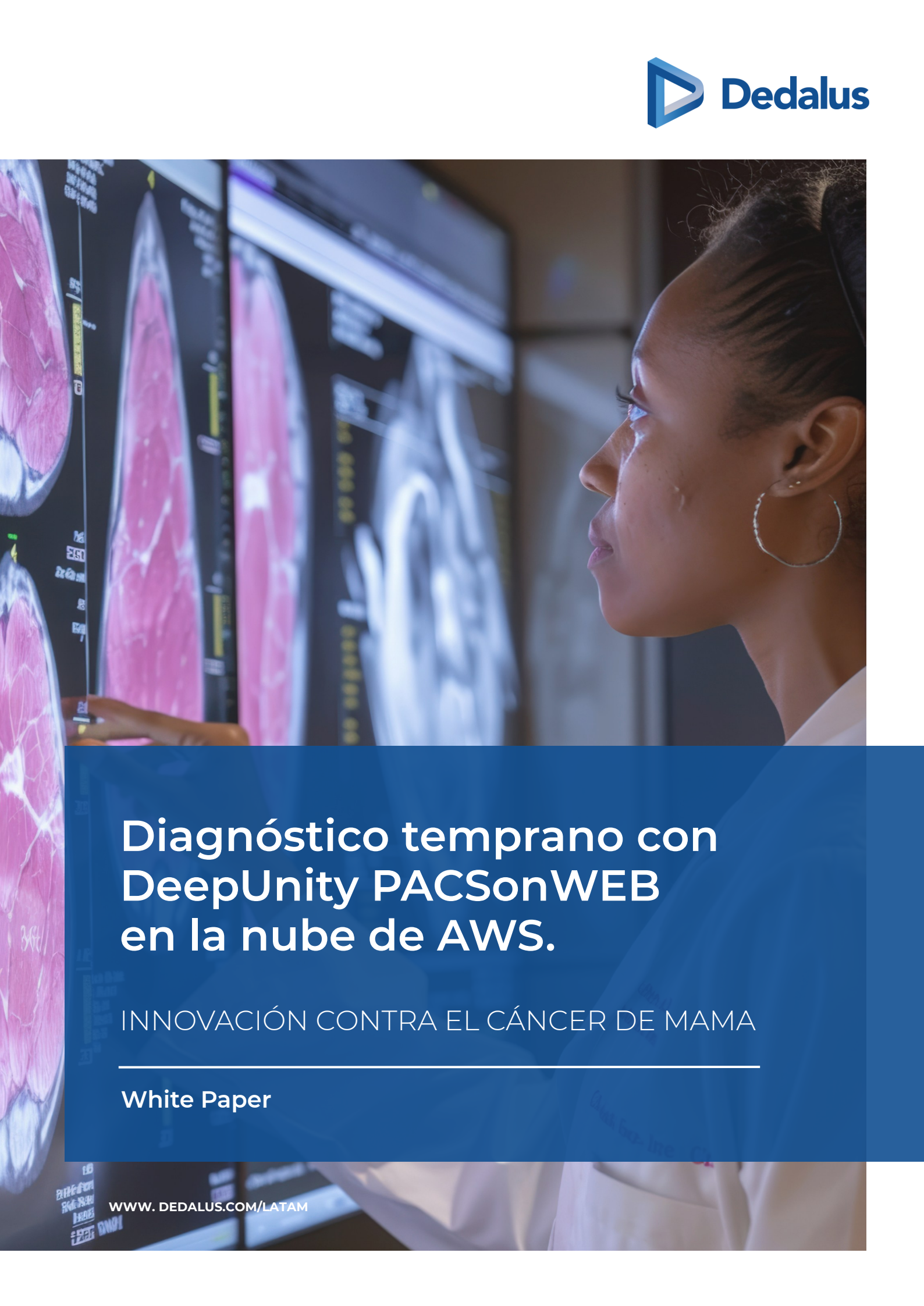




Diagnóstico temprano con DeepUnity PACSonWEB en la nube de AWS.

INNOVACIÓN CONTRA EL CÁNCER DE MAMA

White Paper

EL DESAFÍO DE LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE MAMA EN AMÉRICA LATINA

El **cáncer de mama** es la **principal causa de muerte por cáncer en mujeres en América Latina**, representando un desafío sanitario de enormes proporciones. En Chile, al igual que en muchos países de la región, la incidencia continúa en aumento, generando una presión cada vez mayor sobre los sistemas de salud. La detección temprana es clave: **identificar la enfermedad en etapa subclínica** puede marcar la diferencia.

Sin embargo, **los desafíos para lograr un diagnóstico oportuno son múltiples**: escasez de especialistas, tiempos de espera prolongados, volúmenes crecientes de pruebas diagnósticas y la necesidad de integrar gran cantidad de información clínica y radiológica de cada paciente. Estos factores retrasan la confirmación diagnóstica y, en consecuencia, el inicio del tratamiento adecuado.

En este contexto, la innovación tecnológica se convierte en un aliado estratégico. **DeepUnity PACSonWEB**, la solución PACS nativa de la nube de Dedalus, ofrece una plataforma avanzada que permite integrar imágenes médicas, información clínica y herramientas de apoyo al diagnóstico en un entorno seguro, escalable y siempre disponible.

En continuidad con la información previamente presentada, este documento amplía el análisis incorporando la experiencia y visión del **Dr. Marcelo Guardia**, radiólogo especializado en cáncer de mama, sobre el impacto de DeepUnity PACSonWEB en la eficiencia de los flujos de trabajo y en la calidad diagnóstica para la detección temprana del cáncer de mama.



El **Dr. Marcelo Guardia Pesce** es médico radiólogo y fundador del Centro Diagnóstico Doctor Guardia¹ en, Providencia, Santiago, donde se dedica principalmente a estudios de salud mamaria, reconocido por su exhaustividad, profesionalismo y compromiso en la atención de sus pacientes.

¹ www.doctorguardia.com

Cuando el cáncer de mama es detectado antes de que el tumor sea palpable o visible clínicamente, la probabilidad de supervivencia a 5 años supera el 99 % según la OPS2

2 Organización Panamericana de la Salud (2023).

Alcanzar estos niveles de detección precoz enfrenta importantes barreras estructurales y operativas. Una de las principales es la escasez de radiólogos especializados en mama que la región padece, lo que se traduce en tiempos de espera prolongados para la lectura de exámenes. A ello se suma un volumen creciente de pruebas de imagen impulsado por campañas de tamizaje, lo que incrementa la carga de trabajo y el riesgo de retraso en los diagnósticos.

Por otra parte, los servicios de salud deben lidiar con la compleja gestión de grandes volúmenes de información clínica y radiológica, que en ocasiones provienen de múltiples centros, modalidades de imagen y plataformas tecnológicas. **Esta fragmentación dificulta la continuidad asistencial**, entorpece la colaboración entre profesionales y, en última instancia, impacta en la oportunidad del diagnóstico y el inicio del tratamiento.

Superar este escenario requiere **estrategias integrales** que combinen **innovación tecnológica**, optimización de flujos de trabajo y modelos de colaboración que permitan ampliar la capacidad diagnóstica sin comprometer la calidad. **La transformación digital, y en particular las soluciones en la nube**, con todo el potencial que la **IA** promete, se presentan como un eje clave para enfrentar estos desafíos de manera sostenible.



LA SOLUCIÓN: DeepUnity PACSonWEB SOBRE LA NUBE DE AWS

Así, ante la creciente incidencia del cáncer de mama y la presión sobre los sistemas de salud, **DeepUnity PACSonWEB** surge como una herramienta clave para acelerar el diagnóstico temprano y mejorar la calidad de la atención. Este PACS nativo de la nube sobre la plataforma de **AWS (Amazon Web Services)** ofrece una infraestructura avanzada, segura y escalable, diseñada específicamente para los retos de la radiología moderna.

Con **DeepUnity PACSonWEB**, los radiólogos y los centros de salud acceden a una solución que centraliza imágenes médicas e información clínica en un solo entorno, eliminando las barreras que tradicionalmente fragmentan los procesos de diagnóstico. Su **integración completa** permite visualizar estudios, informes y antecedentes del paciente de manera unificada, facilitando una interpretación más precisa y rápida.

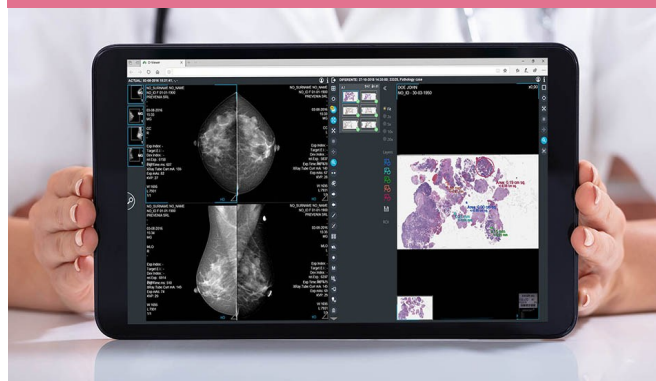
La **disponibilidad remota y segura**, respaldada por los estándares de seguridad y cumplimiento de AWS permite que los especialistas colaboren en tiempo real desde cualquier ubicación. Esto es especialmente crítico en regiones donde la escasez de radiólogos limita la capacidad de respuesta y genera demoras en los resultados.

Además, su arquitectura en la nube garantiza **agilidad en los flujos de trabajo** y una **escalabilidad dinámica**, que se adapta al aumento de la demanda sin requerir inversiones en infraestructura física. Esta flexibilidad permite incorporar más estudios, más usuarios y nuevos centros de manera inmediata, acompañando el crecimiento de las redes de atención.

“DeepUnity PACSonWEB me permite integrar toda la información relevante del paciente y ofrecer un diagnóstico temprano, más rápido y más fiable.”

”

Dr. Guardia, fundador del Centro Diagnóstico Dr. Marcelo Guardia en Santiago de Chile.



BENEFICIOS CLAVE

DeepUnity PACSonWEB impulsa la detección temprana del cáncer de mama al ofrecer beneficios que agilizan el diagnóstico, reducen retrasos y mejoran las oportunidades de supervivencia



Diagnósticos más rápidos y confiables:

La visualización unificada de mamografías, ecografías y resonancias, y la integración con los datos clínicos en una sola plataforma, permite interpretar estudios con mayor precisión y en menos tiempo, favoreciendo la detección de lesiones en etapas tempranas.



Reducción de retrasos en la atención:

El acceso inmediato a estudios y reportes evita demoras en la entrega de resultados, aspecto clave para poder iniciar tratamientos en el momento oportuno.



Optimización de recursos en entornos con falta de especialistas:

La colaboración a distancia entre radiólogos expertos en mama y los equipos de oncología maximiza la cobertura diagnóstica, incluso en regiones con limitada cobertura profesional.



Mayor capacidad para gestionar grandes volúmenes de estudios:

La infraestructura en la nube de AWS asegura escalabilidad inmediata, permitiendo almacenar, procesar y compartir un número creciente de exámenes sin afectar el rendimiento.



Impacto directo en la calidad de vida y supervivencia de las pacientes:

Al habilitar diagnósticos tempranos y tratamientos más rápidos, DeepUnity PACSonWEB contribuye a aumentar las tasas de curación y a reducir los tratamientos invasivos.



IMPACTO DIRECTO EN LA SUPERVIVENCIA Y CALIDAD DE VIDA DE LAS PACIENTES

Al acelerar los procesos diagnósticos y facilitar el acceso a especialistas, DeepUnity PACSonWEB ha demostrado contribuir de manera concreta a la detección temprana del cáncer de mama, aumentando la supervivencia y calidad de vida de las pacientes.

Entrega de diagnósticos tempranos:

La disponibilidad remota de imágenes y reportes permite que los estudios sean analizados y compartidos de inmediato, evitando las demoras habituales en la transferencia de información entre centros. Esto significa que las pacientes pueden recibir un diagnóstico y comenzar su tratamiento en días, no semanas, lo que impacta directamente en las tasas de éxito terapéutico.

Casos de uso en sospecha de cáncer subclínico:

Cuando se detectan microcalcificaciones u otras lesiones mínimas en una mamografía de pesquisa, DeepUnity PACSonWEB facilita el acceso inmediato de radiólogos especializados a los estudios, incluso si se encuentran en otra ciudad o país.

Esta capacidad de colaboración en tiempo real permite confirmar o descartar sospechas antes de que el tumor sea palpable, aumentando significativamente las posibilidades de un tratamiento menos invasivo.

Evidencia del impacto en América Latina:

En la región, la supervivencia a 5 años por cáncer de mama ronda el 70 %, menos que en países con detección temprana sistemática, donde las tasas superan el 85 % - 90 % ³. Además, entre el 30 % y el 40 % de los casos son diagnosticados en etapas avanzadas (III y IV), y en países como México, Colombia y Perú esta cifra puede alcanzar hasta el 50 % ⁴. Estos números reflejan que mejorar la detección temprana puede marcar la diferencia entre tratamientos agresivos con mayores efectos secundarios y una mejor calidad de vida, o intervenciones más oportunas con alta probabilidad de curación.

3 A Review of Breast Cancer Care and Outcomes in Latin America—[PMCID:PMC3607519](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3607519/)

4 The Oncologist



PERSPECTIVA A FUTURO

La transformación digital de la salud abre un camino decisivo en la lucha contra el cáncer de mama. La combinación de plataformas en la nube, inteligencia artificial (IA) y estrategias de colaboración público-privada marcará el rumbo para los próximos años.

El rol de las soluciones cloud y de IA en la lucha contra el cáncer:

La adopción de plataformas cloud permite escalar programas de tamizaje y diagnóstico sin las limitaciones de infraestructura local, asegurando disponibilidad y rendimiento en cualquier punto de la red asistencial. En este entorno, las herramientas de inteligencia artificial — como algoritmos de detección de microcalcificaciones o análisis predictivo de riesgo— potencian la labor de los radiólogos, ayudando a identificar lesiones subclínicas con mayor precisión y en menos tiempo. La convergencia de estas tecnologías acelera el diagnóstico, reduce costos y amplía el acceso a servicios de calidad, incluso en regiones con recursos limitados.

Relevancia de la colaboración público-privada en salud digital

Además, la cooperación entre gobiernos, instituciones de salud y empresas tecnológicas es esencial para impulsar programas de detección temprana sostenibles, garantizando interoperabilidad, seguridad de datos y mayor acceso a soluciones como DeepUnity PACSonWEB en toda la región.



CONCLUSIÓN: LA DETECCIÓN TEMPRANA SALVA VIDAS

Y DeepUnity PACSonWEB facilita el avance hacia diagnósticos más rápidos, fiables y accesibles .



La lucha contra el cáncer de mama requiere innovación, compromiso y colaboración. La experiencia del **doctor Marcelo Guardia** confirma que el diagnóstico temprano es una de las intervenciones más efectivas para aumentar las tasas de curación y mejorar la calidad de vida de miles de mujeres en Chile y en toda Latinoamérica.

DeepUnity PACSonWEB sobre la nube de AWS representa un cambio de paradigma: una solución capaz de integrar información clínica y radiológica en un único entorno seguro, escalable y accesible desde cualquier lugar. Esto no solo permite a los radiólogos trabajar con mayor eficiencia, sino que también **reduce los retrasos diagnósticos, optimiza recursos y amplía el alcance** de la atención especializada.

El futuro de la salud digital se construye hoy, con herramientas que transforman la manera en que los profesionales acceden, interpretan y comparten la información crítica para la vida de los pacientes. Con soluciones como DeepUnity PACSonWEB, la detección temprana del cáncer de mama deja de ser un desafío inalcanzable y se convierte en **una realidad posible** para más instituciones, más profesionales y más pacientes.



“

Invito a otras clínicas a que conozcan DeepUnity PACSonWEB

”

*Dr. Marcelo Guardia,
Video Testimonio*

DEDALUS

Dedalus es la compañía líder en soluciones de salud digital y para el diagnóstico clínico de Europa y se encuentra en el TOP 3 a nivel internacional. Hoy día, respalda la transformación digital de más de 7,700 hospitales y 5,700 laboratorios a nivel global, atendiendo con sus soluciones a más de 540 millones de personas.

Gracias a una propuesta innovadora, basada en soluciones integrales y orientadas a procesos, Dedalus acompaña en la transformación digital a sistemas de salud nacionales de todo el mundo, ofreciendo un soporte integral a toda la trayectoria digital del paciente.

