

MÓDULO DE EMERGENCIAS - PLATAFORMA MIDAS, PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIALIZADA DE LA RED ASISTENCIAL EN SITUACIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Patricio R. Cornejo-Oróstica
Servicio de Salud del Maule.

RESULTADOS

La gestión de información en situaciones de emergencias y desastres (EyD) es muy relevante para la correcta toma de decisiones, por lo que disponer de herramientas que permitan consolidar y geoespacializar datos facilita considerablemente la gestión del riesgo en situaciones complejas.

El objetivo de este trabajo es, a través del Módulo de Emergencias - Plataforma MIDAS, el cual ha sido implementado por el Ministerio de Salud para la gestión territorial de información, actualizar la geolocalización e información de la red asistencial regional y, establecer los polígonos de sus áreas de influencia, permitiendo con esto identificar con mayor claridad espacial la población bajo su jurisdicción, para así mejorar la gestión del riesgo. Lo anterior, se realizó en tres etapas: a) Trabajo de gabinete, b) Levantamiento de información con informantes claves (Coordinadoras/es de EyD de la red asistencial regional), previa capacitación en el módulo de emergencias de plataforma MIDAS; c) procesamiento de la información en laboratorio, con uso de software ArcGIS 10.2.2.

Los resultados obtenidos permitirán disponer de capas de información correctamente geoespacializada a disponibilidad en el módulo de emergencias, y con esto optimizar la gestión del riesgo tanto del Servicio de Salud Maule, como de las propias redes locales de salud, además, de su utilización en el nivel nacional.

METODOLOGÍA, MATERIALES, DATOS Y HERRAMIENTAS

El Servicio de Salud Maule inicio un proceso de capacitación de todos los actores relevantes que deberán hacer uso del "Módulo de Emergencias - Plataforma MIDAS" según lo señalado por el Departamento de Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastres (DEGREYD) de MINSAL. En este proceso se ha convocado a 120 personas, los cuales cumplen roles de Coordinadoras/es de Emergencias y Desastres (titulares y subrogantes) de los 13 hospitales, 45 CESFAM, 4 Departamentos de Salud Municipales (DESAM) que no disponen de CESFAM y algunos DESAM que han decidido crear la figura de un Coordinador de EyD de cobertura comunal, además, se capacito a los integrantes del Comité Operativo de Emergencias (COE) del propio Servicio de Salud, con esto, se ha podido establecer una línea base para avanzar con la instalación de esta herramienta a nivel regional.

El proceso para lograr el resultado esperado se dividió en tres etapas: a) Trabajo de gabinete, revisando Planes Comunales de Salud, para determinar si existían establecimientos georeferenciados y delimitación de sus áreas de influencia; b) Levantamiento de información con informantes claves (CEyD de la red asistencial), previa capacitación en el módulo de emergencias de plataforma MIDAS; c) procesamiento de la información en laboratorio, con uso de software ArcGIS 10.2.2.

A través de una simulación en el módulo de emergencias, de un evento con afectación regional, se solicitó que cada coordinador/a, de manera remota, en conjunto con sus equipos de trabajo, actualizara la geolocalización (punto) de los establecimientos que no coincidían con la ubicación real en las capas predeterminadas de la plataforma, marcando un nuevo punto con icono diferenciado e información relevante. Además, se requirió que actualizaran información de los que, si bien estaban correctamente georeferenciados, no mantenían actualizada información del tipo de establecimiento que denotaban. Por otra parte, se solicitó posicionar las Estaciones Médico Rurales de sus jurisdicciones. El segundo ejercicio que se llevó a cabo, fue demarcar (polígono) las áreas de influencia de sus establecimientos, considerando, para las áreas urbanas, la demarcación entre manzanas y, para áreas rurales los límites político administrativos, para cuando fuera el caso, lo anterior, para no generar parches de zonas fuera de los polígonos.

Luego de la demarcación de puntos y polígonos a partir de la "Noción de límite" de los coordinadores/as, se inició el procesamiento de la información en laboratorio. La información desde el módulo de emergencias, migra en formato GeoJson, por lo que, a través de ArcGIS 10.2.2 se transformó en archivos ShapeFile, con el fin de dar paso a la asignación de topología de datos, para un correcto emplazamiento entre polígonos.

RESULTADOS

A partir del trabajo realizado se ha logrado actualizar la geolocalización de información general de los establecimientos de salud en gran parte de la red asistencial de la Región del Maule (Figura 1). Sumado a lo anterior, se obtuvo la espacialización de las áreas de influencia de los centros de salud, considerando como base el área comunal (Figura 2). Ambos resultados se encuentran disponibles en variados formatos para su uso en diferentes plataformas, pero principalmente como capa de información geográfica para utilizar en el módulo de emergencias de plataforma MIDAS.

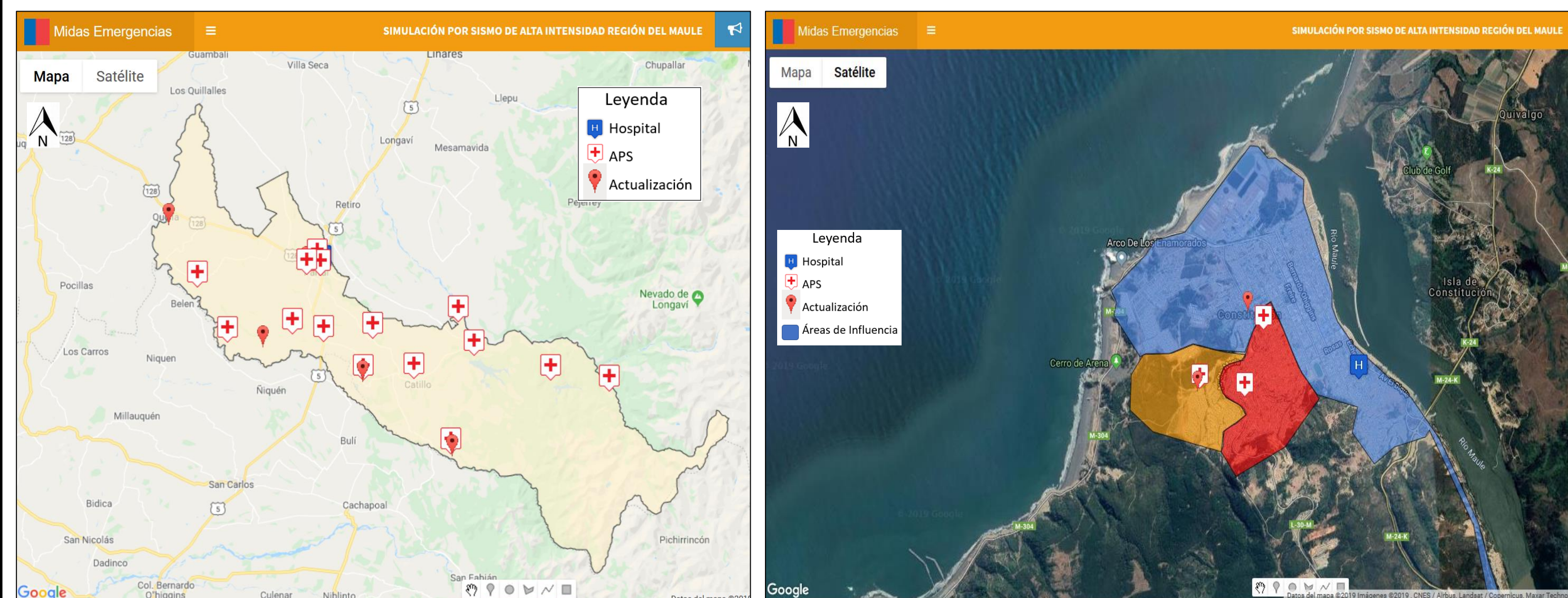


Figura 1. Actualización de geolocalización de establecimientos de salud, comuna de Parral.

Figura 2. Espacialización de áreas de influencia en establecimientos de atención primaria de salud, comuna de Constitución.

DISCUSIÓN

Debido a los Incendios forestales del año 2017 en la Región del Maule hubo pérdidas en la infraestructura de salud, donde resultaron 3 Postas de Salud Rural (PSR) y 1 Estación Médico Rural (EMR) con daño total, sin embargo, el flujo de información daba cuenta que serían 4 las PSR dañadas, ya que no había claridad donde se encontraban las EMR en los mapas que manejaban las autoridades del momento.

Los avances en la gestión integrada del riesgo en EyD trabajada mancomunadamente entre el DEGREYD y las unidades encargadas de la materia, tanto de SEREMIs como de Servicio de Salud, ha permitido, entre otros avances, instaurar una importante red de coordinadoras/es en toda la red de salud del país, capacitados en el manejo del Módulo de Emergencias - Plataforma MIDAS, lo que permitiría disponer de informantes claves para una continua actualización en la gestión territorial de información, lo cual es muy relevante para enfrentar eventos complejos como sector salud.

Los productos obtenidos de este trabajo se encontrarán a disposición de la totalidad de los equipos profesionales, tanto del Servicio de Salud Maule, como de los propios equipos locales, ya que, es una importante herramienta para la toma de decisiones, no solo pensando en la gestión del riesgo en situaciones de emergencias y desastres, sino que también, para la gestión integral de salud.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el compromiso con este trabajo de Coordinadoras/es de Emergencias y Desastres de la Red Asistencial de la Región del Maule, el apoyo técnico de Felipe Zuñiga Vargas, Geógrafo, referente nacional de gestión territorial del DEGREYD y de todo el equipo de profesionales de MIDAS en MINSAL, que incansablemente mejoran la operatividad de esta valiosa herramienta, y siempre se puede contar con su apoyo y soporte.