

# PHILIPS

Radiology  
Workflow Suite

## Flujo de trabajo de radiología en la mira

Impulsar la eficiencia operativa a través de la integración, la digitalización y la virtualización



PHILIPS  
Date of Birth Unknown Male

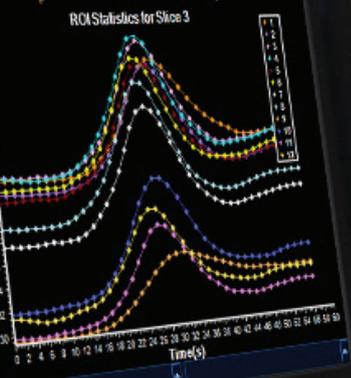
TT>150% &  
100g  
TT>150% &  
100g

ROI Statistics for Slice 3  
ROI measurements do NOT include the vessels

ROI #	CBV(ml/100g)	CBF(ml/100g/min)	MTT(s)	TTP(s)
ROI 1	4.17	26.04	10.20	24.66
ROI 2	3.76	28.57	7.96	20.03
ROI 3	3.99	34.91	7.14	20.14
ROI 4	4.06	39.04	6.26	27.25
ROI 5	4.17	37.51	7.02	27.83
ROI 6	3.71	41.13	5.67	26.61
ROI 7	3.88	35.44	6.78	27.07

3D Measurements - Summary Map (Arrial Time Sensitive)

Relative MTT>150% & CBV>2ml/100g		Relative MTT>150% & CBV<2ml/100g		Index
ml	(%)	ml	(%)	Index
27.2	5.2	0.0	0.0	1.00





# Contenido

Gestión de la complejidad del flujo de trabajo de radiología .....	4
Compromiso del paciente .....	6
Empoderamiento de su personal con sistemas inteligentes .....	10
Virtualización de la operación de diagnóstico por imágenes .....	14
Agilización de la interpretación y el informe de las imágenes .....	18
Comunicación de informes y resultados .....	22
Cómo facilitar la colaboración clínica .....	24
Aumento de la adherencia del paciente a las recomendaciones de seguimiento .....	26
Resultados adicionales y un camino futuro .....	28

**Conectemos datos, tecnología y personas para convertir los momentos definitorios en el flujo de trabajo de radiología en una vía de atención clara con resultados predecibles para cada paciente.**

# La gestión de la complejidad del flujo de trabajo de radiología requiere un nuevo enfoque

## Los problemas



**43%**

aumento de los exámenes radiológicos con modalidades avanzadas<sup>1</sup>



**45%**

de los radiólogos informan síntomas del síndrome de desgaste profesional<sup>2</sup>



**23%**

del trabajo de los técnicos de radiología es ineficaz y podría automatizarse, según su propia estimación<sup>3</sup>



**97%**

de los departamentos de radiología no logra cumplir con los requisitos de comunicación<sup>4</sup>



**\$12 mil millones**

en costo anual de exámenes por imágenes innecesarios, subóptimos y repetidos<sup>5</sup>

## El reto nos afecta a todos

A medida que la demanda de imagenología médica ha crecido drásticamente en las últimas décadas, el flujo de trabajo radiológico se ha vuelto cada vez más complejo. Dada la pandemia en curso de COVID-19 que aumenta la presión, los departamentos de radiología están adoptando nuevas e innovadoras formas de trabajo que les ayudan a mejorar la eficiencia operativa, la experiencia del paciente y del personal y, en última instancia, los resultados.

## No es solo un flujo de trabajo

Podría decirse que el mayor desafío para optimizar el flujo de trabajo radiológico es que en realidad es una red compleja de flujos de trabajo independientes. Ya sea para que un paciente se presente a tiempo para un examen, adquirir las imágenes reales o obtener la información clínica correcta en manos del médico de referencia, cada paso del proceso de imágenes es susceptible a retrasos, variabilidad y brechas en la comunicación. Todo esto puede causar desperdicio y tener un impacto negativo en la atención al paciente.

## Actualmente, hay una desconexión

Las ineficacias y desconexiones operativas pesan mucho en los médicos y el personal, que quieren lo mejor para los pacientes pero que a menudo se encuentran luchando por la información y pierden tiempo valioso. Es por eso que necesita soluciones que optimicen su flujo de trabajo de radiología de extremo a extremo.

Desde registros médicos electrónicos hasta PACS, bases de datos clínicas y sistemas de facturación, los datos de salud se distribuyen y secuestran en muchas aplicaciones y departamentos. Esto hace que sea difícil compilar una visión integral de los pacientes individuales y las poblaciones.

## Hay una manera mejor

Estamos abordando la imagen como un ecosistema en el que la tecnología y los datos se conectan sin problemas para empoderar a todas las partes interesadas involucradas para que hagan su trabajo con más confianza y menos estrés. Al integrar las operaciones de radiología y aplicar la automatización, la IA y la experiencia clínica en coyunturas críticas dentro del flujo de trabajo: podemos ayudar a agilizar el camino hacia un diagnóstico seguro y proporcionar el mayor valor a los pacientes, proveedores y sistemas de salud.

# Nadie quiere volver a cómo eran las cosas en el pasado

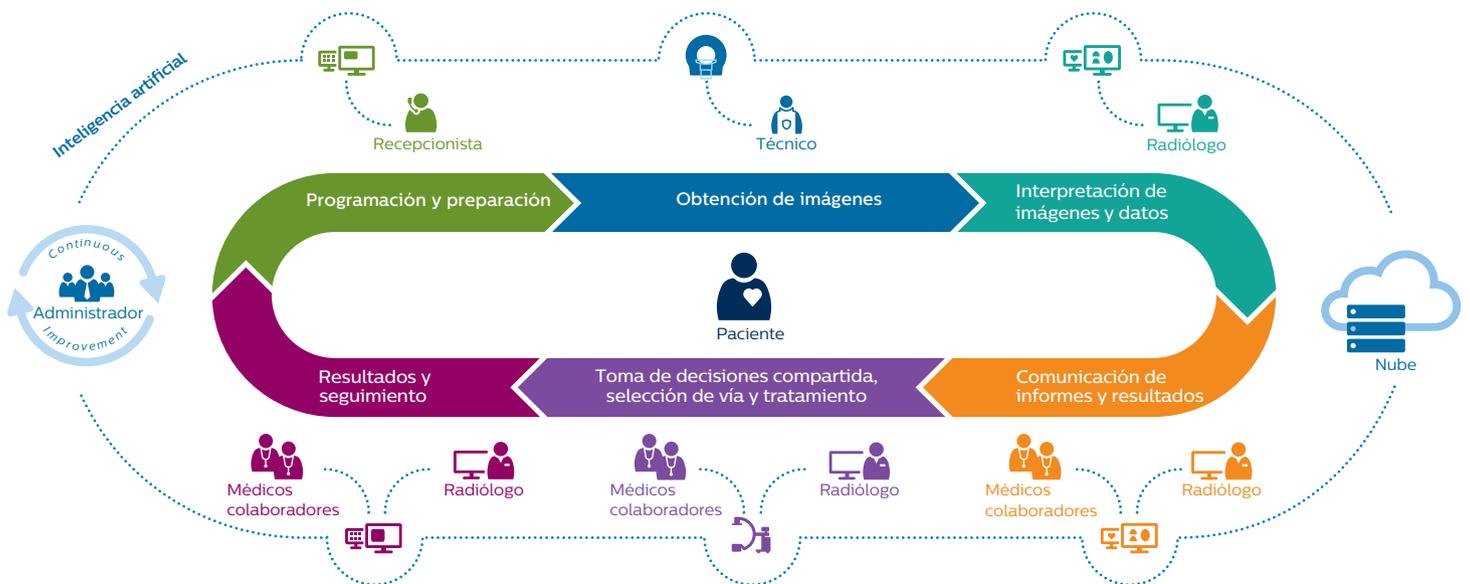
## Es hora de asumir una visión sistémica

La fase aguda de la pandemia dejó en claro cuán esencial se ha vuelto el diagnóstico por imágenes para la respuesta clínica informada, y el retraso en los exámenes de rutina y la atención no urgente muestra cuánto hemos llegado a darlo por sentado. Quizás un lado positivo es que ha subrayado la necesidad de elevar el papel de las imágenes de diagnóstico dentro del mayor ecosistema de atención médica y reexaminar su potencial para aportar un valor aún mayor. Si tuviéramos que tomar una visión sistémica de las imágenes, podríamos crear un flujo de trabajo de radiología sin fisuras centrado en el paciente para mejorar la eficiencia y la calidad de la atención.

## Convierta los momentos definitorios del recorrido del paciente en un camino claro con resultados predecibles

La mejora de las experiencias y los resultados en toda la empresa de imágenes comienza con sistemas inteligentes y soluciones informáticas que utilizan IA\* y automatización para capacitar a proveedores, pacientes y administradores. Para tener un impacto significativo, estas soluciones deben adaptarse al contexto, integrarse en el entorno diario, convertir los datos en información procesable y orquestar la prestación de la atención adecuada en la secuencia correcta y en el momento justo.

## Un enfoque integrado beneficia a cada eslabón del ecosistema de imagenología



**Lograr que los pacientes participen** con herramientas personalizadas para informar, educar, hacer participar y hacer sentir cómodos a los pacientes durante el proceso hospitalario

**Agilización del flujo de trabajo para el personal** con sistemas inteligentes y flujos de trabajo inteligentes para la obtención de imágenes para promover la eficiencia y la confianza

**Apoyo para los radiólogos** con plataformas integradas, impulsadas por IA para la creación de flujos de trabajo, acceso a datos, análisis avanzados, informes y colaboración clínica

**Entrega a los administradores** de las herramientas y los conocimientos de datos que ellos necesitan para la mejora continua del rendimiento

\*Adoptamos la siguiente definición formal de IA (fuente: Definición de IA de HLEG. [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=56341](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341)): Los sistemas de Inteligencia Artificial (IA) son sistemas de software (y posiblemente también de hardware) diseñados por seres humanos que, dado un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital percibiendo su entorno a través de la adquisición de datos, interpretando los datos recogidos (ya sean estos estructurados o no) y razonando este conocimiento o procesando la información derivada de ellos para decidir el mejor curso a seguir para alcanzar el objetivodado. Los sistemas del A pueden usar reglas simbólicas o aprender un modelo numérico y también pueden adaptar su comportamiento alanalizar cómo sus acciones previas afectaron el entorno. Como disciplina científica, la IA incluye varios enfoques y técnicas, como el aprendizaje utomático (del cual el aprendizaje profundo y el aprendizaje por refuerzo son ejemplos específicos), el razonamiento automático que incluye planificación, programación, representación y razonamiento del conocimiento, búsqueda y optimización) y la robótica (que incluye ontrol, percepción, sensores y estucadores, así como la integración de todas las demás técnicas en los sistemas ciberfísicos).

# Un departamento de imágenes solo puede hacer su trabajo si el paciente aparece



Las ausencias representan hasta un **7%** de pacientes en algunas modalidades de imagenología<sup>6</sup> y potencialmente **\$1,000,000** en pérdidas de ingresos.<sup>7</sup>

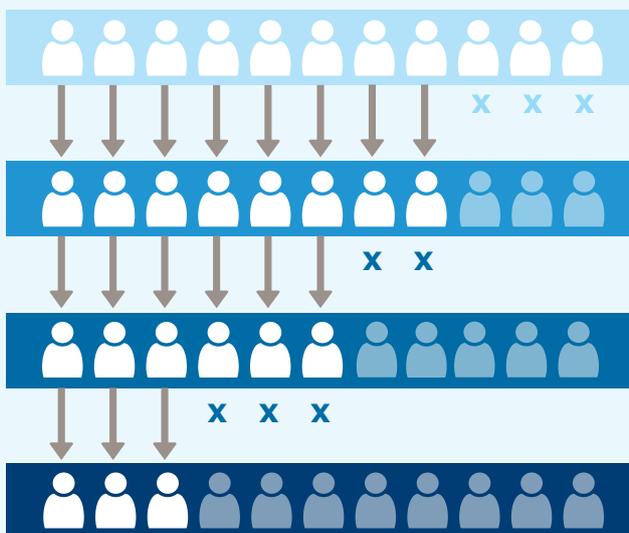
### ¿Qué gravedad implica el problema de las ausencias?

Reducir las ausencias es el primer paso. Los pacientes que no asisten a sus citas de imagenología, lo hacen tarde y sin la debida preparación, interrumpen el curso de esta actividad, limitan el acceso tan valioso para otras personas y ponen los resultados para su propia salud en riesgo.

### Los pacientes están aquí, pero ¿están listos?

Incluso cuando los pacientes asisten a sus citas, la falta de preparación aún puede impedir operaciones de imágenes fluidas. Una encuesta de Philips a tecnólogos de radiología encontró que, en uno de cada tres casos, su incapacidad para obtener la imagen correcta la primera vez se debió a una preparación inadecuada del paciente, o a la falta de información o la información inadecuada del paciente.<sup>3</sup> Es por eso que, en nuestra búsqueda por mejorar el flujo de trabajo de radiología, debemos comenzar por involucrar mejor a los pacientes en su propio cuidado.

## Desgaste del paciente: un motivo de preocupación



### Los pacientes referidos:

**30%** no programan la derivación dentro de la red.<sup>8</sup>

### Los pacientes programados:

**22%** son pacientes ausentes o cancelaciones tardías.<sup>9</sup>

### Los pacientes que se presentaron:

**El 50%** no se adhieren a las recomendaciones de imágenes de seguimiento.<sup>10</sup>

### Seguimiento

Al final, usted realiza una fracción del potencial total de su departamento y la atención al paciente se resiente.

# ¿Qué sucedería si cada paciente estuviera a tiempo y debidamente preparado?

## Cree el compromiso del paciente: antes de que los pacientes ingresen a su centro de atención

Entre los muchos ejemplos de innovación que fueron impulsados por la necesidad durante la pandemia, uno que es probable que perdure es la evaluación y participación del paciente en línea, incluso antes de que el paciente ponga un pie en un centro de atención.

Desde el brote de COVID-19, los hospitales y las organizaciones de atención domiciliaria han estado utilizando cuestionarios en línea para clasificar y monitorear a los pacientes que se sospechaba que padecían coronavirus. Los centros de llamadas se comunican con los pacientes de alto riesgo para obtener información adicional, antes de derivarlos al proveedor de atención adecuado. Esto ha ayudado a limitar la exposición tanto del personal como de los pacientes a riesgos innecesarios, al tiempo que utiliza recursos limitados donde más se necesitan.

## El compromiso digital personalizado está aquí para quedarse

Aunque los riesgos de seguridad disminuirán a medida que disminuya la pandemia, hay otras razones por las que las herramientas digitales de detección y participación continuarán viendo una adopción más generalizada. Estos incluyen conveniencia, mejor compromiso y satisfacción del paciente, y el potencial para reducir la duración de la estancia hospitalaria.

En radiología, los beneficios de la participación digital del paciente para la preparación del paciente son claros. Por ejemplo, los pacientes que se someten a una exploración con contraste mejorado pueden recibir instrucciones sobre el ayuno antes del examen: los pacientes pueden ser examinados para detectar reacciones alérgicas al medio de contraste o la necesidad de premedicación; a los pacientes programados para un examen de RM se les puede preguntar si tienen implantes metálicos, lo que ayuda al personal a preparar el protocolo adecuado para una calidad de imagen óptima.

## Cómo Boston Medical Center está impulsando un mejor compromiso del paciente

Cuando esté pensando en cómo las comunicaciones digitales integradas podrían ayudar a reducir su tasa de ausencias, es posible que desee aprender de la iniciativa del Boston Medical Center (BMC) para mejorar el compromiso del paciente, la experiencia del paciente y del personal y la utilización general. BMC implementó Philips Patient Manager en 33 departamentos ambulatorios como parte de una iniciativa del sistema de salud para mejorar sus métricas operativas y de experiencia del paciente.<sup>11</sup>

**Los resultados fueron impresionantes.**



## BMC obtiene una puntuación alta con Philips Patient Navigation Manager

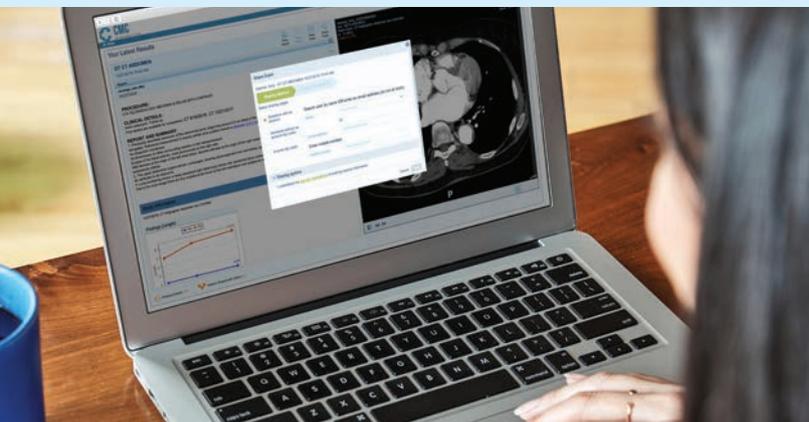
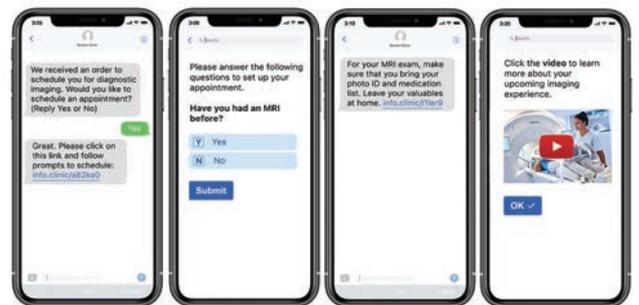




## Soluciones de flujo de trabajo | Compromiso del paciente

### Philips Patient Navigation Manager\*

Ofrece comunicaciones digitales integradas con los pacientes para automatizar el alcance.

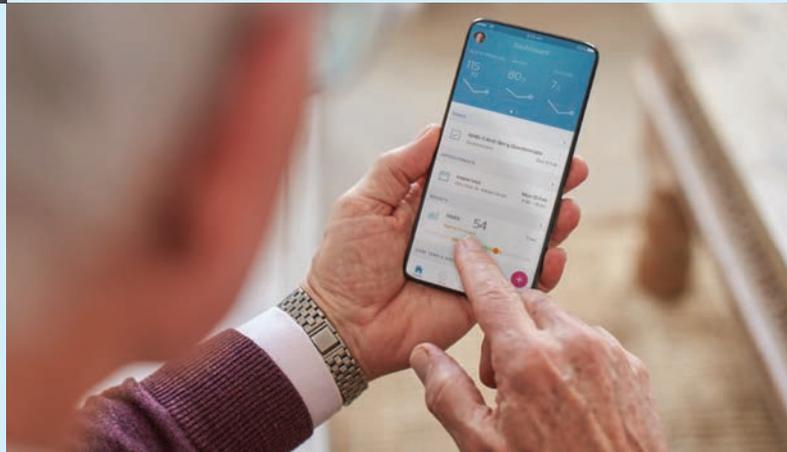


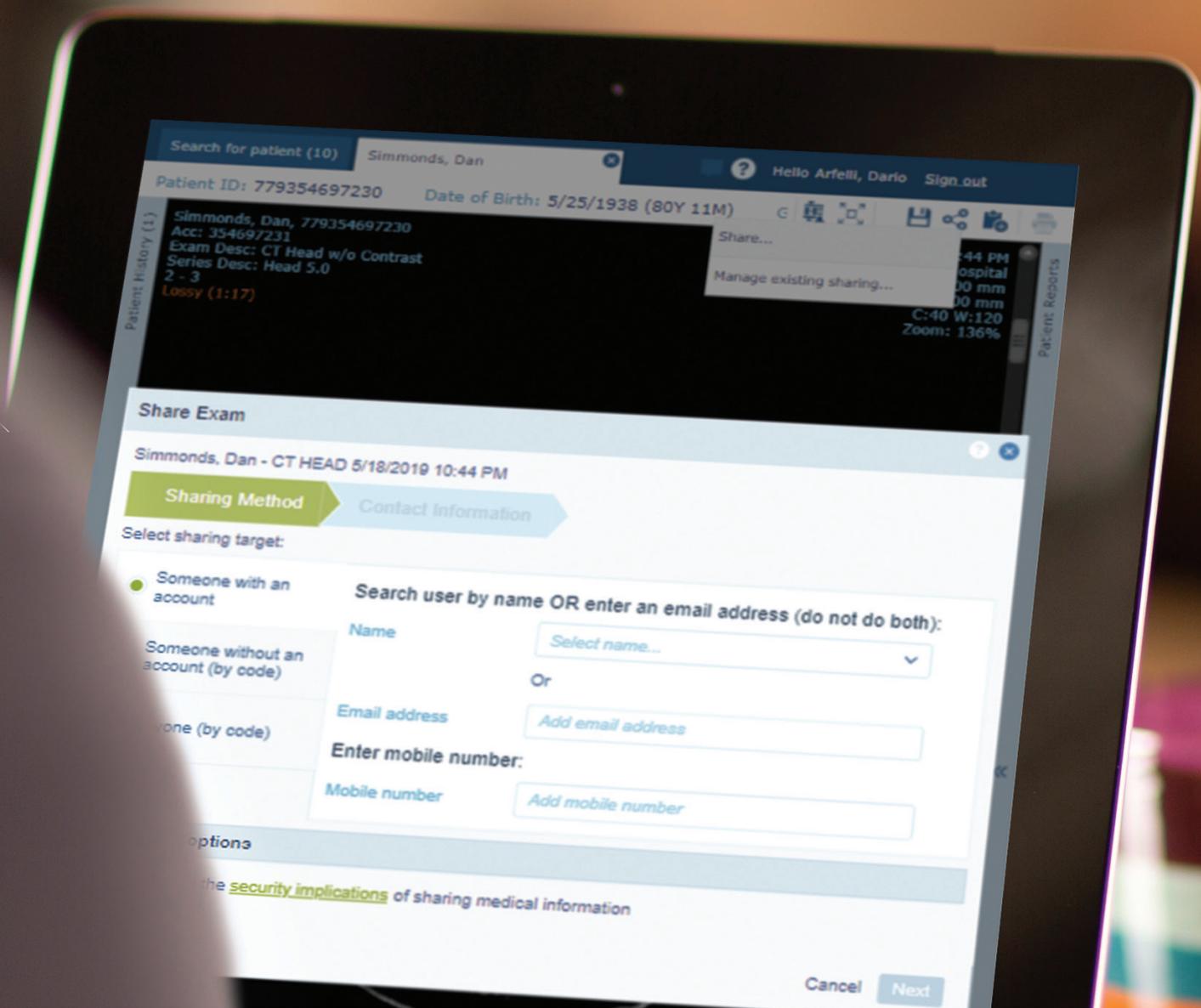
### Philips Engage

Proporciona un portal de comunicaciones centrado en el paciente con acceso al paciente y al proveedor que presenta una visión general clara de la información de salud de un paciente

### Philips Patient Portal

Permite a los pacientes acceder, compartir y ayudar a administrar sus propias imágenes y datos de exámenes utilizando una gama de dispositivos familiares y fáciles de usar habilitados para navegador.





“ La facilidad de uso del Patient Portal es un factor importante en su atractivo para el paciente. Y debido a que este portal proporciona un servicio valioso a los pacientes, diferencia a nuestros centros de imagenología y puede impulsar el uso de nuestros servicios. Con el Patient Portal de Philips vamos a ver enormes ahorros de costos. ”

Dr. Randall A. Stenoien, propietario y CEO, Presidente de Houston Medical Imaging, Innovative Radiology, Houston, TX

# Los sistemas se vuelven inteligentes sobre la adquisición de imágenes



Niveles alarmantes de **estrés**. Una encuesta de Philips de 2019 a 254 tecnólogos y administradores de radiología en cuatro países reveló altos niveles de estrés y agotamiento, que van desde **40% to 97%**.<sup>3</sup>

### Enfocarse más en el paciente y menos en la tecnología

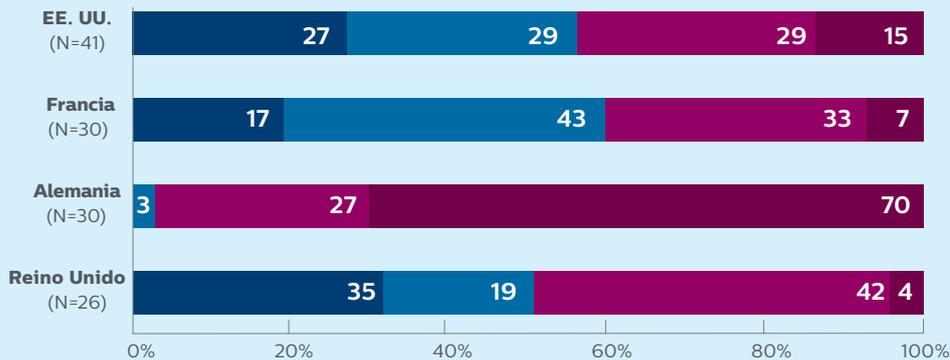
Sabemos que la automatización y la IA pueden ayudar a los radiólogos en el procesamiento de imágenes. Pero, ¿qué impacto pueden tener en el punto de adquisición de imágenes? “Los flujos de trabajo inteligentes” automatizados y habilitados por IA pueden apoyar a los tecnólogos de radiología y optimizar su flujo de trabajo relacionado con la configuración del paciente, la selección de parámetros, la adquisición de imágenes y el procesamiento de imágenes.

En todas las modalidades principales de imagenología, desde la RM y la TC hasta los rayos X y el ultrasonido, los flujos de trabajo inteligentes están aumentando la eficiencia y aumentando la confianza clínica para los operadores del sistema, lo que les permite mantener su enfoque donde pertenece: en el paciente.

## Estrés entre los tecnólogos

Pensando en su trabajo actual, ¿con qué frecuencia cada una de las siguientes afirmaciones describe cómo se siente?

- Estrés severo
- Estrés moderado
- Bajo estrés
- Estrés muy bajo



Nota: debido al valor de redondeo, algunos totales

“ Si estamos en medio de un examen y hay 10 pacientes esperando, trabajaremos apurados y esto conlleva a errores.”

A., Técnico en Radiología, Francia

### Personal de imagenología bajo presión

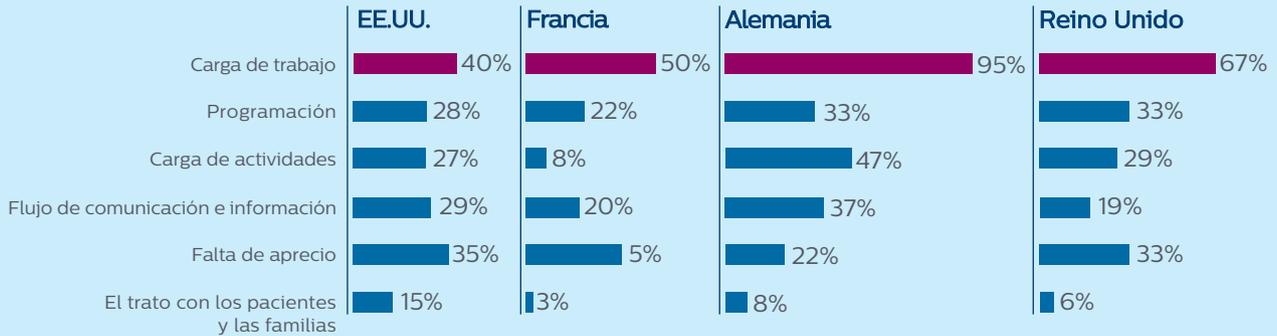
¿Por qué el personal de apoyo es una prioridad para los líderes de radiología hoy en día? Las tendencias son difíciles de ignorar. Un estudio de Philips de 2019 de tecnólogos de radiología y directores de imagenología descubrió que la presión sobre el personal era alta incluso antes de COVID-19.

Las preocupaciones de seguridad personal y la necesidad de nuevos equipos de protección personal (EPP) y los protocolos de desinfección no han hecho más que exacerbarlo.

## Desgaste profesional entre tecnólogos

En la misma encuesta de 2019, los encuestados citaron la carga de trabajo como su causa principal de estrés y agotamiento. También expresaron que casi una cuarta parte de su trabajo podría automatizarse.<sup>3</sup>

¿Cuáles son las mayores fuentes de estrés o agotamiento en su trabajo?



¿Qué sucedería si sus sistemas de radiología fueran tan intuitivos e inteligentes que sus equipos de imagenología pudieran obtener la imagen correcta en el primer intento, siempre?

“El tiempo por examen es muy ajustado, lo que afecta la calidad de las imágenes, ya que todo el mundo está estresado.”

S., Técnico en Radiología, Alemania

### Más facilidad, menos estrés

En su mayor parte, los tecnólogos y ecografistas tienen la carga y el privilegio de ser “la cara del departamento de imagenología” para los pacientes. Sin embargo, el personal a menudo tiene poco tiempo para interactuar con los pacientes, porque sus demandas laborales y carga de trabajo pueden ser implacables.<sup>12</sup> Teniendo en cuenta sus necesidades, hemos aprovechado la automatización, la integración, la IA y la inteligencia clínica para crear herramientas de flujo de trabajo “inteligentes” en todas las modalidades de imagenología que ayudan a los tecnólogos a realizar exámenes de una manera más centrada en el paciente, con más facilidad y menos estrés.

### Configuración del examen de RM de rutina en menos de un minuto

Por ejemplo, en la RM, posiblemente la modalidad de imágenes que induce más estrés, la carga de trabajo del tecnólogo se puede reducir automatizando la planificación, el escaneo y el procesamiento de exámenes. Esto permite que los tecnólogos aún más nuevos realicen exámenes de RM de rutina con confianza, con <1 minuto de configuración del paciente para la mayoría de los exámenes de rutina.\* La disminución de la variabilidad del examen da como resultado imágenes de alta calidad que respaldan un diagnóstico seguro, mientras que el entrenamiento automatizado del paciente mejora la experiencia del paciente. El personal tiene que preocuparse menos por la configuración correcta del equipo y así tener más tiempo para centrarse en el paciente.

“Usualmente los técnicos no almuerzan porque están ocupados todo el día.”

C., Director de Imagenología, EE. UU.

### Philips MR SmartWorkflow

Al reducir y simplificar la cantidad de pasos necesarios para la preparación del paciente, incluso los nuevos operadores que nunca han trabajado con el escáner pueden operar con confianza y mantenerse enfocado en interactuar con sus pacientes.



### Philips CT Precise Suite

Incluye IA que está profundamente integrada en las herramientas que los tecnólogos usan todos los días, mejorando la experiencia de la TC desde el inicio de la exploración hasta la reconstrucción y la revisión.

### Controles de gantry del lado del paciente OnPlan del Philips Incisive CT

Las herramientas avanzadas y fáciles de usar para el posicionamiento y la selección de protocolos se diseñaron para que la mayoría de las tareas necesarias para configurar y finalizar la exploración se puedan completar justo al lado del paciente.



“Reducimos el tiempo hasta los resultados del examen en un 66 %.\*”

\* En un estudio realizado de exámenes multifásicos de TC hepática utilizando la plataforma de software iPatient: Impacto de las herramientas de flujo de trabajo en la reducción del tiempo total del examen y el tiempo de interacción con el usuario: exámenes de tomografía computarizada hepática de 4 fases. Nicholas Ardley, Southern Health, Kevin Buchan, Philips Healthcare, Ekta Dharaiya, Philips Healthcare.

“Pasamos de un aproximado de 680 pacientes por mes a casi 1200 pacientes por mes (con el flujo de trabajo del DigitalDiagnost C90).”

**Peggy Colbeck-Rochford, Jefa de Imagenología, Physicians' Clinic of Iowa, EE. UU.**

“ Cobalt vio cómo sus servicios de diagnóstico por imágenes redujeron sus tiempos de examen de resonancia magnética hasta en un 30-50 %, al admitir hasta 20 pacientes adicionales por semana como resultado. ”

Karen Hackling-Searle, Jefa de MRI, Cobalt Health, Reino Unido

## Soluciones de flujo de trabajo | Smart systems

### Modelo de Ultrasound Abdominal Aortic Aneurysm (AAA) de Philips

Detecta, segmenta y cuantifica los datos de ultrasonido 3D para su uso en la vigilancia de los AAA de reparación de aneurismas nativos y post-endovasculares (EVAR).



### Philips Radiology Smart Assistant\*

Utiliza IA para mejorar la precisión de adquisición para los exámenes de rayos X de tórax verticales a través de un análisis de calidad continuo y comentarios sobre la precisión de la posición, dados en el punto de adquisición de imágenes.

### Philips Eleva Tube Head

Permite a los tecnólogos verificar o cambiar los parámetros más vitales del examen de rayos X digital directamente en el cabezal del tubo y ver la imagen de vista previa directamente en el cabezal del tubo, lo cual acelera el flujo de trabajo.



\* Radiology Smart Assistant de Philips no es un dispositivo con marcado CE o aprobado por la FDA.

Este producto solo está disponible para la venta en mercados seleccionados, consulte con su representante de ventas local.

Es posible que algunos de los productos mostrados o descritos no estén disponibles en su mercado. Comuníquese con su representante local de Philips para confirmar la disponibilidad.

# La escasez de mano de obra está presionando al personal de radiología



La American Society of Radiologic Technologists (ASRT) informó en 2017 que el **50%** de los programas de radiografía no estaban completamente inscritos.<sup>13</sup>

### Los departamentos de radiología están llegando a sus límites

Las crecientes demandas en los sistemas de atención ejercen una presión adicional sobre los departamentos de radiología ya exigidos. La necesidad de hacer más con menos, la reducción de los reembolsos y el aumento de la complejidad de los casos siguen poniendo de relieve los desafíos relacionados con la dotación de personal, la variabilidad de las habilidades y la normalización de la calidad.

### Preparación para un mundo post-pandemia

El COVID-19 ha causado daños incalculables. Pero también ha acelerado el uso de innovaciones revolucionarias en telemedicina, en especial en radiología. Las tecnologías de colaboración remota segura están ampliando el alcance de los equipos muy exigidos, al brindar orientación experta y bajo demanda a los técnicos de radiología y ecografistas y un mayor acceso a la atención para sus pacientes.

### Los tecnólogos calificados son escasos

Los técnicos de imagenología calificados y los gerentes de tecnología ya son escasos, y el pronóstico para satisfacer la creciente demanda no es optimista.\*



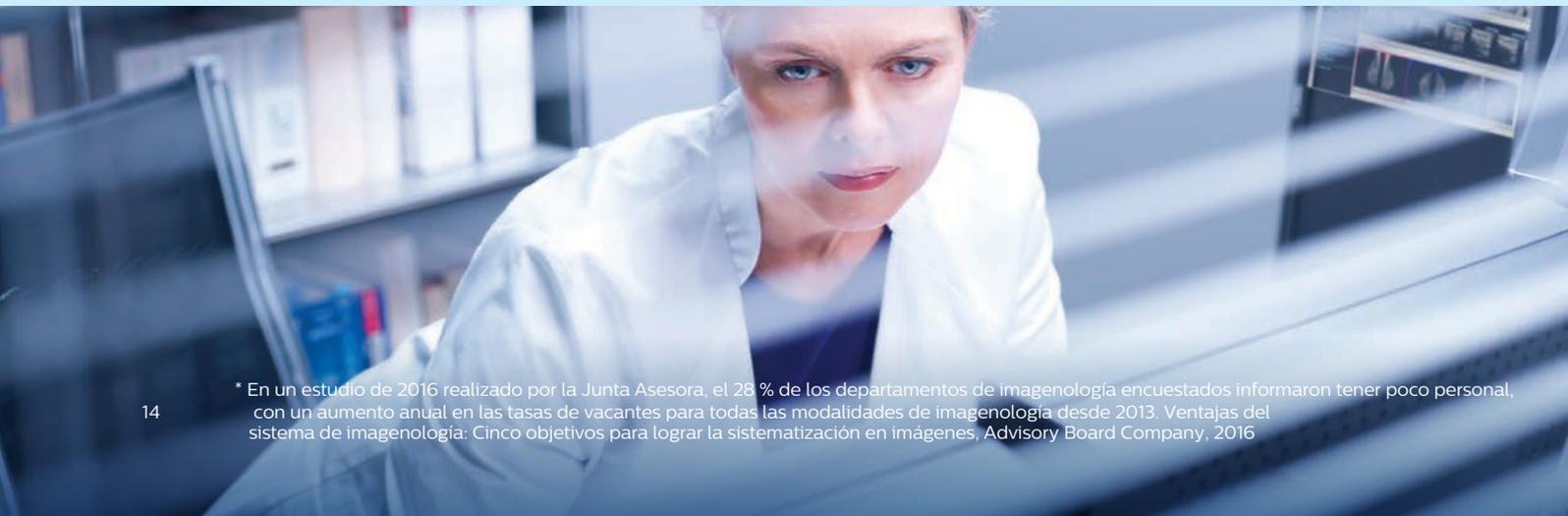
**3 de cada 5 tecnólogos principales** quieren más estandarización de protocolo de imagenología<sup>14</sup>



**3 de cada 5 tecnólogos** quieren más capacitación en el trabajo<sup>14</sup>



**4 de cada 5 encuestados sobre imagenología** creen que una solución de telepresencia de imagenología agregaría valor<sup>14</sup>



\* En un estudio de 2016 realizado por la Junta Asesora, el 28 % de los departamentos de imagenología encuestados informaron tener poco personal, con un aumento anual en las tasas de vacantes para todas las modalidades de imagenología desde 2013. Ventajas del sistema de imagenología: Cinco objetivos para lograr la sistematización en imágenes, Advisory Board Company, 2016

# ¿Qué sucedería si su equipo de imagenología pudiera tener acceso a asistencia especializada para protocolos y procedimientos complejos cuando lo necesite?

## La adquisición de imágenes se torna virtual con un centro de mando central

Junto a las herramientas de telemedicina que conectan a los pacientes con los proveedores de atención médica, el uso de la telemedicina de proveedor a proveedor también se ha disparado en el último año. Este le ofrece a los profesionales de la salud nuevas e innovadoras formas de colaborar incluso cuando están a muchos kilómetros de distancia.

## Soporte técnico experto en tiempo real

Una de esas innovaciones en imágenes médicas, llamada **Radiology Operations Command Center (Centro de mando de operaciones radiológicas)**, **permite** a los tecnólogos expertos en imágenes capacitar, guiar y ayudar remotamente a colegas menos experimentados o especializados en ubicaciones satelitales. El poder de este concepto es que permite la colaboración y el apoyo “sobre el hombro” en tiempo real, mientras que el paciente está en el gantry. Esto ayuda a garantizar una calidad de imagen consistente en todos los centros, lo que reduce la necesidad de exploraciones repetidas o reprogramadas que suponen una carga para los pacientes y el personal por igual.

## Consistencia de unidades en las operaciones de creación de imágenes entre centros

Este soporte experto remoto elimina la barrera de la distancia física, ampliando su capacidad para ofrecer experiencias de imagenología consistentes en toda su organización.

Como beneficio adicional, este modelo virtual de centro y periferia también puede ampliar el acceso a imágenes avanzadas, como la RM y la TC en más lugares, más cerca de donde viven los pacientes, en horarios más flexibles. Esto no solo ofrece a los pacientes más comodidad, significa que tienen más posibilidades de obtener un diagnóstico y tratamiento oportunos, dondequiera que vivan.

## Solución de flujo de trabajo | Cómo virtualizar la operación de diagnóstico por imágenes



## Radiology Operations Command Center (ROCC) de Philips

Conecta a los expertos en imagenología en un centro de comando con tecnólogos en ubicaciones de escaneo en toda su organización en tiempo real. ROCC es una solución virtualizada que funciona en todos los proveedores y modalidades.

“ ROCC pudo ayudarnos a identificar un hallazgo crítico, un tumor cerebral agudo, cuando un técnico junior se acercó a mí desde un centro diferente ... todo esto mientras el paciente estaba en la mesa. Pudimos notificar al médico de referencia del paciente en tiempo real, para que pudieran llevar al paciente atención inmediata. ”

**Gerente Clínico, Diagnostic Imaging Center, EE. UU.**

# Aporte de experiencia en ultrasonido al punto de atención con colaboración remota en vivo

El teleultrasonido es otro ejemplo emergente de telemedicina que ayuda a que el conocimiento experto esté más ampliamente disponible en toda una red de salud.

Los equipos ingeniosos están encontrando nuevas formas de aprovechar el poder de la telepresencia. En algunos casos, la necesidad es conectar al personal de ultrasonido con expertos clínicos durante el examen. En otros, se trata de apoyar a los ecografistas durante las llamadas nocturnas, o conectar ubicaciones remotas con centros clínicos. Y, cada vez más, la conveniencia del teleultrasonido está siendo reconocida como un vehículo para acceder

## Apoyo a tecnólogos

Aunque la tecnología de ultrasonido es cada vez más fácil de operar, todavía requiere un nivel relativamente

alto de habilidad manual, especialmente en casos clínicos más complejos. Con el uso de una plataforma de colaboración en vivo integrada en un sistema de ecografía, un ecografista experimentado en un hospital urbano puede apoyar a un colega en un sitio remoto en la realización del examen. Este acceso a expertos bajo demanda permite orientación en tiempo real, apoyo para la toma de decisiones sobre exámenes complejos y capacitación sobre protocolos de atención.

## Tranquilidad para los pacientes

Un médico especializado puede utilizar la misma plataforma de teleultrasonido para proporcionar tranquilidad instantánea al paciente y explicar los resultados del examen a distancia, y así ahorrarles a los pacientes el estrés de tener que esperar sus resultados durante una o dos semanas.

## Solución de flujo de trabajo | Cómo virtualizar la operación de diagnóstico por imágenes



## Philips Collaboration Live

Permite que un equipo de ultrasonido esté en varios lugares a la vez para mejorar las experiencias de los pacientes y el personal, mejorar la eficiencia del flujo de trabajo e impulsar mejores resultados.

Ahora los ecografistas pueden hablar, enviar mensajes de texto, compartir pantalla y transmitir videos de forma segura con sus compañeros directamente desde su sistema de ultrasonido EPIQ o Affiniti\* de Philips.

16 \*Se requiere contrato. Para su uso con sistemas de ultrasonido Philips Affiniti o EPIQ, versión 6.0 o superiores. Collaboration Live está diseñado para permitir la colaboración clínica y la consulta. La herramienta no está pensada para su uso en diagnósticos remotos.



“ Podemos conectarnos directamente con el personal durante el examen de ultrasonido y responder instantáneamente a una pregunta o inquietud. Vemos lo que ven y podemos guiarlos dinámicamente para capturar las imágenes correctas. Esto mejora significativamente la coherencia de los protocolos de examen y los flujos de trabajo. ”

Yanick Beaulieu, MD, Cardiólogo, Echocardiography and Critical Care  
Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, Montreal, Quebec, Canadá

# Los radiólogos luchan con las crecientes cargas de trabajo y expectativas



El agotamiento es casi el doble de común entre los médicos en comparación con otros trabajadores estadounidenses.

**El 45 %** de los radiólogos informan síntomas de desgaste profesional.<sup>2</sup>

### Más datos que nunca, pero están desconectados

Tenemos que reconocer las realidades con las que los equipos de radiología se enfrentan a diario. Como bien nos demostró la COVID-19, las imágenes de diagnóstico están en el corazón de la atención médica moderna. Las expectativas de imágenes de diagnóstico oportunas, convenientes y definitivas continúan elevándose. Sin embargo, tanto a nivel operativo como clínico, las ineficiencias del flujo de trabajo tienen un alto costo para el personal.

Para los radiólogos, esta carga toma la forma de grandes cantidades de datos, sistemas desconectados e ineficientes, el aumento de las cargas de trabajo y la complejidad de los casos, y las demandas apremiantes de informes, todo lo cual puede alimentar la frustración, el agotamiento y una sensación de desconexión de la atención centrada en el paciente.

### El costo de oportunidad es alto

Los radiólogos actualmente pasan demasiado tiempo buscando datos faltantes, alternando entre aplicaciones dispares y realizando tareas de informes de bajo valor. El costo de oportunidad para sus colegas clínicos y pacientes es la cantidad y calidad de conocimientos clínicos importantes que pueden aportar al equipo de diagnóstico.

¿Cómo podemos elevar su experiencia laboral?  
¿Podemos brindar el mismo alivio transformador a los radiólogos que las aplicaciones de productividad corporativa han brindado a millones de trabajadores del conocimiento en otros sectores?

Creemos que podemos. La plataforma de imagenología empresarial de Philips le permite capturar, gestionar, archivar y colaborar en bases de datos, aplicaciones y flujos de trabajo en toda su organización.

“ El desgaste es una preocupación para los radiólogos... más aún para los radiólogos de diagnóstico, comparado con todos los demás médicos. Los factores de riesgo a causa del desgaste incluyen capacitación insuficiente, sobrecarga de trabajo, falta de control, limitaciones de tiempo graves para el rendimiento de trabajo, estrés prolongado, introducción de muchos cambios rápidamente. ”

Journal of the American College of Radiology, 2016

## ¿Qué pasaría si los radiólogos pudieran organizar, revisar, analizar e informar estudios de imágenes utilizando un solo espacio de trabajo?

## ¿Qué pasaría si sus radiólogos pudieran dejar de gastar tiempo valioso averiguando qué escaneo leer?

En empresas de radiología complejas y multisistémicas, donde diferentes ubicaciones generan una corriente continua de casos de imágenes, algunos urgentes, algunos menos urgentes y otros altamente especializados, puede ser un verdadero desafío gestionar la priorización y la delegación de casos al radiólogo más adecuado.

Para los radiólogos, la necesidad de acceder, sintetizar y analizar datos rápidamente es la clave de la productividad. En dominios clínicos complejos como la neurología y la atención del cáncer, donde los estudios por imágenes se complementan con muchos otros tipos de información (incluidos los informes de patología, las pruebas moleculares y los perfiles genéticos), puede requerir un gran esfuerzo que el radiólogo reúna la información relevante del paciente para proporcionar orientación informada a los colegas que derivan. Aquí es donde los radiólogos pierden un tiempo y una oportunidad preciosos hoy.

Ahora imagine cómo podría ser una experiencia automatizada, habilitada para IA y sin interrupciones para los radiólogos, comenzando con la tarea de bajo valor de simplemente averiguar qué examen leer a continuación.

### El caso correcto para el radiólogo correcto en el momento adecuado

Los algoritmos inteligentes que determinan automáticamente la mejor coincidencia pueden ayudar a escalar el caso correcto al radiólogo adecuado, en función de su área de experiencia, disponibilidad y carga de trabajo actual. Esto ayuda con el equilibrio de la carga de trabajo entre los radiólogos, lo que permite que el subespecialista adecuado que está disponible lea primero los casos más urgentes.

Por ejemplo, cuando un paciente con un dolor de cabeza repentino y agudo se apresura al departamento de emergencias, se realiza una tomografía computarizada. Los algoritmos de IA\* pueden detectar una hemorragia intracraneal, lo que puede activar la lista de trabajo para priorizar el caso. Philips Smart Worklist moverá el examen a la parte superior de la lista de trabajo para el neurorradiólogo más apropiado.

Mientras el paciente todavía está en el escáner, el radiólogo que lee la imagen puede conectarse de forma remota con otro especialista mediante el chat nativo y el uso compartido de la pantalla para discutir el caso en un entorno digital seguro, dando al paciente la mejor oportunidad de diagnóstico oportuno y tratamiento efectivo.

## Solución de flujo de trabajo | Agilización de la interpretación y el informe de las imágenes

### Philips Radiology Workflow Orchestrator

Ofrece la capacidad de indexar múltiples archivos almacenados en diversos servidores y entregar automáticamente los estudios más urgentes a los radiólogos más calificados para acelerar la lectura y los informes, de manera que pueda administrarse el tratamiento adecuado lo más rápido posible.



\* Radiology Workflow Orchestrator de Philips puede conectarse a algoritmos de IA externos para priorizar las listas de trabajo. El propio Radiology Workflow Orchestrator no tiene algoritmos internos de IA.

Algunos de los productos mostrados o descritos pueden no estar disponibles en su mercado. Comuníquese con su representante local de Philips para confirmar la disponibilidad.

# ¿Qué pasaría si sus herramientas de visualización avanzadas estuvieran disponibles en cualquier lugar donde las necesite en toda su institución?

En entornos de atención médica cada vez más distribuidos, los médicos esperan acceso a la multimodalidad, imágenes e información de múltiples proveedores que necesitan, sin importar dónde se encuentren, para apoyar el seguimiento y la comunicación a través de las vías de atención clínica. Los visores PACS tradicionales no satisfacen esta necesidad y sus características inadecuadas significan que los departamentos no siempre pueden mejorar el rendimiento del equipo. A menudo, para realizar mediciones de visualización avanzadas, los radiólogos necesitan cambiar entre diferentes soluciones de software.

## Un espacio de trabajo unificado para productividad y colaboración

Es por eso que estamos tan comprometidos con la integración de los datos y las herramientas que los equipos clínicos necesitan para tomar decisiones oportunas e informadas en una única plataforma conectada y de fácil acceso. Nuestro cliente de radiología diagnóstica de Philips proporciona un único espacio de trabajo con herramientas relevantes para una lectura segura e informes perspicaces para proporcionar una mayor visión clínica.

- Módulo de informes multimedia interactivo con dictado
- Aplicación de manejo de lesiones para seguimiento oncológico
- Flujo de trabajo de lectura de mamografía digital
- Módulo de visor empresarial para acceso empresarial

Philips ofrece un espacio de trabajo unificado con herramientas de diagnóstico e informes nativos para mejorar la productividad clínica en radiología, oncología, neurología y casi una docena de otras aplicaciones comunes de visualización clínica. Además, hemos integrado nuestro robusto conjunto de más de 70 herramientas de visualización avanzadas en el espacio de trabajo. Para los radiólogos, eso significa un acceso fácil e intuitivo a las herramientas que necesitan, cuando y donde las necesitan.



## Ejemplos de funcionalidades



### MPR/MIP

- Representación de volúmenes
- Definición de tejido



### Puntuación de calcio

- Análisis cardíaco
- Análisis coronario



### PET/CT

- Manejo de lesiones
- Perfusión y difusión en TC/RM



### Pack de cardiología

- Enseñanza virtual
- Biblioteca



### Imágenes mamarias

- Tomosíntesis mamaria DBT



## Soluciones de flujo de trabajo | Interpretación e informes de imágenes

### Philips Diagnostic Radiology Viewer

Proporciona un espacio de trabajo único con herramientas relevantes para una lectura segura e informes perspicaces, mejorando el flujo de trabajo y la productividad mediante el uso de la funcionalidad 3D nativa integrada y los informes multimedia.



“ Con el espacio de trabajo de diagnóstico de Philips ahorramos al menos de 1 a 2 minutos por paciente. Así que eso es mucho tiempo ahorrado al final del día, para todos los especialistas de nuestro departamento. ”

**Eliseo Vañó Galván, MD, Radiólogo Cardiovascular,  
Director del Departamento de TC y RM  
Hospital Nuestra Señora del Rosario, Madrid, España**

### Philips IntelliSpace Portal

Ofrece visualización avanzada con un sólido conjunto de herramientas para la evaluación cuantitativa asistida por IA y la generación automática de resultados. Apoya su flujo de trabajo de diagnóstico, incluido el seguimiento y la comunicación entre cardiología, neumología, oncología y neurología. Las actualizaciones incluyen algoritmos de IA para la detección de nódulos pulmonares, análisis funcional cardíaco y cuantificación de infiltrados pulmonares asociados con pacientes con COVID-19.



# Es más difícil ver el futuro si sus informes de radiología están atascados en el pasado



**97%** de los departamentos de radiología no pueden cumplir con los requisitos de presentación de informes.<sup>4</sup>

## Es hora de que los informes de radiología se pongan al día

Desde que Wilhelm Röntgen descubrió la radiografía hace 125 años, los informes de radiología no han cambiado fundamentalmente de formato, basándose en una narrativa basada en texto para transmitir los hallazgos a médicos y pacientes.<sup>16</sup> En la actualidad, los radiólogos todavía enfrentan el desafío de importar de manera manual las mediciones y los hallazgos relevantes en el informe, lo que puede causar errores e incumplir con los requisitos de calidad y eficiencia general de los informes. Por fortuna, eso ahora está cambiando, con los informes de radiología moviéndose hacia el mundo multimedia hipervinculado, activado por voz que ya nos rodea en nuestra vida cotidiana.

Hipervínculos para ver estudios anteriores comparados en Enterprise Viewer

Los comandos de voz para insertar hipervínculos a estudios previos evitan el dictado prolongado de fechas y sus posibles errores

Gráficos automatizados para monitorizar el estado del paciente

Imágenes clave

Tabla detallada de la lesión

Firma digital disponible

Target	Volume (mm <sup>3</sup> )	08/21/2016	09/04/2016	02/02/2017
NSR Target	Volume (mm <sup>3</sup> )	408 (-)	432 (+24%)	456 (+6%)
NSR Diameter - RECIST (mm)		3.0 (-)	3.1 (+3%)	3.2 (+3%)
NSR SF (mm)		3.0	3.0	3.0
NSR Diameter - RECIST (mm)		3.0 (-)	3.0 (+0%)	3.0 (+0%)
NSR SF (mm)		3.0	3.0	3.0
NSR Target	Volume (mm <sup>3</sup> )	476 (+20%)	438 (-8%)	411 (-6%)
NSR Diameter - RECIST (mm)		3.1 (-)	3.0 (-3%)	3.0 (-3%)
NSR SF (mm)		3.1	3.0	3.0
Target Size	Diameter - RECIST (mm)	3.0 (-)	3.0 (+0%)	3.0 (+0%)

Gracias a los informes multimedia avanzados y los marcadores, podrá crear informes con mejores datos y una mayor visión clínica sin la necesidad de adquirir una solución de informes dedicada.

Los informes multimedia ofrecen una visión más profunda y más valor a los médicos de referencia. Los médicos de referencia de hoy en día quieren tiempos de respuesta rápidos, pero lo que es más importante, buscan informes con mayor valor clínico y conocimiento. En oncología y otros dominios clínicos complejos, donde se da seguimiento a los pacientes a menudo durante largos períodos de tiempo, los médicos están buscando información detallada y longitudinal en informes radiológicos, sin tener que buscar informes previos y comparar manualmente las imágenes.

Los informes multimedia interactivos permiten a los radiólogos incorporar imágenes clave para la comparación lado a lado, con hipervínculos para ver estudios previos comparados en el visor de la empresa, tablas y gráficos para seguir claramente el progreso de los hallazgos a lo largo del tiempo, comandos de voz para insertar hipervínculos a estudios previos para evitar los posibles errores de dictado largo, junto con datos cuantitativos de post-procesamiento avanzado. Además, los informes multimedia interactivos nativos y las aplicaciones de visualización avanzada, como parte de un único espacio de trabajo unificado, eliminan la necesidad

# Qué pasaría si sus radiólogos pudieran reducir significativamente el tiempo de presentación de informes al tiempo que aumentan su valor?

## Ahorre tiempo y agregue más valor con cada reporte

Los líderes de radiología que han adoptado los informes multimedia afirman, en broma, que sus colegas clínicos no les permitirán volver a los informes de la "vieja escuela". Los médicos ahora pueden hacer clic en las imágenes incrustadas para una inspección más detallada sin tener que salirse del informe. Esto podría ahorrar mucho tiempo. Un estudio mostró que los informes multimedia pueden ahorrar a los oncólogos 8.9 minutos en la evaluación de la carga tumoral de un paciente, en comparación con los informes de solo texto.<sup>17</sup>

Los informes multimedia también han demostrado ser un ahorro de tiempo para los radiólogos, incluso cuando aumentan significativamente la profundidad y la calidad de la información que transmiten. Con la capacidad de reconocimiento de voz integrada, este módulo puede ayudar a reducir el tiempo de respuesta de los informes al eliminar por completo la necesidad de escribir y la entrada del paciente o el contexto clínico. Los datos del examen se pueden insertar directamente en los informes, lo que permite a los radiólogos revisar y aprobar rápidamente los informes finales, a la vez que añaden contexto clínico para los médicos remitentes.

## Solución de flujo de trabajo | Informes y comunicación de resultados

### Philips Interactive Multimedia Reporting

Una única interfaz de usuario para leer imágenes e informes con la capacidad de incrustar imágenes clave para la comparación lado a lado, agregar tablas y gráficos e hipervínculos para ver fácilmente los hallazgos marcados como parte de todo el estudio de imágenes, tener capacidades de reconocimiento de voz y edición, e incluir datos cuantitativos del posprocesamiento avanzado, como el análisis de vasos.

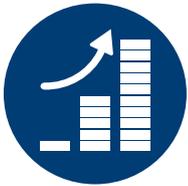


“Estamos creando informes mucho más ricos y estamos recibiendo comentarios muy, muy positivos. Incluso se podría decir que nos estamos haciendo famosos en la comunidad sanitaria madrileña .... Es la herramienta perfecta para dar resultados a los médicos y a los pacientes. Los médicos nunca querrán otra forma de obtener informes. Simplemente les encanta.”

**Eliseo Vañó Galván, MD, Radiólogo Cardiovascular, Director del Departamento de TC y RM del Hospital Nuestra Señora del Rosario, Madrid, España**

Algunos de los productos mostrados o descritos pueden no estar disponibles en su mercado. Comuníquese con su representante local de Philips para confirmar la disponibilidad.

## Dar el siguiente paso correcto para el paciente, dondequiera que se encuentre en su recorrido



De 1990 a 2020, se ha estimado que ha habido un aumento de más de **100 veces** en la cantidad de hechos por cada decisión clínica.<sup>18</sup>

### Hay más información, pero ¿hay más conocimiento?

El diagnóstico de precisión abarca la promesa de un camino más directo a través del diagnóstico y el tratamiento, uno que combina el poder de las imágenes, la patología, la genómica y los datos longitudinales con información de la inteligencia artificial para impulsar la atención correcta, en la secuencia adecuada, en el momento justo. Las líneas de servicios de diagnóstico, como radiología, laboratorio y punto de atención, son clave para proporcionar la información diagnóstica correcta, pero integrarlo todo para informar la toma de decisiones clínicas sigue siendo un gran desafío para las líneas de servicios clínicos como oncología, cardiología y neurología.

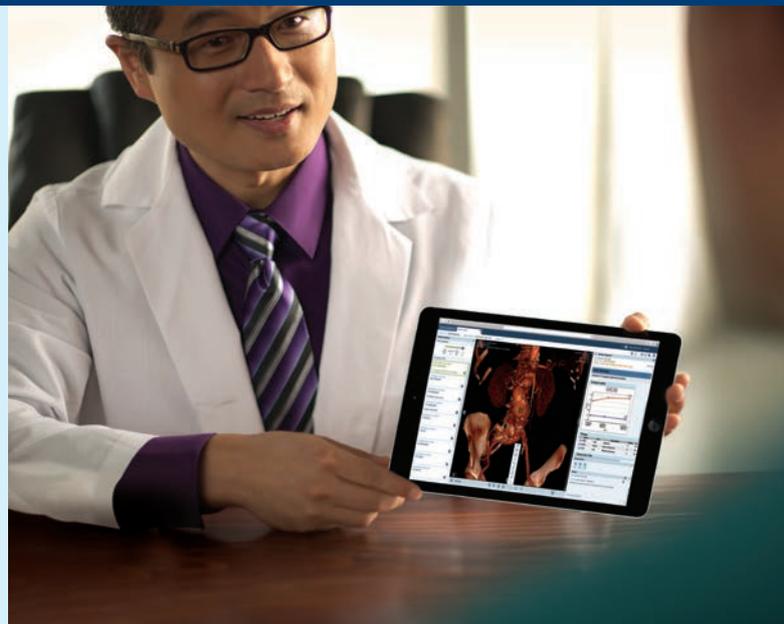
Philips se centra en aportar una mayor precisión a la forma en que la información de diagnóstico se adquiere, comparte y traduce en información en todas las especialidades, lo que ayuda a garantizar que cada pieza de información de diagnóstico se consolide y contextualice para ayudarlo a responder con confianza esta pregunta importante: **¿Qué debemos hacer a continuación?**

## Solución de flujo de trabajo | Facilitación de la colaboración clínica

### Philips Enterprise Viewer

Philips Enterprise Viewer es un visor universal de huella cero y neutral para el proveedor conectado registros de pacientes existentes para proporcionar almacenamiento, accesibilidad y uso compartido sin problemas de todos los datos clínicos que se pueden integrar con cualquier repositorio DICOM PACS, DICOM o XDS. Las capacidades de comunicación, como el chat y el uso compartido de pantallas, mejoran la colaboración entre médicos y radiólogos.

#### Solución galardonada



# ¿Qué pasaría si su equipo clínico tuviera acceso inmediato a radiología, patología, genómica y otra información de la paciente consolidada para la toma de decisiones individualizada?

## Soluciones para compartir imágenes

Un enfoque centrado en el paciente para el diagnóstico y el tratamiento depende del acceso rápido y seguro a la imagen clínica para las partes interesadas autorizadas, incluidos médicos, pacientes, pagadores y administradores. Hoy en día, "acceso" significa disponibilidad fácil, segura, "en cualquier momento y en cualquier lugar" de imágenes clínicas (DICOM y no DICOM) en toda la empresa, incluso en dispositivos móviles. El intercambio continuo de imágenes clínicas puede ocurrir con un visor universal de huella cero neutral para el proveedor conectado a los registros de pacientes existentes para proporcionar almacenamiento, accesibilidad y uso compartido sin problemas de todos los datos clínicos.

## Transformar el proceso de la placa tumoral

En ninguna especialidad clínica la colaboración clínica y la orquestación de la atención son más críticas que en oncología. Aquí, la tradicional "junta de tumores" de profesionales multidisciplinares ha integrado datos y experiencia. Ahora, ha surgido una solución de junta virtual para la atención de tumores, que se hizo necesaria por la pandemia para transformar y mejorar el proceso de la junta de tumores. Al crear un panel unificado que integra automáticamente la información del paciente de múltiples departamentos, los equipos de atención del cáncer pueden ver el perfil completo del paciente de un vistazo y decidir sobre una vía de tratamiento durante las reuniones virtuales o en persona de la junta multidisciplinaria de tumores.

## Solución de flujo de trabajo | Facilitación de la colaboración clínica

### Philips Tumor Board Orchestrator

Visualice, apoye y comunique a través de dominios y modalidades clínicas con esta plataforma integral de evaluación de tumores de pacientes y apoyo a la toma de decisiones clínicas.

Integre la información de los sistemas de información hospitalaria (HIS) en diferentes dominios clínicos, como radiología, patología y genómica, para la colaboración y la comunicación con una visión integral de la información del paciente y la ruta de atención.



“Este "orquestador de la junta de tumores", con administración del flujo de trabajo, pero también automatización de tareas, impulsará la consistencia de la prestación de atención oncológica. He visto enfoques similares con otros proveedores, pero esta es la primera vez que veo esto a lo largo de todo el camino de atención del paciente.”

**Oncólogo radioterápico, Europa**

### Aumentar la adherencia del paciente a las recomendaciones de seguimiento

# Las operaciones impulsadas por los datos en tiempo real permiten una mejora continua



Las imágenes adicionales recomendadas no ocurren con la suficiente frecuencia. **Más del 60 %** de las recomendaciones de imagenología para atención de seguimiento de hallazgos incidentales no se cumple por parte de los pacientes.<sup>19</sup>

#### Ha hecho la recomendación de imagenología, ¿y ahora qué?

En el caso de hallazgos incidentales, el seguimiento y el rastreo pueden marcar la diferencia, ya que la mayoría de las recomendaciones para las imágenes de seguimiento actualmente no se aplican.

Algunos estudios han demostrado cómo se pueden predecir las inasistencias del paciente con base en las ausencias anteriores, días entre la programación y las citas, y el tipo de modalidad. Esto permite a los administradores de radiología orientar sus esfuerzos de compromiso con el paciente con mayor precisión. Es solo un ejemplo de cómo las prácticas basadas en datos pueden ayudar a mejorar la continuidad de la atención y la eficiencia operativa en las empresas de imagenología.

#### El análisis en tiempo real respalda la gestión de mejores prácticas

El análisis de los datos en tiempo real también ha creado otras oportunidades para la gestión de operaciones. Al proporcionar a los administradores de radiología las herramientas para supervisar continuamente los KPI, como los volúmenes de exámenes específicos de la modalidad, la utilización de recursos y las tasas de cancelación, también tendrán una mejor comprensión de la forma en que el compromiso del paciente está cambiando la demanda de servicios. La integración de datos de fuentes estándar de la industria permite un análisis exhaustivo en un solo lugar sin la necesidad de integración manual.

Esto permite a los administradores tomar decisiones que están mejor informadas sobre la asignación de personal y recursos, sobre la base de los últimos hechos y cifras.

Por ejemplo, a medida que los departamentos de radiólogos se están intensificando de nuevo tras el COVID-19, les ayudamos a crear cuadros de mando que pronostican cuántos tecnólogos se necesitan para turnos particulares con base en los volúmenes de pacientes esperados. Los paneles se actualizan sobre la marcha, lo que ayuda constantemente a los administradores a decidir qué hacer después.



# ¿Qué pasaría si pudiera tener plena confianza en que se seguirían las recomendaciones de los radiólogos para procedimientos de diagnóstico adicionales?

“ Ser capaz de visualizar nuestros datos de manera tan única, particularmente la superposición de datos en mapas, es muy impactante. Las sofisticadas imágenes facilitan la expresión del punto a las partes interesadas clave y a los responsables de la toma de decisiones.”

**Richard Dagenais, Medical Imaging, Saskatchewan Health Authority, Saskatchewan, Canadá**

Involucrar a los médicos, pacientes y administradores en la elevación de la atención se simplifica con herramientas inteligentes que facilitan la identificación y el manejo de los pacientes que han sido recomendados para exámenes de seguimiento, lo que le permite tomar medidas para aumentar la probabilidad de adherencia.

## Impulsar la mejora de resultados operativos y del rendimiento

Hasta ahora, no ha habido un mecanismo para determinar que el seguimiento realmente ocurre cuando los pacientes tienen hallazgos clínicos que conducen a recomendaciones de seguimiento. Con la aplicación de gestión de seguimiento integrada de Philips, ahora puede identificar y gestionar a los pacientes que han sido recomendados para exámenes de seguimiento, lo que permite a un centro tomar medidas para aumentar la probabilidad de adherencia.

## Soluciones de flujo de trabajo Aumentar la adherencia del paciente a las recomendaciones de seguimiento

### Philips PerformanceBridge Follow-up Tracker

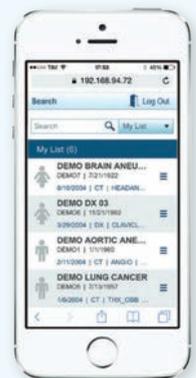
Genere automáticamente una lista consolidada de pacientes con recomendaciones de seguimiento, médicos y programadores para ayudar a minimizar el incumplimiento de manera oportuna, mejorando la experiencia del paciente y optimizando el acceso a la atención.



Algunos de los productos mostrados o descritos pueden no estar disponibles en su mercado. Comuníquese con su representante local de Philips para confirmar la disponibilidad.

### Philips Enterprise Repository

Permita que los profesionales de la salud creen el registro de salud de imágenes con fotos médicas, videos e imágenes de emergencia capturadas con cualquier dispositivo habilitado para la web (incluidos teléfonos inteligentes y tabletas) y conecten directamente esos datos a la historia clínica electrónica de un paciente.





## ¿Qué podría pasar cuándo aborde los desafíos del flujo de trabajo de radiología?

Mejorar y racionalizar los flujos de trabajo es quizás el área más potente para mejorar la radiología en la actualidad. Imagine cómo mejoraría su servicio de radiología si pudiera ver las siguientes ganancias.



- Reducir las ausencias de citas en un **19 %** y cancelaciones tardías en **14%** <sup>11</sup>
- Disminuir el tiempo para los ajustes del paciente de RM a menos de un minuto en los exámenes de rutina\*
- Utilizar soluciones de telepresencia para conectar a los tecnólogos y a los expertos clínicos
- Reducir el tiempo de respuesta de la TC en el departamento de urgencias desde la orden hasta que comienza el examen **14 %**\*\*
- Organizar, revisar, analizar e informar sus estudios de imagenología con un solo visor
- Mejorar el tiempo de lectura del informe para evaluar la carga tumoral en la atención del cáncer en un **60 %** <sup>17</sup>
- Mejorar la eficiencia del servicio de RM en un **10-20 %** para permitir un mayor volumen y acceso a la atención†



**Estos resultados y más son posibles cuando se centra en impulsar la eficiencia a través de la integración, la digitalización y la virtualización del flujo de trabajo de radiología.**

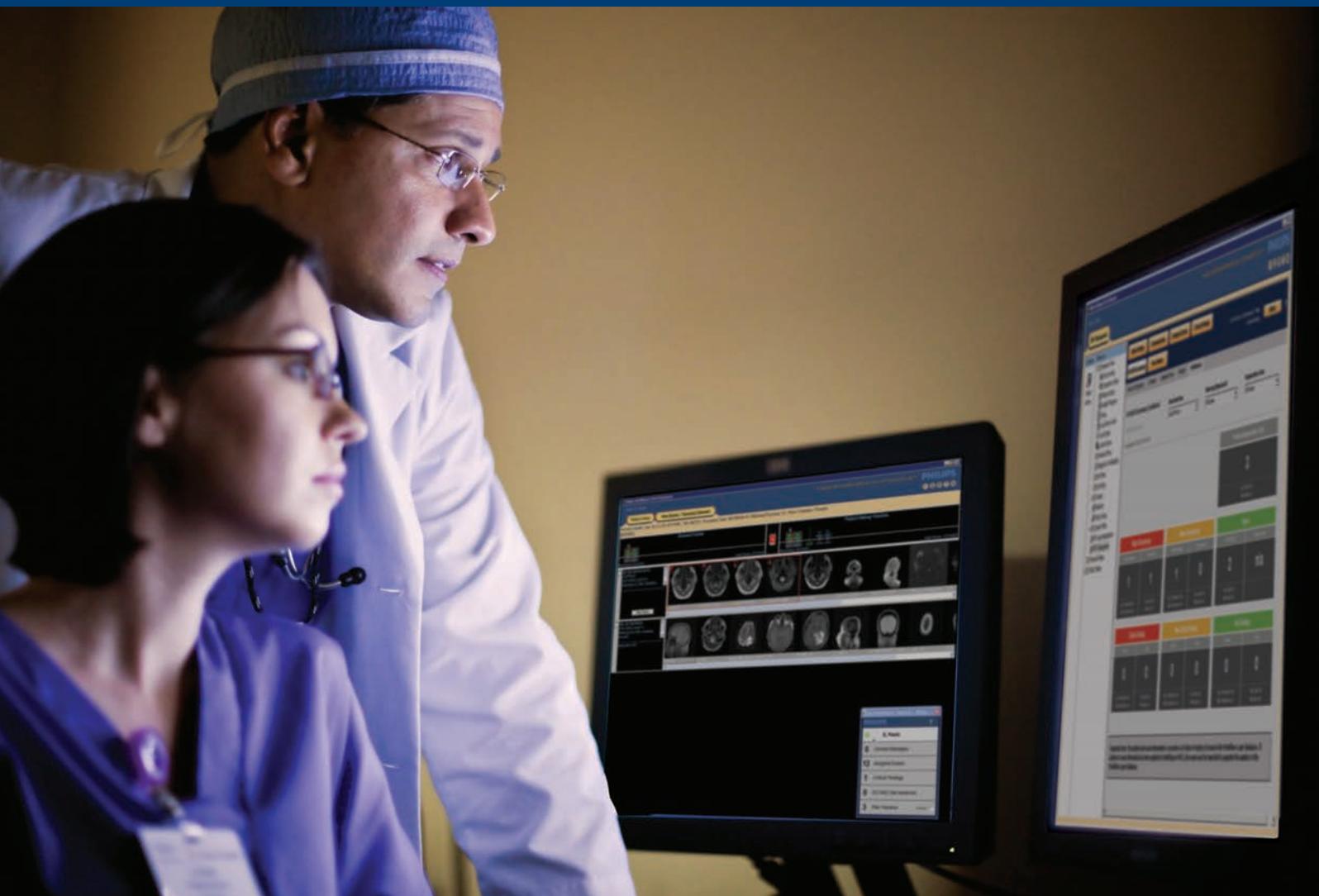
\* Basado en pruebas internas. Soluciones SmartWorkflow en MR | Philips Healthcare

\*\* Desde la implementación y el aprovechamiento de PerformanceBridge Practice para descubrir y abordar el problema, Boston Medical Center ha podido lograr una reducción del 14 % en el tiempo de respuesta de la TC desde el pedido hasta el inicio del examen en su sala de emergencias. Para un departamento que realiza de 30 a 40 tomografías computarizadas al día, eso es una mejora significativa del flujo de trabajo.

† Basado en un proyecto realizado en Banner Health, Phoenix, AZ, EE. UU. Utilizando el análisis de software PerformanceBridge Practice, identificamos una oportunidad para impulsar el volumen y los ingresos adicionales de RMI de varias maneras, una de las cuales fue mejorar la eficiencia de RM en un 10-20% para alcanzar un total, de 80% de eficiencia.

**Desarrollamos Radiology Workflow Suite a partir de un deseo sincero de ayudar a la comunidad de imágenes a la que servimos a disfrutar de flujos de trabajo más simples y eficientes que ayudan a reducir el estrés, minimizar la variabilidad, aumentar la productividad y mejorar la experiencia del paciente y el personal. Al trabajar con usted para conectar datos, tecnología y personas, podemos convertir los momentos definitorios en el flujo de trabajo de radiología en una vía de atención clara con resultados predecibles para cada paciente.**

**Recorramos este camino juntos.**



## Referencias

1. <https://www.itnonline.com/article/top-trend-takeaways-radiology-rsna-2020>
2. <http://catalinaimaging.com/radiologist-burnout/>
3. Radiology staff in focus: A radiology services impact and satisfaction survey of technologists and imaging directors. A research study conducted for Philips by The MarkeTech Group, 2019.
4. <https://www.cqc.org.uk/sites/default/files/20180718-radiology-reporting-review-report-final-for-web.pdf>
5. [www.reactiondata.com/wp-content/uploads/2015/02/peer60:unnecessaryimaging.pdf](http://www.reactiondata.com/wp-content/uploads/2015/02/peer60:unnecessaryimaging.pdf)
6. Rosenbaum JI, et al. Understanding why patients no-show: observations of 2.9 million outpatient imaging visits over 16 years. *J Am Coll Radiol*. 2018;15(7):944–950. DOI: 10.1016/j.jacr.2018.03.053.
7. Mieloszyk RJ, et al. The financial burden of missed appointments: uncaptured revenue due to outpatient no-shows in radiology. *Current Problems in Diagnostic Radiology*. 2018;47(5):285–286. DOI: 10.1067/j.cpradiol.2018.06.001.
8. Prabhakar AM, et al. Imaging decision support does not drive out-of-network leakage of referred imaging. *JACR*. 2016;13(6):606–610. DOI: 10.1016/j.jacr.2016.01.004.
9. Norbash A, et al. Effect of team training on improving MRI study completion rates and no-show rates. *J Magn Reson Imaging*. 2016 Oct;44(4):1040–7. DOI: 10.1002/jmri.25219.
10. Shuaib W, et al. Factors affecting patient compliance in the acute setting: an analysis of 20,000 imaging reports. *Emerg Radiol*. 2014;21:373–379. DOI: 10.1007/s10140-014-1209-1.
11. Advancing key performance indicators with pre-visit navigation: A case study with Boston Medical Center. Philips, 2020.
12. Beker K, et al. Optimizing MRI logistics: prospective analysis of performance, efficiency, and patient throughput. *Am J Roentgenol*. 2017;209(4):836–844. DOI: 10.2214/AJR.16.17698.
13. Enrollment snapshot of radiography, radiation therapy and nuclear medicine technology programs-2017. American Society of Radiologic Technologists. [https://www.asrt.org/docs/default-source/research/enrollment-snapshot/enrollment\\_snapshot\\_2017.pdf?sfvrsn=45b959d0\\_4.pdf](https://www.asrt.org/docs/default-source/research/enrollment-snapshot/enrollment_snapshot_2017.pdf?sfvrsn=45b959d0_4.pdf)
14. IDR Medical. ROCC Concept Assessment. 05 May 2020.
15. Harolds J, et al. Burnout of radiologists: frequency, risk factors, and remedies: a report of the ACR commission on human resources. *JACR*. 2016;13(4):411–416. DOI: 10.1016/j.jacr.2015.11.003.
16. Folio L, et al. Multimedia-enhanced radiology reports: concept, components, and challenges. *RadioGraphics*. 2018;38(2). DOI: 10.1148/rg.2017170047.
17. Folio L, et al. Initial experience with multi-media and quantitative tumor reporting appears to improve oncologist efficiency in assessing tumor burden. Research findings presented at the RSNA 101st Scientific Assembly and Annual Meeting. Chicago, IL. 2015. <https://archive.rsna.org/2015/15005140.html>.
18. IOM (Institute of Medicine). Evidence-based medicine and the changing nature of health care: 2007 IOM Annual Meeting summary. Washington, DC: The National Academies Press.
19. Hansra S, et al. Factors affecting adherence to recommendations for additional imaging of incidental findings in radiology reports. *JACR*. 2021;18(2):233–239. DOI: 10.1016/j.jacr.2020.02.021.

Los resultados presentados son únicamente para efectos ilustrativos y no son predictivos de los resultados reales de su empresa.



© 2021 Koninklijke Philips N.V. Todos los derechos reservados.  
Philips se reserva el derecho a realizar cambios en las especificaciones o a discontinuar cualquier producto en cualquier momento, sin previo aviso ni obligación, y no será responsable por las consecuencias que resulten del uso de esta publicación. Las marcas registradas son propiedad de Koninklijke Philips N.V. o sus respectivos propietarios.

[www.philips.com](http://www.philips.com)

Impreso en los Países Bajos.  
4522 991 70521 \* JUL 2021