

## REDES SOCIALES: TERMÓMETRO DEL DIÁLOGO COMPARTIDO PARA LA COMUNICACIÓN DEL RIESGO Y LA SEGURIDAD EN EMERGENCIAS.

SOCIAL NETWORKS: THERMOMETER OF THE  
DIALOGUE SHARED FOR THE COMMUNICATION  
OF RISK AND SAFETY IN EMERGENCIES

---

*Recibido: 24 / 01 / 2017    Aprobado: 05 / 04 / 2017*



Ceinett Sánchez

Máster Gestión Seguridad, Crisis y Emergencias, IGLOBAL, SD, República Dominicana Instituto Ortega y Gasset Madrid, España. 2012-2014. Lic. Comunicación Social Mención "Periodismo, Universidad Bicentenario de Aragua, Edo. Aragua, Venezuela, 1997-2002. Gerencia de la Seguridad, William J. Perry Centro de Estudios Hemisférico de Defensa, Washington Agosto 2014. Conferencista de diversas instituciones. Ponente en diversos talleres, seminarios y congresos. ceinett@yahoo.com.

## RESUMEN

Las redes sociales han provocado un cambio radical en el mundo sobre la forma de compartir información y hoy día, no son pocas las instituciones responsables de garantizar la seguridad de los Estados y gestionar los riesgos de sus habitantes aprovechando su uso en emergencias y desastres.

El aprovechamiento de estas tecnologías de la información y comunicaciones se ha extendido también a países de Latinoamérica y del Caribe, incluyendo a la República Dominicana. Aunque de forma tímida y aislada se comienza a comprender que son herramientas funcionales para detectar necesidades, coordinar acciones en medio de crisis y evaluar resultados post-desastres de una forma ciber-colectiva.

Las instituciones que componen el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante desastres en la República Dominicana y cuyo funcionamiento en emergencias están regidas bajo la Ley 147-02, tendrían la potencial oportunidad de gestionar la seguridad y el riesgo del Estado, también en los entornos virtuales aprovechando romper con el prejuicio de que las brechas digitales existen por el analfabetismo que impera en los países en vías de desarrollo.

Al revisar la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 como doctrina del Estado dominicano en el largo plazo, su cuarto eje estratégico contempla la intención de alcanzar para sus habitantes los resultados de una eficaz gestión de riesgos y minimizar pérdidas humanas, económicas y ambientales a partir de la activa participación de las comunidades y gobiernos locales, la reducción al máximo posible de los daños y la posibilidad de recuperación rápida y sostenible de las áreas o poblaciones afectadas.

Palabras claves:

Redes sociales, estrategia, comunicación, emergencias, gestión del riesgo.

## ABSTRACT

Social media have brought a radical change in the world about the way information is shared, and today there are many institutions responsible for guaranteeing the security of states and managing the risks of their inhabitants, taking advantage of its use in emergencies and disasters.

The use of information and communication technologies has also spread to countries in Latin America and the Caribbean, including the Dominican Republic. Although in a shy and isolated way, they are beginning to understand that there are functional tools for detecting needs, coordinating actions in the midst of crisis and evaluating post-disaster results in a cyber-collective way.

The institutions that forms the National System of Prevention, Mitigation and Response to Disasters in the Dominican Republic and whose operation in emergencies are governed under the 147-02 Law, would have the potential opportunity to manage the security and risk of the State, also in virtual environments, taking advantage of the prejudice that the digital gaps exists because of the illiteracy that prevails in developing countries.

When reviewing the National Development Strategy 2030 as a doctrine of the Dominican Republic in a long term, its fourth strategic axis contemplates the intention to achieve for its citizens the results of effective risk management and to minimize human, economic and environmental losses based on the active participation of local communities and governments, reduction, as much as possible, of damage and the possibility of quick and sustainable recovery of affected areas or populations.

Keywords:

Social media, strategy, communication, emergencies, risk management.



## INTRODUCCIÓN

Como se lee, la primera cita del artífice de Facebook, una de las redes sociales más poderosas e influyentes del mundo, se refiere a la existencia de un espacio más plural, relacionado y hasta democrático, para la vida misma de sus usuarios; mientras que la segunda, hace alusión a un medio digital medular en los grupos sociales contemporáneos pero bajo la advertencia, quien sabe si previniendo peligros inminentes o simplemente incitando a conocerle, para garantizar la supervivencia del ser humano en estos tiempos.

Pero al margen de estas consideraciones y de lo que cualquiera pudiera suponer sobre la magnitud del poder que ejercen las redes sociales en la actualidad, lo que sí es evidente, es que este dominio se refleja en los cambios de conducta de los individuos que ocupan más de la mitad del tiempo mientras están despiertos, conectados a dispositivos electrónicos con acceso al internet. Al analizar los horarios de mayor conexión a Facebook o a Twitter, queda demostrado a través de aplicaciones gratuitas que levantan métricas de datos, que el individuo recurre a su teléfono inmediatamente al despertar por las mañanas, cuando va al baño, después de comida y varios minutos antes de dormir. De modo pues, que la evolución de la tecnología como creación humana y que históricamente ha evidenciado la psiquis de quien la inventa y sugiere las herramientas que utiliza para garantizar su supervivencia, se convierte en un tema interesante de estudio.

## DESARROLLO DEL TEMA:

En la historia reciente, muchos estudiosos han afirmado que el lenguaje viene a ser la materialización del pensamiento a través de la comunicación y que ésta a su vez, tiene la capacidad de revelarlas expectativas de vida del individuo y el cómo las utiliza, permiten entender su consciencia del entorno que lo rodea, ofrece pistas sobre sus estados emocionales y los mecanismos que utiliza para dar a conocer sus intereses individuales y colectivos.

Ahora bien, cuando se presentan situaciones de emergencias, en el imaginario colectivo de quienes reciben informaciones sobre los riesgos y los posibles efectos que causarían fenómenos meteorológicos que pudieran amenazar contra la vida misma de los individuos, se dispara inmediatamente la necesidad de utilizar estos espacios como el creado por Mark Zuckerberg, para ejercer el poder informativo dejando claro quizás dos marcadas tendencias: 1) La de prevenir el peligro a través de la alerta temprana o 2) La de buscar protagonismos y añadir consciente o inconscientemente, más alarma social de la que de por sí, causan los eventos adversos tales como terremotos, accidentes, inundaciones y ciclones entre otros.

Siendo la seguridad, una de sus principales necesidades en las sociedades en las que se desenvuelve, con frecuencia y sin saberlo, en cualquier momento y desde cualquier lugar del mundo, las personas se convierten en testigos y artífices cual reporteros de las más grandes cadenas de televisión de situaciones de crisis a través de las redes sociales,

avertando muchas veces en inmediatez, influencia y popularidad, a los propios organismos de socorro, seguridad y atención de emergencias de los Estados.

Esta realidad, representa un gran reto para estos tiempos saturados de complejidades informativas y de entornos dinámicos. Por un lado, las autoridades, ya no sólo deben contar con la capacidad material, humana y estratégica para dar respuesta a las situaciones de riesgo a las que se expone la ciudadanía; ahora además tienen que estar preparados para comunicar oportunamente para la prevención y monitorear las posibles tergiversaciones que puedan colarse en los entornos virtuales, por parte de desaprensivos que viven de la espectacularidad y nutren a sus audiencias de morbo y amarillismo noticioso.

Por otro lado, recurrir al hermetismo informativo o salir airadamente a desmentir ante la opinión pública rumores falsos que puedan circular por las redes sociales, puede deslucir con una rapidez asombrosa a instituciones o a personas frente a un universo que cuenta con iguales facilidades y poder de difusión para subir miles de millones de datos multimedias sobre accidentes aéreos, de tránsito, inundaciones, terremotos, tsunamis y hasta asaltos a banco casi de manera simultánea como lo registran las cámaras de vigilancia.

De allí la importancia de mantener las cabezas de los sistemas bien puestos sobre los hombros, para que el resto del cuerpo funcione de manera coordinada y eficiente, en

todos los ámbitos, también desde la comunicación. Porque tan necesario como “hacer” es “decir”, así como lo que “no se dice” no “es”. Y esto aplica no sólo para quienes dirigen las instituciones creadas por Ley para velar por la defensa y la seguridad nacional, también tiene que ver con las instituciones educativas, los actores que dirigen a las sociedades e incluso los padres de familia, porque en definitiva todos inciden y forman parte de un mismo sistema.

Si se analiza, a partir de la creación de las poderosas e influyentes redes sociales Twitter, Facebook, Youtube e Instagram entre otras, los cambios en los hábitos de conducta cada vez son más obvios. Actualmente, hay más teléfonos que baños, lo que significa un dilema de desarrollo; en Latinoamérica solamente, se estima que para el año 2017 habrá 145 millones de teléfonos inteligentes o smartphones vendidos y en el mundo más 50 mil millones de aplicaciones instaladas en diferentes sistemas operativos móviles. Según Sola, A. (2013) las razones son simples: “permiten velocidad y procesamiento en tiempo real, y en cuanto costos: facilitan la reducción de personal y tiempo”.<sup>1</sup>

Siendo así, se necesitarán entonces dirigentes innovadores, capaces de convertirlas redes sociales en nuevos tableros de conversación para planificar y ejecutar estrategias de seguridad y gestión del riesgo en un Estado. Esto, sería muy oportuno, frente a las advertencias de la Organización de las Naciones Unidas, que afirma “para el año 2050 las pérdidas mundiales por efecto de emergencias, ascen-

derá a 300 mil millones de dólares y dejarán cerca de 100 mil víctimas mortales cada año”.<sup>2</sup>

Así que si se analiza la potencialidad que tienen las llamadas TIC's (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) y su grado de aplicación en diferentes instancias, se vislumbra existe todavía mucho por hacer, descubrir y ejecutar. Habría que imaginar por ejemplo, lo útil que resultaría incluir estas nuevas herramientas, en la prevención y la reducción de riesgos en catástrofes o fenómenos naturales, especialmente en países susceptibles de ser alcanzados por estas condiciones recurrentes cada año.

Tal es el caso de países como República Dominicana, que en sus últimos 140 años ha sufrido la embestida de 74 ciclones. Una de las tormentas tropicales más recientes, Erika, fue quizás una de las más esperadas por el aliciente que supondría la caída de lluvias en plena época de sequía; pero también hubo otra a la que se llamó “Chantal” la cual amenazó de convertirse en huracán en el año 2013 y mantuvo en vilo a todo el país. Otras visitas no deseadas en la Isla Hispaniola, resultaron ser el ciclón Georges (1998) el cual desoló al país con pérdidas cuantiosas en su producto Interno Bruto según el Informe de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); el ciclón David y la tormenta Federico (1979).

En entrevista a Bolívar Ledesma, director del Departamento de Pronósticos de la Oficina de Meteorología de República Dominicana, se afirma que un fenómeno simi-

1 Sola, Antonio en el año 2013 se refirió a estas citas en su discurso de clausura de la V Cumbre Mundial de Comunicación Política, celebrada en el Centro de Convenciones de Cartagena de Indias, Colombia.

2 El libro “Comunicación, Emergencias y Desastres: Periodismo Ciudadano Digital” de Ediciones UNICARIBE es uno de los primeros esfuerzos de la autora por profundizar en temas de gestión del riesgo desde la comunicación.

lar se suele producir cada dos años, demostrando la alta frecuencia ciclónica que acecha a este país caribeño, siendo su punto más crítico entre el 15 de agosto y el 15 de septiembre. Sin embargo producto de los cambios climáticos y los efectos del fenómeno de "El Niño", la temporada ciclónica del 2015 ha sido menos activa y se reflejó en la escasez de lluvias y la prolongación de una sequía que afectó la producción agrícola y los niveles normales del vital líquido en los principales embalses de ese país.

Es importante tomar en cuenta que República Dominicana es un país que vive del turismo, por lo que sería idóneo aprovechar esta coyuntura para sentar los mecanismos de prevención adecuados, contando con las nuevas herramientas de interacción social y unas aplicaciones que, lejos de tener un rol de entretenimiento, se conviertan en plataformas para salvar vidas humanas y reducir los daños materiales.

Este propósito por supuesto, encajaría perfectamente con la misión de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante desastres en este país del Caribe y que tienen ante sí una oportunidad histórica de gestionar la seguridad y el riesgo, también en los entornos virtuales. Hay que recordar, que en la Estrategia Nacional de Desarrollo para el año 2030, se pretende un Plan de País a largo plazo y en cuyo cuarto eje estratégico, está contemplado el logro de una gestión eficaz de riesgos y la minimización de pérdidas humanas,

económicas y ambientales a partir de la activa participación de las comunidades y gobiernos locales.<sup>3</sup>

Ante estos antecedentes que se enmarcan en un panorama de políticas públicas bien definido, no hay que olvidar las emergencias seguirán ocurriendo cada año en la región del Caribe, continuarán asociadas a la temporada ciclónica, y es aquí donde la comunicación oportuna podrá salvar vidas y más ahora, cuando las conversaciones fluyen y se tejen realidades virtuales de manera simultánea a lo que ocurre en el espacio físico.

En este contexto, la percepción sobre la seguridad cobra importancia como tema mediático en las sociedades y la estrategia se perfila como hoja de ruta que determinará términos del debate, así como la posición sobre qué quiere y qué debe hacer su gente. Las ahora de moda redes sociales, como creaciones humanas, convendrían estén al servicio del hombre pero con fines útiles, preventivos, también en especial a disposición de personas con discapacidad, quienes en medio de eventos de conmoción social, se convierten en blancos vulnerables.

Obviamente tocar este tema, obliga a realizar algunas interrogantes sobre cómo entonces la comunicación digital y el rol de la educación también desde el ámbito universitario, puede contribuir en la reducción del riesgo, tomando como referencia las últimas consultas que expertos realizan con relación al Marco internacional de HYOGO post

---

3 La Ley 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, fue aprobada por el Congreso de la República Dominicana, y marca las pautas a seguir en seguridad y gestión del riesgo.

2015, para la reducción de desastres que pretenden los gobiernos del mundo, adoptar para cada uno de sus países.

Hoy día, autoridades civiles y del alto mando militar en República Dominicana, afirman las redes sociales están eliminando las burocracias informativas y las formalidades para conocer sobre los detalles de cualquier situación de peligro y que sus mensajes, bien orientados, pueden utilizarse en cualquiera de los tres campos de acción en medio de una crisis: en la prevención, la alerta y el acceso rápido a las comunidades afectadas. El que se entienda que la efectiva comunicación en medio de crisis ayuda en los trabajos operativos en medio de desastres por crear espacios de interacción directa con los ciudadanos, abre la oportunidad de diversificar las alternativas para conectar, educar y difundir mensajes preventivos aprovechando las tecnologías de la información.

A propósito, hace menos de tres años que la Federación Internacional de la Cruz Roja publicó el “Informe Mundial sobre Desastres 2013”, el cual tiene como tema central: “La tecnología y la acción humanitaria”. En este documento la institución analiza cómo esta revolución en las comunicaciones, está influyendo enormemente en la forma en que las personas responden a las emergencias. El estudio indica que en todo el mundo hay actualmente 6.8 billones de suscripciones de telefonía móvil y 2 mil millones de suscripciones de acceso móvil en banda ancha a Internet. Estas cifras llaman la atención, en virtud de que la población mundial suma más de 7 mil 100 millones de personas. Con todo, sigue habiendo una brecha digital importante: “la experiencia indica que, aunque después de un desastre,

más del 90 por ciento las vidas salvadas corren por cuenta de vecinos locales, paradójicamente, son éstos quienes suelen estar en las situaciones más vulnerables para acceder a las tecnologías”.<sup>4</sup>

Según reportes de la Cruz Roja Internacional, durante el tifón Pablo en el año 2013, los equipos de intervención de emergencia en Filipinas (donde más del 90% de la población tiene un teléfono móvil) procesaron miles de mensajes en Twitter —incluyendo imágenes y vídeos— y trazaron rápidamente mapas de los daños ocasionados por la tormenta, que ayudaron a orientar su respuesta con mayor eficacia. Estas nuevas tecnologías, cuando se combinan con imágenes de satélite y sistemas de información geográfica (SIG), permiten a las organizaciones de socorro determinar con precisión el lugar donde se necesita asistencia.

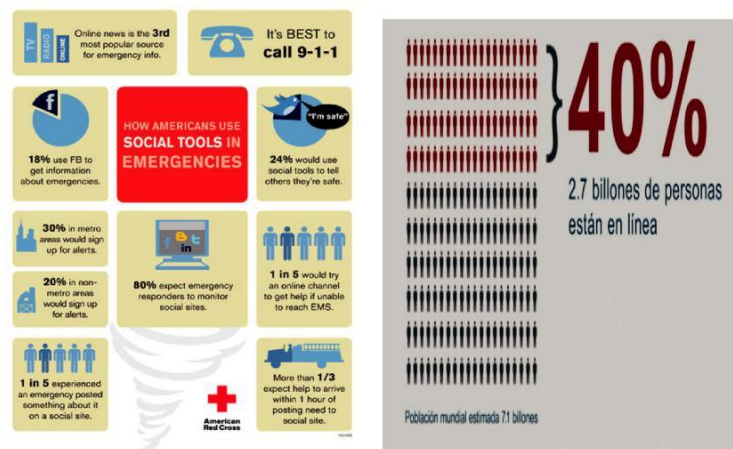
Así que para los fines de las investigaciones que se realizan en República Dominicana sobre la incidencia de la comunicación digital en la gestión del riesgo (5), el difícil acceso para dar asistencia en lugares remotos cuando las vías de acceso como puentes y carreteras colapsan en medio de inundaciones propias de la temporada ciclónica, pudieran estas mismas tecnologías, convertirse en útiles herramientas alternativas para el procesamiento de datos necesarios para salvar vidas.

La Federación de la Cruz Roja afirma en el informe también que “la publicación de datos en las redes sociales durante las fases de las emergencias, han servido de refe-

4 La Cruz Roja Internacional lidera uno de los más importantes proyectos en la aplicación de tecnologías para la ayuda humanitaria.



rencia a las instituciones que garantizan la seguridad y la gestión del riesgo”, un señalamiento interesante para quien suscribe, porque si se organiza la población y se le educa para que lo haga de una forma mejor planificada, pudieran quizás surgir mejores resultados para la respuesta inme-diata en situaciones de crisis.



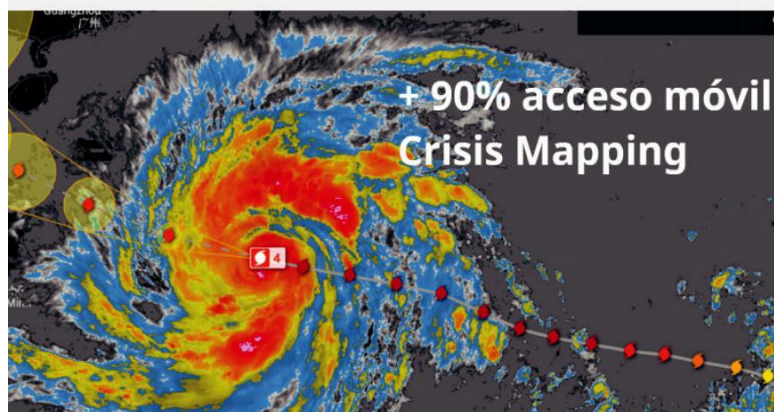
Socialmedia en emergencias / Fuente: Cruz Roja Internacional (2012)

Precisamente este activismo y dinámica informativa en las redes sociales, fue lo que llevó a la Cruz Roja a ampliar proyectos socialmedia exitosos, en los que combina estrategia de comunicación con la seguridad y gestión del riesgo. De allí surge el Digital Operations Center (2013), una iniciativa creada en conjunto con la empresa informática Dell, para formar la primera plataforma dedicada a monitorear desastres y emergencias, sirviendo como un medio informativo instantáneo de consejos y tips sobre qué hacer en caso de desastres naturales. El centro DOC, por sus siglas en inglés, permite la participación de voluntarios digitales que ayudan a responder a preguntas como: “¿Dónde se encuentra el albergue o el centro de abastecimiento más

*cercano? ¿Dónde hay suministros de agua y alimentos?”* durante los periodos de emergencia.

En este sentido, vale la pena destacar también, los aportes hechos por Meier, P. (2012) un científico de origen africano del Qatar Computing Research Institute y quien desarrolla el Proyecto de Inteligencia para dar Respuestas a Desastres con un sistema de software libre que utiliza algoritmos de clasificación automática de tweets a gran escala (con especificaciones de necesidades, gestión de ayuda, etc.). Este científico determinó junto a su equipo de investigación, que en noviembre del año 2012 más de dos millones de tweets fueron difundidos durante el huracán Sandy, menciona como antecedente de su trabajo que en el 2011 más de cinco mil 500 tweets por segundo fueron difundidos tras el tsunami y el terremoto en Japón, y que en enero del 2010 los usuarios de esta red social publicaron más de dos millones de tweets sobre Haití tras el terremoto de enero en Puerto Príncipe.





Patrick Meier-Tifón Filipinas / Página de Sal Gentile / PopTech (2010-2013)

Meier, es creador de la tecnología Crisis Mapping, una plataforma que rastrea y vectoriza en tiempo real, mapas interactivos con datas de emails, mensajerías de teléfonos celulares, redes sociales y que le llevaron a diseñar la web [www.micromappers.com](http://www.micromappers.com) a través de aplicaciones micro-traskings y que a su vez, hacen posible la creación de una “Red Digital Humanitaria”. El antecedente más reciente de sus investigaciones, se registra en el año 2008 cuando surge la primera generación de estas TIC’S humanitarias. En Kenia un grupo de voluntarios digitales, hicieron posible con la plataforma “Ushaidi” la creación de mapas interactivos a través de registros geoespaciales durante los conflictos de violencia en pleno proceso electoral. Más tarde cuando el terremoto de Haití 2010, desde su oficina en Boston, Meier utilizó el geoetiquetado de las informaciones online, y con mapas interactivos, movilizó a cientos de miles de voluntarios para ayudar a víctimas debajo de escombros y ayudó en el suministro de medicinas en las zonas más necesitadas.

Un año más tarde en el 2011 con el terremoto y tsunami de Japón, pudo detectar con su equipo de trabajo, la emisión de unos 300 mil millones de tweets por minuto en el mundo; la frecuencia de tweets por mes en ese mismo año se mantuvo en 100 millones y en el 2012 se duplicó a 200 millones. Más recientemente, con el Tornado de Oklahoma, lograron rastrear unos 2,7 millones de tweets clasificados, pero suponen se compartieron unos 10 millones de mensajes, en las primeras 48 horas después de pasada la tormenta de arena.

Hay quien se preguntará cómo funciona el Dashboard con el que experimenta Meier, y la respuesta es que el equipo trabaja con un sistema para extraer automáticamente información de mensajes de microblogging en tiempos de desastre. Este, utiliza técnicas de aprendizaje automático del estado de la técnica para clasificar los mensajes en conjunto de clases de “grano fino” y extraer información estructurada autónoma aprovechable en análisis de datos complejos y la integración más allá de texto plano.

El sistema fue probado en un desastre relacionado con el mundo real y un conjunto de datos que consta de cientos de miles de mensajes de microblogging. Los datos de entrenamiento para el aprendizaje de técnicas se ha generado utilizando redes de colaboración ciudadana (crowdsourcing) y la meta que se plantea él, junto al grupo de científicos con los que trabaja, es demostrar que el Twitter Dashboard o “tablero experimental” proporciona a las organizaciones humanitarias, como la Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) una plataforma que les permitirá crear sus propios clasificadores automáticos en tiempo real.

Como se aprecia, estas propuestas podrían romper el paradigma tradicional que existe sobre la responsabilidad exclusiva de los organismos de socorro y de las instituciones responsables de garantizar la seguridad de la ciudadanía, en escenarios de crisis como los que surgen con el paso de los huracanes, para dar cabida a la útil colaboración ciudadana. Se trata pues, de recursos tecnológicos aprovechables y sin dudas, posibilitadores de una fluida circulación de información más precisa sobre los hechos, en donde las personas comunes y corrientes, se convierten en protagonistas y gestores activos de ayuda, aunque lo hagan desde la comodidad de sus casas u oficinas.

Al revisarse otras inventivas surgidas a propósito del uso del Twitter en situaciones de emergencias y desastres, vale la pena destacar el trabajo del español Luis Serrano, (2012) creador del equipo Socialmedia VOST España, cuyas iniciales significan Virtual Operation Support Team (Equipo de apoyo de operaciones virtuales). A través de la cuenta en Twitter (@vostSPAIN) este grupo de colaboradores ci-berconectados, apoya a las distintas administraciones en la identificación y desactivación de rumores sobre emergencias en el país ibérico.



Luis Serrano - WEB irescate / Fuente: Ceinett Sánchez - www.irescate.es (2014)

El grupo surge por la necesidad en España, de crear un medio que contrarrestara en las mismas redes sociales, las informaciones falsas o equivocadas en medio de emergencias. Uno de sus casos más exitosos, tienen que ver con los incendios forestales del año 2012 y en los que fue posible la coordinación con los centros de Emergencias 112 y los servicios de bomberos en las ciudades de Madrid, Barcelona y Canarias. Ciertamente, no todo dato que circula por las redes sociales procede de fuentes oficiales y su información es verificable. Así que en este sentido, VOST se considera una referencia importante para activar redes de colaboradores digitales, pero también para crear mecanismos de contrainteligencia.

Vale la pena destacar que en Latinoamérica, ha tomado muchos años incorporar programas educativos a todos los niveles, incluso en los pensums de estudios universitarios y que por tanto, la expansión de una cultura de prevención como base para la gestión del riesgo, no ha sido una tarea fácil para quienes han tratado de modelar y ejecutar políticas públicas en este sentido. Muchas veces por razones económicas e inconstancia del tema en las agendas de gobierno, son muy escasos los especialistas en el área, y por consiguiente muy pocos lo estudiosos en el área. Esto pudiera explicar quizás, el bajo número de investigaciones formales en este sentido, en especial en la región del Caribe donde paradójicamente, está trazada la ruta natural por la que cada año cruzan y devastan a su paso los huracanes.

En países, como República Dominicana, donde las empresas de telecomunicaciones locales por la Ley 147-02 sobre Gestión del Riesgo, están obligadas a servir al Estado en situaciones de crisis, pudiera pensarse que este tipo de innovaciones en estrecha colaboración con las instituciones que componen el Sistema Nacional de Emergencias, po-

drían aprovecharse aún más las posibilidades que ofrece la expansión rápida de mensajes por medios como Facebook y Twitter.

A propósito del tema, para el año 2013 en la República Dominicana, quien suscribe, presentó ante la Defensa Civil dominicana y en consonancia con lo planteado por el Plan Nacional de Gestión del Riesgo, un “Proyecto para la creación de una coordinación Socialmedia, que articule las estrategias de comunicación digital preventivas”.<sup>5</sup> La propuesta, incluida en el Libro #SoyPreventivo: Redes so-ciales, seguridad y emergencias” pretende contribuir con los trabajos de difusión de la Comisión Nacional de Emergencias de la República Dominicana, a través de la De-fensa Civil dominicana y de sus cuentas en redes sociales para lograr la prevención y reducción de riesgos, prestar asistencia a la población en caso de desastre y propiciar la resiliencia.

Y es que para nadie es ya secreto, que medios sociales como Facebook, Twitter, Instagram y YouTube entre otras, tienen un poderoso y masivo alcance para facilitar el intercambio de conocimiento. Por eso ahora es un reto demostrar científicamente, que pueden resultar muy útiles en la

5 La investigación “Incidencia de la comunicación digital a través de la red social Twitter en las estrategias de seguridad y gestión del riesgo del Estado dominicano”, fue presentado como tesis por la autora para obtener el grado de Maestra en Gestión de Seguridad, Crisis y Emergencias por el IGLOBAL en Santo Domingo y el Instituto Ortega y Gasset de España; está basado en un trabajo de clasificación y cuantificación de datos generados durante la temporada ciclónica del año 2013, en la cual se formaron más de 18 fenómenos atmosféricos. También recoge los resultados del curso “Redes sociales, seguridad y emergencias”, organizado por la Defensa Civil Dominicana, el Centro de Estudios de Seguridad y Defensa (CESEDE) de la Fundación Global Democracia y Desarrollo (FUNGLO-DE) y la Universidad del Caribe (UNICARIBE). En él, participaron los administradores de las redes sociales de las principales instituciones del Sistema Nacional de Emergencias y medios de comunicación nacional.

prevención, mitigación y el manejo del desastre, así como en la coordinación de ayuda en medio de una crisis humanitaria provocada por un evento (natural o causado por la intervención del hombre). Aunque de forma tímida y aislada, pero sí progresiva, se comienza a comprender que son herramientas funcionales para detectar necesidades, coordinar acciones en medio de crisis y evaluar resultados post-desastres de una forma ciber-colectiva.

Específicamente Facebook y Twitter, han dejado de ser espacios para el ocio y la diversión; ahora investigaciones evidencian que están incidiendo en la conducta de los individuos y de los grupos sociales que agrupan estas redes. Sobre el tema, un estudioso y gran apasionado en estas discusiones Fowler, J. (2013) de la Universidad de California, sostiene que “así como el cerebro puede hacer cosas que ninguna neurona consigue por sí sola, las redes sociales logran lo que una persona no puede hacer en solitario a través de sus mensajes”. (p.7)

Con esta afirmación Fowler, plantea un efecto de contagio a partir de la consciencia del individuo sobre el poder mediático y su comprensión de cómo las informaciones difundidas pueden incidir en los comportamientos humanos. Esta lógica se refleja a diario en el mundo, cuando medios de comunicación, empresas, algunas instituciones del Estado y actores de la vida pública nacional (hoy día con la mayor cantidad de seguidores en Twitter en el caso de la República Dominicana) emiten mensajes que rápidamente se expanden, influyen y hacen reaccionar al colectivo con altas dosis de intencionalidad.

Por otra parte, es oportuno recordar el planteamiento del comunicador social-periodista colombiano Juan Trillos



(2011) quien en su libro “La facultad predictiva del lenguaje: de la comunicación celular a la comunicación digi-tal” recuerda que:

*la humanización del lenguaje es el proceso posterior a la hominización y que trata del fenómeno en el que el Homo sapiens construye sociedades a partir del progresivo desarrollo del pensamiento-lenguaje, que se verá reflejado desde el instante mismo en que empieza a usar herramientas de manera consciente con fines a mejorar sus condiciones de vida. (p.63)*

Es así como explica que no hay lenguaje si no hay pensamiento y no hay pensamiento fuera de la vida orgánica. La vida entonces tiene en el lenguaje la herramienta para expresar su pensamiento, y éstas la extensión del pensamiento del hombre. Afirma que por las herramientas, se conoce al hombre, que estructura de pensamiento ha tenido en su evolución. De modo que si se conocen sus herramientas, dice, “también es posible determinar el estado evolutivo de su lenguaje, recordando que nada evoluciona sino por la vida misma que siempre ha estado impulsada por un tipo de pensamiento predictivo”. (p.74)

Y de hecho, con el surgimiento de las redes sociales, se han generado intensos y acalorados debates en torno a su utilidad, la criticada enajenación de las generaciones más jóvenes sumergidos en las redes de los entornos virtuales o la manera en la que se evidencian notorias mutilaciones en la redacción o el adecuado uso de la ortografía. Esto, hace recordar la reflexión de Trillos en la que expresa, que la postura correcta no sería atacar la tecnología o calificarla de buena o mala, sino de someterla a la voluntad cons-

ciente del hombre y ponerla al servicio del progreso de las sociedades.

Mc Luhan, M. (1964), uno de los teóricos de la comunicación más famosos y controvertidos de las décadas de los años 60 y 70, autor del revolucionario libro “Understanding Media”, frente a los cambios de lo que él llamó “La era electrónica”, dijo que sería necesario un modelo de comunicación que pusiera en funcionamiento el hemisferio derecho para cumplir con su función multipolar, multimedia, de procesos paralelos y multilaterales, cualitativa, holística e integradora. Por otro lado, Jean Cloutier (1995) plantea un nuevo modelo comunicacional, el “EMEREC”, que “no enfoca la comunicación simplemente como una transmisión de información como el modelo antiguo, sino también como un sistema abierto de interrelaciones”, (p.264). EMEREC viene, según su autor, del acrónimo del Homocomunicans, quien al mismo tiempo es Emisor-Ente-Receptor. Este modelo es sistemático y abierto.

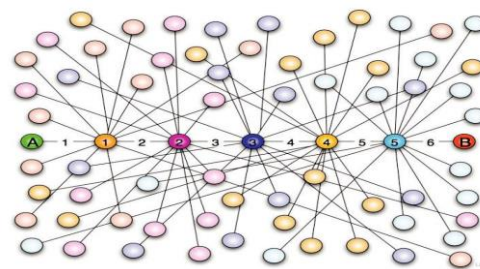
También De La Torre (1996) explica que una comunicación es eficaz no sólo cuando un emisor logra poner en la mente del receptor el mensaje deseado, sino también cuando logra la intención que tiene dicho mensaje. De modo que existe comunicación eficaz cuando se manifiesta la acción deseada en el receptor como consecuencia del mensaje comunicado. Es por tal razón que una comunicación eficaz se relaciona con el de influencia, y la influencia, precisamente es uno de los elementos más evidentes e incisivos en las dinámicas informativas de las redes sociales. Es la sangre que corre por las venas de los procesos comunicacionales de esta mañana difícil, pero fascinante de interpretar.

## REDES SOCIALES Y DINÁMICAS DE INFORMACIÓN EN EMERGENCIAS

La teoría de “Los seis grados de separación” de Stanley Miller (1953), explica en términos sencillos el cómo operan las redes sociales para conectar a conocidos y desconocidos en el planeta. Esta se sustenta en la hipótesis que intenta probar que “cualquiera en la tierra puede estar conectado a cualquier otra persona del planeta a través de una cadena de conocidos que no tiene más de cinco intermediarios (conectando a ambas personas con sólo seis enlaces)”.

El concepto está basado en la idea de que “el número de conocidos crece exponencialmente con el número de enlaces en la cadena, y sólo un pequeño número de enlaces son necesarios para que el conjunto de conocidos se convierta en la población humana entera”. Esta teoría también está contenida en el libro “SixDegrees: TheScience of a ConnectedAge” del sociólogo Duncan Watts (2003) y que asegura que “es posible acceder a cualquier persona del planeta en tan sólo seis “saltos”, a través de una suerte de efecto contagioso que se activa cuando somos conscientes del poder de las redes y se entiende cómo podemos influir en el otro”.

Estas teorías, podrían explicar cómo una red en apariencia tan sencilla como Twitter, se ha convertido en una de las redes sociales más conocidas e importantes en todo el mundo, también en la República Dominicana (aunque no tanto como Facebook que alcanza más de 3 millones de cuentas en el país) y que tan sólo consiste en un servicio de microblogging cuya sede se encuentra en San Francisco California en los Estados Unidos.



Gráfica que explica teoría “Seis grados de separación” Stanley Miller (1953) Fuente: Ceinett Sánchez (2014)

Según Nicolás Miguel Angel (2012) en su libro “Estrategias de Comunicación en redes sociales: usuarios, aplicaciones y contenidos”, hoy días las redes sociales incluyendo Face-book con más de 2,5 billones de usuarios en todo el planeta, permite a sus usuarios: crear, compartir, divertirse e informarse. Reseña Miguel Angel que instituciones como la Cruz Roja Internacional les utiliza como medios para difundir información crucial durante catástrofes, ocupando el cuarto lugar en el mundo, como fuente más popular para acceder a la información de emergencia. También dice se usan como herramientas de gestión para canalizar peticiones de víctimas que solicitan asistencia tras un desastre o para crear conciencia de la situación.

Pero hay otros datos aún más interesantes. Estudios epidemiológicos mundiales documentan tasas elevadas de trastornos de salud mental, como la ansiedad, el estrés postraumático y el abuso de sustancias en los entornos posteriores a un desastre, científicos de la Cruz Roja entienden que las redes facilitan la extensión del apoyo social y ayudan a canalizar el acceso a comida, agua y un refugio, para que los sobrevivientes puedan recuperarse mejor de estas alteraciones. En este sentido, varios investigadores como César Pintado (2012), autor del ensayo “Las redes sociales y la defensa, un análisis DAFO” sostienen

la hipótesis de que “las redes sociales ofrecen un beneficio psicológico a los sobrevivientes del desastre, ya que su participación en la respuesta a la crisis en línea, satisface la necesidad psicológica de contribuir y ayudar a otros”.

Si se recuerda, cuando ocurrió el Terremoto de Haití en el año 2010, los sobrevivientes del desastre utilizaron las redes sociales para contar sus historias y esto, a su vez, condujo a la respuesta de los principales medios de comunicación sobre la tragedia. Esto demuestra que los espacios online se convierten en instancias virtuales de los entornos físicos dañados, a los que los supervivientes paradójicamente muchas veces no pueden acceder. Estas instancias virtuales de comunidades físicas, son utilizadas como puntos de conexión y lugares para intercambiar apoyo social.

Siendo así, las instituciones que componen el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante desastres en la República Dominicana y cuyo funcionamiento en emergencias están regidas bajo la Ley 147-02, tendrían la potencial oportunidad de gestionar la seguridad y el riesgo del Estado, también en los entornos virtuales aprovechando romper con el prejuicio de que las brechas digitales existen por el analfabetismo que impera en los países en vías de desarrollo. Y es que al revisar la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 como doctrina del Estado dominicano en el largo plazo, su cuarto eje estratégico contempla:

*la intención de alcanzar para sus habitantes los resultados de una eficaz gestión de riesgos y minimizar pérdidas humanas, económicas y ambientales a partir de la activa participación de las comunidades y gobiernos locales, la reducción al máximo posible de los daños y la posibilidad de recuperación rápida y sostenible de las áreas o poblaciones afectadas.*

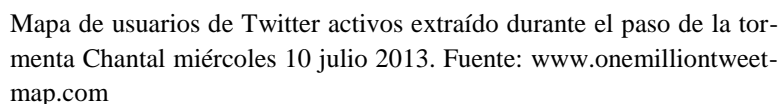
Esta visión estratégica necesariamente hay que asociarla con la realidad que hay en la región del Caribe durante cada temporada ciclónica; las coordinaciones logísticas y operativas en momentos críticos, requieren de la información inmediata para salvar vidas y salvaguardar bienes materiales. Es por eso que los mensajes de anticipación y soluciones, se convierten en una gran ayuda, especialmente donde las catástrofes tienen un carácter cíclico y pueden preverse por medios científicos y de comunicación digitales.

Cuando la situación de crisis es inminente o ya se ha desencadenado por la evolución de huracanes o cualquier otro evento, las estrategias de seguridad de los estados se sustentan en mensajes de alerta y pre alerta, así como de las recomendaciones que los acompaña. Esto es, para que la información llegue a los ciudadanos y se reduzcan lo máximo posible los riesgos ante el probable impacto de los acontecimientos y se maneje oportunamente la percepción de seguridad ante la opinión pública.

El hecho de que en la República Dominicana existan en Facebook más de 3 millones de cuentas creadas y más de un millón en Twitter para el momento de la redacción de este estudio (en total casi la mitad de habitantes en el país) según el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones, existe una potencial oportunidad de activar agentes de cambios que favorezcan el cuidado de la vida en un país que tarda tanto económica y culturalmente para recuperarse de sus tragedias y en el que existen lagunas sobre cómo poner en funcionamiento efectivas estrategias de comunicación para la gestión del riesgo.

A pesar de que se conoce a través de la observación, una tendencia entre los usuarios del Twitter a compartir informaciones (o a retuitear) sin verificación de fuentes o au-

Fuente: [www.trendsmap.com](http://www.trendsmap.com)



86 Seguridad, Ciencia &amp; Defensa, Año II, N° 2, 2016, pp. 71-89



A ellos también, se les recomienda respaldar la creación de grupos voluntarios digitales, a través de una plataforma única de información, desde la cual pueda manejarse una data útil en las diferentes etapas de la gestión del riesgo, que permita la verificación de comunicados oficiales y la participación colaborativa de los usuarios conectados e interesados en ayudar. A la Comisión Nacional de Emergencias de República Dominicana y del mundo, se sugiere facilitar el acceso público a los mapas de riesgo actualizados (los que se tengan) y que reflejen la realidad de las amenazas y vulnerabilidades de su territorio, de manera que pueda garantizarse un monitoreo permanente de sus condiciones geográficas y se produzca la cartografía resultante de forma continua.

Hay que tener en cuenta que los países de América Latina y de la región del Caribe en especial, comparten un espacio geográfico estratégico y envidiable, donde se manifiestan fenómenos naturales y socio-naturales potencialmente peligrosos y vulnerables tales como sismos, tormentas, tsunamis, huracanes, erupciones volcánicas, etc. Estas características asociadas a condiciones de pobreza, ocupación de territorios inseguros como lugares de vivienda, deficientes servicios de educación y salud e insuficientes espacios de participación social en los procesos de desarrollo, generan altas condiciones de riesgo.

En adición, se presentan otros peligros de pequeña intensidad o llamados “silenciosos” tales como inundaciones, deslizamientos, heladas y sequías que no causan mayor

impacto nacional e internacional, pero generan una importante desestabilización económica local, agudizando las condiciones de pobreza de los más vulnerables.

De manera que se hace inminente la integración del enfoque de la gestión del riesgo en el sector educativo, una condición que será determinante para lograr incrementar la concientización sobre el efecto y causa de los desastres, tomando en consideración el modelo de desarrollo en el que no se valore únicamente el crecimiento económico y los patrones de consumo actuales. En definitiva, hay que seguir trabajando porque las escuelas incluyan programas académicos que motiven la expansión de una cultura para la prevención, esencial en el proceso de desarrollo sostenible de los países, que reduzcan los riesgos de desastres y fortaleciendo las capacidades de respuesta frente a las emergencias.

## CONCLUSIÓN:

Sólo en la sensibilización, la movilización y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas adecuadas a través de un lenguaje directo, claro, inclusivo, participativo y que enamore en especial a los más jóvenes que suelen mantener una relación hipnótica con sus aparatos móviles, podrá afirmarse que las redes sociales servirán más que para colgar contenidos cargados de selfies y chismes, es posible orientar su uso, para lograr niveles de ***comunicación cada vez más efectivos del riesgo y de seguridad para la República Dominicana y el mundo.***

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cloutier, J. (1995). *La apropiación tecnológica o EMEREC, el audio-escrito-visual y la telemática. Reflexiones sobre el futuro audiovisual*. Las nuevas tecnologías. (pp.263-272). Caracas: CONICUT – UNESCO.

Cruz Roja Internacional. (2013). *Tecnologías y futuro de la acción humanitaria*. (Video Youtube) [en línea]. [Consultado octubre 2013]. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=XhEEY3oJwRk>

De la Torre, H. (1996). *Comunicaciones eficaces. [Libro en línea]. Conceptos y Herramientas de Managment*. (Cuadernos No7). Recuperado de: [www.mercadeo.com.ar](http://www.mercadeo.com.ar) [2001, mayo 15].

Decreto 275-13. Plan Nacional Gestión Integral del Riesgo de Desastres. *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 13 de septiembre del 2013, núm. 10730.

Decreto No. 361-01. Creación Comisión Nacional de Emergencias. *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 14 de marzo del 2001, núm. 10076.

Fowler J. y Espert, R. (2013). *El poder de las redes sociales. Entrevista a James Fowler Universidad de California* [en línea]. [fecha de consulta: febrero 2014]. Recuperado de [http://www.dailymotion.com/video/xhyz4y\\_el-poder-de-las-redes-sociales-james-fowler\\_school](http://www.dailymotion.com/video/xhyz4y_el-poder-de-las-redes-sociales-james-fowler_school).

Ley 1-12. Estrategia Nacional de Desarrollo 2030. *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 25 de enero del 2012, núm. 10656.

Ley No.147-02. Ley sobre gestión de riesgos y su reglamento de aplicación. *Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana. 22 de septiembre del 2002, núm. 10172. 45-69.

Mc Luhan, M. (1989). *La aldea global*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Nicolás, M. y Grandío, M. (2012). *Estrategias de comunicación en redes sociales: usuarios, aplicaciones y contenidos*. España: Gedisa.

Organización de las Naciones Unidas. (2013). *Evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres*. Nueva York: Ediciones GAR2013.

Pacheco, J. (2011). *La facultad predictiva del lenguaje: De la comunicación celular a la comunicación digital*. Colombia: Editorial Uniautónoma.

Pintado, R. *Las redes sociales y la defensa*. Un análisis DAFO. Instituto español de estudios estratégicos [www.ieee.es](http://www.ieee.es) [en línea]. [fecha de consulta: julio 2013]. Recuperado de [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2013/DIEEO119-2013\\_redesSociales\\_CesarPintado.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2013/DIEEO119-2013_redesSociales_CesarPintado.pdf)

*Política nacional de gestión integral del riesgo de desastres de la República Dominicana.* (2011). Santo Domingo, República Dominicana: Presidencia de la República.

Revista del Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (2013). *La red humanitaria Digital* [en línea]. [fecha de consulta: marzo 2014]. Recuperado de [http://www.redcross.int/ES/mag/magazine2013\\_3/24-25.html#sthash.aPR77I6s.dpuf](http://www.redcross.int/ES/mag/magazine2013_3/24-25.html#sthash.aPR77I6s.dpuf)

Sánchez, C. (2012). *Comunicación, emergencias y desastres: Periodismo ciudadano digital.* Santo Domingo, República Dominicana: Ediciones UNICARIBE.

Sánchez, C. (2013). *Proyecto para la creación de una coordinación Social Media que articule las estrategias de comuni-*

*cación digital preventivas: Comisión Nacional de Emergen-cias/Defensa Civil dominicana.* Santo Domingo, República Dominicana: S y C Producciones.

Sánchez, C. (2014). *#SoyPreventivo: Redes sociales, seguridad y emergencias.* Santo Domingo, República Dominicana: Ediciones UNICARIBE.

Sánchez, C. (2014). Blog Comunicación, emergencias y desastres. *Dilemas de desarrollo* [en línea]. [fecha de consulta: abril 2014]. Recuperado de [www.ceinetttd.blogspot.com](http://www.ceinetttd.blogspot.com)

Watts, D. (2004). *Six Degrees: The science of a connected age.* Estados Unidos. W.W Norton.