



**Continuing Medical Communication** se apoya en **AWS** y **Ausum Cloud** para afianzar la accesibilidad, seguridad y disponibilidad de sus programas formativos.



## ¿Qué es CMC?

Continuing Medical Communication o CMC, fundada en 2009, es una editorial médica que desarrolla programas de formación médico continuada para profesionales sanitarios, en estrecha colaboración con las principales sociedades científicas a nivel mundial.

*Actualmente, la empresa cuenta con oficinas en Barcelona, Torino, Ámsterdam y Londres.*

CMC nació desarrollando monografías, libros y revistas médicas en formato impreso. La evolución del mercado le ha llevado a digitalizar los programas educativos de la compañía, primero pasando del print a la publicación electrónica, y ahora creando cursos en formato e-learning con mucho más contenido multimedia.

Los buenos resultados obtenidos hasta el momento, junto con la alianza estratégica de GlobalPort ha generado una expansión internacional. Actualmente, la empresa cuenta con oficinas en Barcelona, Torino, Ámsterdam y Londres.

Desde mediados del 2021 el nuevo entorno web (Drupal) de CMC se sirve desde una infraestructura en Amazon Web Services (AWS).

## El desafío de gestionar el entorno web de los programas formativos de CMC

Portal siempre accesible, fiable, escalable y con el máximo nivel de seguridad.

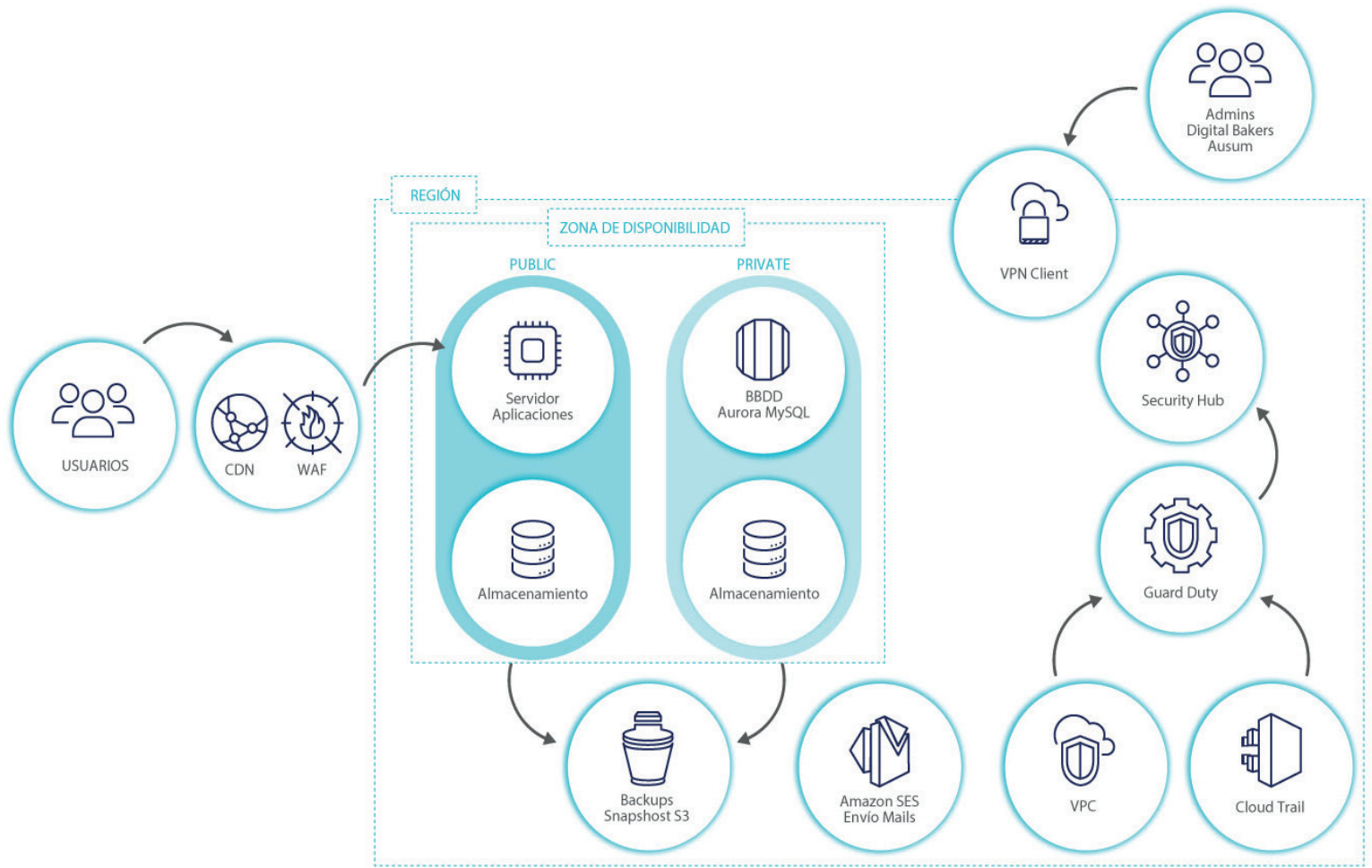
Si antes de la pandemia la digitalización ya era una prioridad para CMC, ésta ha obligado a CMC a reinventarse en un tiempo récord. A pesar de que el canal digital se haya saturado, sigue habiendo un GAP formativo importante, ya que la ciencia avanza muy rápido y los profesionales sanitarios necesitan de una formación continuada.

El desafío principal al que se enfrentaba CMC era conseguir un entorno en el que su plataforma de e-learning fuera escalable y a la vez ofreciera las máximas garantías en cuestiones de seguridad.

CMC trabaja a nivel local pero también global y con las principales sociedades científicas e instituciones médicas. Por eso la escalabilidad es necesaria ya que a veces un modelo de éxito se puede exportar a mercados más grandes.

Otro punto vital para la compañía era la estabilidad de la solución para hacer frente a los picos de tráfico que se producen al conectarse los, cada vez más numerosos, usuarios en momentos muy concretos dada su actividad. Esta circunstancia hacía imprescindible que la solución fuera capaz de dar respuesta rápidamente a nivel tecnológico y así evitar fugas de usuarios ante tiempos de carga demasiado elevados o baja disponibilidad.





Para dar solución al desafío planteado, Ausum Cloud planteó a CMC una solución de AWS. El objetivo era disponer de una infraestructura de largo recorrido; dimensionada para las necesidades actuales, pero fácilmente escalable a futuras necesidades o crecimientos y al mayor requerimiento de recursos bajo circunstancias excepcionales.

La solución planteada es fácilmente configurable y adaptable a cualquier tipo de empresa u organización, siendo una óptima solución para una pyme como CMC.

Una característica importante de los servicios en AWS es que éstos se despliegan bajo una cuenta propiedad del cliente, bajo su titularidad, disponiendo Ausum Cloud como partner de los permisos para la gestión y administración de la misma. De esta manera CMC cuenta con la tranquilidad de que los recursos y servicios en AWS siempre estarán bajo su titularidad.

Como elementos de seguridad destacamos la utilización de CloudFront que es una red de

distribución de contenido (CDN) de AWS, que además de facilitar la caché y geodistribución de contenidos, es una primera barrera eficaz ante ataques DDoS. También destacar que en esta misma capa de distribución de contenidos entra en acción el servicio AWS WAF que es un Firewall de aplicaciones web, permitiendo la aplicación de reglas diseñadas por las empresas de seguridad más importantes sin renunciar a la personalización de las mismas para adaptarlas a cualquier contenido..

La arquitectura planteada por Ausum Cloud es totalmente escalable ya que es posible montar réplicas en diferentes zonas de disponibilidad. La computación EC2 se puede escalar vertical u horizontalmente e incluso es posible programar auto escalados en caso de prever un flujo mayor de tráfico durante un periodo concreto.



## AMAZON CLOUDFRONT

Servicio de red de entrega de contenido (CDN). Red de caché y entrega de contenido tanto estático como dinámico, de baja latencia y aportando una capa de seguridad.

## AMAZON EC2

Plataforma de computación de Amazon dónde figura la instancia Web Apache y PHP para la aplicación web de CMC. Fácilmente escalable, alta garantía de disponibilidad (99.95%) y de pago por uso.

## AMAZON AURORA

Servicio de Base de datos relacional (RDS) compatible con MySQL. Hasta 5 veces más rápida que las bases de datos MySQL estándar.

## AMAZON S3 (Simple Storage Service)

Servicio de almacenamiento de objetos que ofrece escalabilidad, disponibilidad, seguridad y rendimiento. Los datos se salvaguardan en varias zonas de disponibilidad.

## AMAZON SES (Simple Email Service)

Servicio de correo electrónico, seguro, flexible y escalable, para el envío de correos desde cualquier aplicación. En el caso de CMC, es su Drupal (web) que envía correos transaccionales (notificación de altas de clientes, reseteo de contraseñas, etc) a través de dicho servicio. Así se aseguran que dichos correos no sean considerados como Spam.



## VPC

Servicio de red que nos permite definir un espacio privado para ubicar el resto de servicios de Amazon Web Services.

## CLOUDTRAIL

Mantiene un registro de todas las actividades relacionadas con las APIs de AWS.

## GUARDDUTY

Servicio de seguridad que inspecciona constantemente los registros generados por otros servicios y genera alertas en caso de detectar actividad sospechosa según el criterio de la AI de AWS.

## SECURITY HUB

Panel central de seguridad de AWS que nos permite tener en un único lugar las alertas generadas por GuardDuty o el nivel de compliance de nuestra infraestructura respecto a estándares de seguridad.

## En qué ha ayudado un partner de AWS como Ausum Cloud

CMC necesitaba buscar una alianza con un partner ya que durante el proceso fueron conscientes de que hay innumerables detalles a tener en cuenta que requieren del asesoramiento de personas con un background tecnológico para poder delegar esa parte estructural de una manera fiable, transparente y que se adaptara a un entorno hiper regulado en temas de seguridad como el sanitario.

También era muy necesario para CMC contar con un partner que le diera un trato cercano y accesible y un asesoramiento continuo en temas que son totalmente desconocidos para ellos en un lenguaje cercano.

Como partner de AWS, Ausum Cloud tiene como prioridad liderar la relación con el cliente, recogiendo sus retos, aportando la mejor solución posible para superarlos y ofreciendo acompañamiento durante todo el proceso.



**Samuel Alarcón**  
**(Business Development en CMC)**

Nuestros programas cada vez se nutren de más contenido, nuestra base de datos crece y los usuarios cada vez interactúan más con los programas formativos. Necesitábamos estabilidad, seguridad y rapidez para nuestra tecnología.