guía del usuario de la serie Discovery QDR para obtener los niveles de dosis.

El Medidor de producto dosis-área (DAP) mide la cantidad de radiación que recibe un paciente durante un examen. La medida se realiza con software y el procedimiento consiste en multiplicar la cantidad de radiación del modo de exploración (dosis) por el tiempo que se tarda en realizar el examen. La medición aparece cuando se sale del examen.

Encender y apagar el medidor de DAP

Paso	Acción
1	En la barra del menú de la ventana principal, haga clic en Utilidades .
2	En la lista desplegable, haga clic en Configuración del sistema . Aparecerá la ventana Configuración del sistema .
3	Seleccione la ficha Sistema y coloque una marca de verificación en el cuadro Informe de producto dosis-área .
4	Haga clic en Aceptar . El medidor de producto dosis-área está activado.

Nota: para desactivar el medidor de DAP, elimine la marca de verificación.

Obtener un informe del medidor de DAP

El informe del medidor de DAP aparece automáticamente cuando se sale del examen o del análisis.

Utilidades

Utilidades permite encontrar, mover, guardar y editar biografías de pacientes, datos y exploraciones de pacientes e información sobre el sistema. Haga clic en **Utilidades** en la barra del menú de la ventana principal para acceder a Utilidades.

Configuración del sistema

Permite cambiar los valores de la configuración en áreas funcionales del sistema. Haga clic en la ficha de la función que desee y utilice Ayuda para obtener información sobre la configuración.

Uso

Permite ver e imprimir información de facturación de los sistemas contratados. Haga clic en **Uso** y utilice Ayuda para obtener más información.

Herramientas de base de datos

Se utilizan para mover datos de control de calidad, de referencia y de pacientes desde y a otras bases de datos.

Manejo de pacientes

Permite borrar datos de exploración y pacientes. Se deben borrar todas las exploraciones enumeradas de un paciente antes de poder borrar al paciente.

Exportar

Permite mover datos a una base de datos nueva o existente de otro sistema. Haga clic en **Exportar** y utilice Ayuda para obtener más información.

Importar

Permite mover datos desde otro sistema a Discovery. Haga clic en **Importar** y utilice Ayuda para obtener más información.

Conciliar

Compara la base de datos del sistema con los archivos de exploración del directorio del sistema y corrige de forma automática las discrepancias.

Lista de llamadas

Proporciona una lista de pacientes basada en los valores T-score y Fecha del último examen seleccionados. Haga clic en **Lista de llamadas** y utilice Ayuda para obtener más información.

Utilidad de línea de base automática

Establece la exploración de base de todas las exploraciones recuperadas (pacientes y tipos de exploraciones) como la exploración más antigua.

Vista del archivo de exploración

Enumera los registros de los archivos de exploración. Haga clic en **Vista del archivo de exploración** y utilice Ayuda para obtener más información.

Gráfico del archivo de exploración

Muestra un gráfico de los registros de los archivos de exploración. Haga clic en **Gráfico del archivo de exploración** y utilice Ayuda para obtener más información.

Movimiento de urgencia

Sólo se debe utilizar cuando se le haya indicado que lo haga a través de un representante autorizado de Hologic.

Reposicionamiento AP

Sólo se debe utilizar cuando se le haya indicado que lo haga a través de un representante autorizado de Hologic.

Utilidades de fábrica

Uso exclusivo de Hologic.

Utilidades de servicio

Sólo puede utilizarlas un representante de Hologic autorizado.

Editor de curva de referencia

El editor de curva de referencia permite configurar y gestionar las curvas de referencia personalizadas. Las funciones disponibles en Editor de curva de referencia son: **Ver, Nuevo, Copiar, Editar, Eliminar, Agregar raza y Recuperar**. Haga clic en la función que desee y utilice Ayuda para obtener más información.

Reconstruir índice de archivos

Reconstruye el archivo de índice de exploraciones archivadas. Utilice esta función en el caso de que no sea posible ver exploraciones en medios de archivo que contengan exploraciones. Haga clic en **Reconstruir índice de archivos** y utilice Ayuda para obtener más información.