Ciberseguridad Regional, la importancia de la colaboración regional

III Foro Regional sobre Interconectividad, Ciberseguridad e IPv6

Fred L. Clark, M. Sc

Superintendencia de Telecomunicaciones, Guatemala

Definición de Ciberseguridad

- La **ciberseguridad** es el conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno.
- Los activos de la organización y los usuarios son los dispositivos informáticos conectados, los usuarios, los servicios/aplicaciones, los sistemas de comunicaciones, las comunicaciones multimedios, y la totalidad de la información transmitida y/o almacenada en el ciberentorno. La ciberseguridad garantiza que se alcancen y mantengan las propiedades de seguridad de los activos de la organización y los usuarios contra los riesgos de seguridad correspondientes en el ciberentorno.

- Resolución 181, Recomendación ITU-T X.1205

Ciberseguridad*

Los principios de seguridad incluyen una o más de las siguientes:

- disponibilidad;
- integridad, que puede incluir la autenticidad y el no repudio;
- confidencialidad.

- Convención de Budapest sobre el Cibercrimen

Antecedentes

- En el año 2002, 30 países miembros de la OEA firmaron la Convención Interamericana contra el Terrorismo AG/RES. 1840.
- Desde Belice hasta Panamá, todos los Estados de Centroamérica la firmaron, incluso la República Dominicana.
- En el 2006 varios países de Centroamérica recibieron capacitación de primer orden patrocinada por CICTE.
- En el 2008 Guatemala organizó, con el apoyo de CICTE, un taller internacional sobre cómo establecer un CSIRT.
- Asistieron delegaciones de Centroamérica y de todo el continente.
- El taller contó con instructores de Argentina, Brasil, EE UU, y Uruguay

Antecedentes

- Cuatro años más tarde, en el 2012, Guatemala nuevamente organizó otro taller con presencia de toda América.
- Asistieron delegados de países de Centroamérica, el Caribe y Suramérica.
- Se contó nuevamente con el apoyo de CICTE y CERT/CC del SEI de la Universidad Carnegie-Mellon, en Pittsburgh, PA.
- CICTE ha apoyado en distintas ocasiones, talleres de simulación de situaciones para evaluar el riesgo en distintos países de Centroamérica.

Otra iniciativa

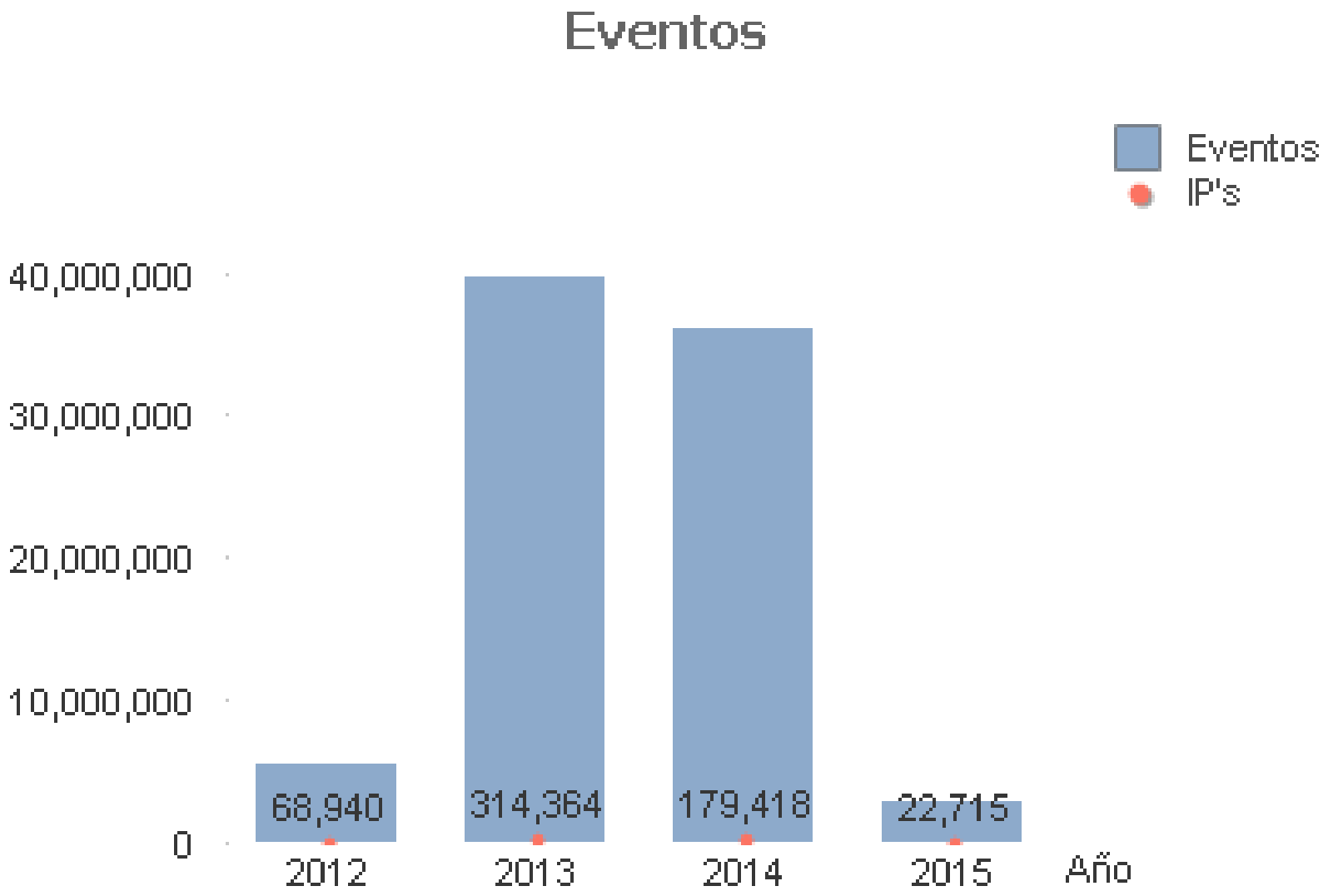
- Adicionalmente a los esfuerzos del CICTE de la OEA, existe otra iniciativa de LACNIC llamada Proyecto Amparo.
- Amparo inició como un proyecto orientado a hacia el fortalecimiento, difusión y conocimiento de los CSIRT.
- A partir del 2013 se ha dedicado a capacitar y fortalecer a los miembros de los equipos de CSIRT en temas como:
  - Seguridad en DNS / Despliegue de DNSSEC
  - Enrutamiento seguro (mejores prácticas, certificación de recursos, uso de RPKI)
  - Seguridad en redes
  - Consecuencias del agotamiento de IPv4 en la seguridad de Internet y en particular en la gestión de incidentes

Talleres regionales de Amparo

- Ha organizado Talleres y encuentros desde el 2010:
- Seis en el 2010, uno de los cuales fue en República Dominicana;
- Cinco en el 2011, uno en Panamá y 1 en Liberia, Costa Rica;
- Tres en el 2012;
- Uno en el 2013;
- Uno en Honduras en el 2014;
- Tres en lo que va del 2015, uno de los cuales fue en Costa Rica.

¿Está Centroamérica libre de ataques?

- Cuantos de ustedes creen que Centroamérica y República Dominicana están libres de incidentes de Ciberseguridad?



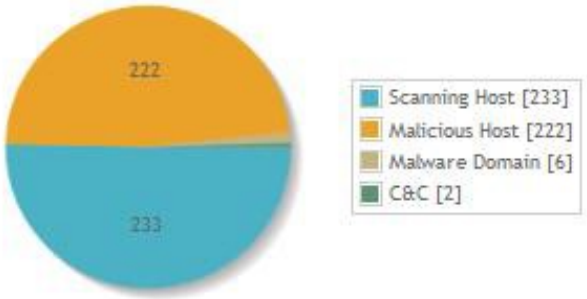
Fuente: Cyberseg, marzo 2015

Clasificación de la Actividad maliciosa hacia Guatemala

General statistics

Number of IPs in the database	315
Latest update	2015-02-26 16:15:23

Malicious IPs by Activity

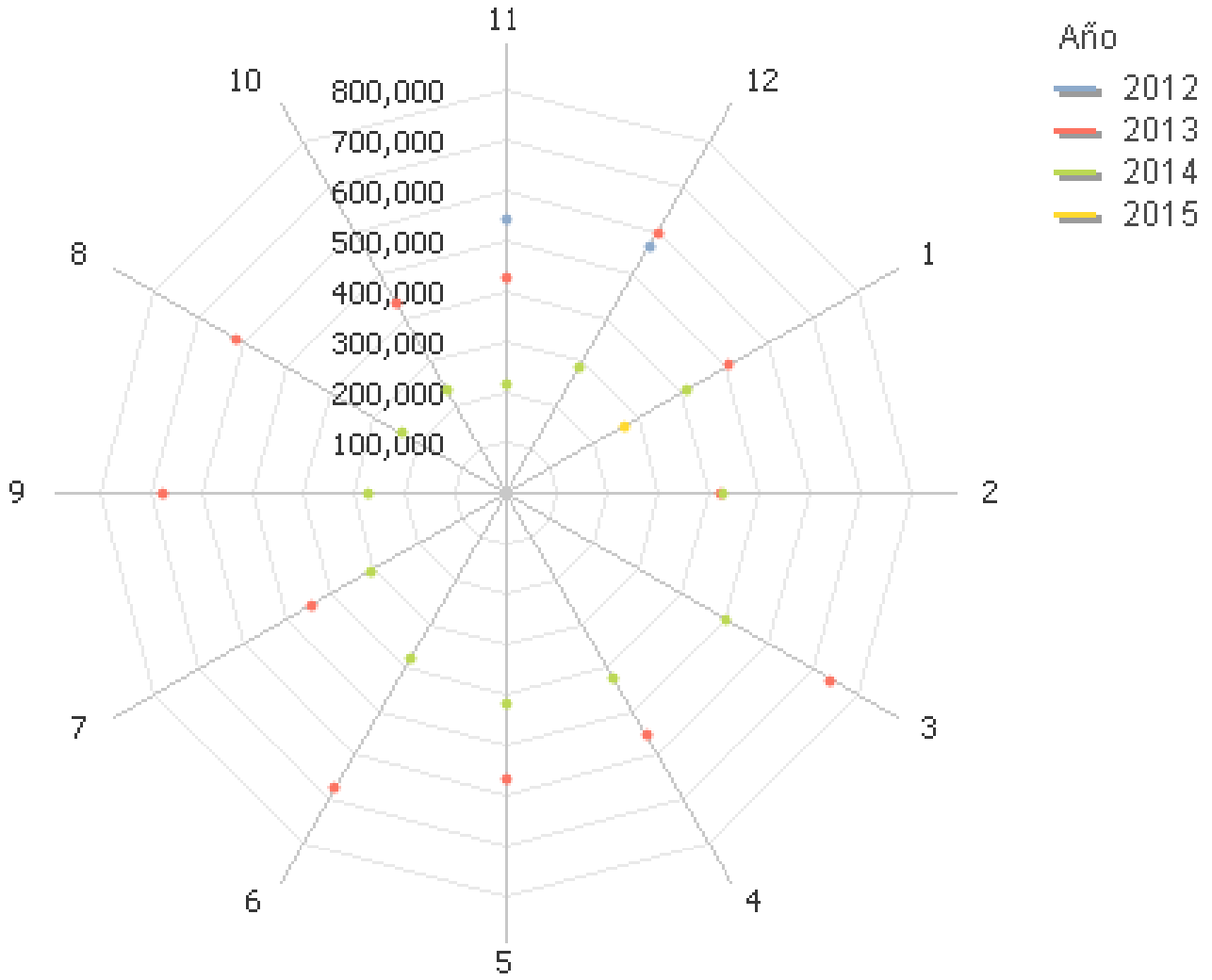


Top 10 Countries

Country	IPs #
China	133
France	37
United States	33
Germany	17
Netherlands	8
South Korea	6
Russian Federation	6
United Kingdom	6
India	3
Viet Nam	2

Fuente: Cyberseg, marzo 2015

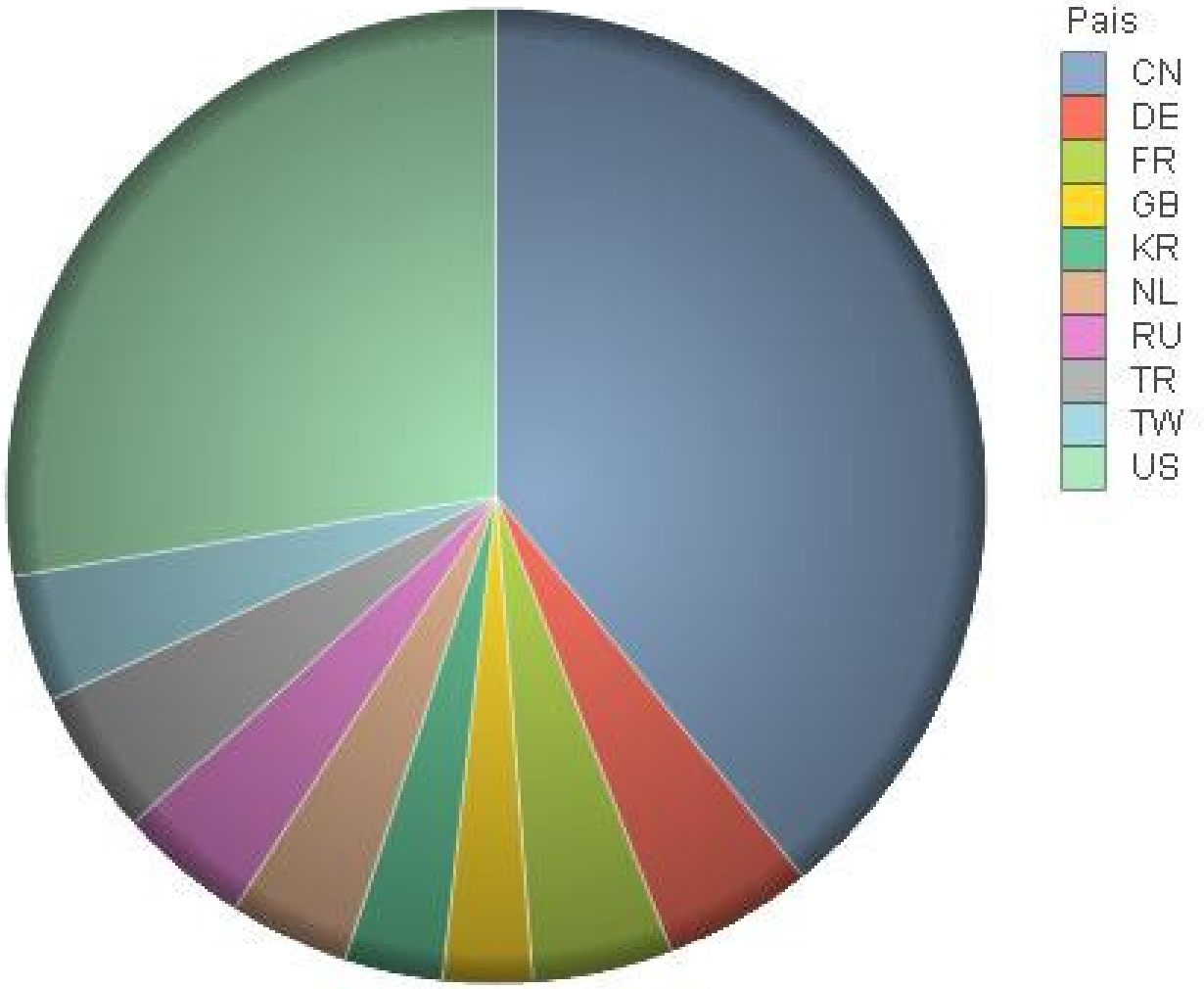
Actividad hacia Centroamérica oct 2012/ene 2015



Eventos

Fuente: Cyberseg, marzo 2015

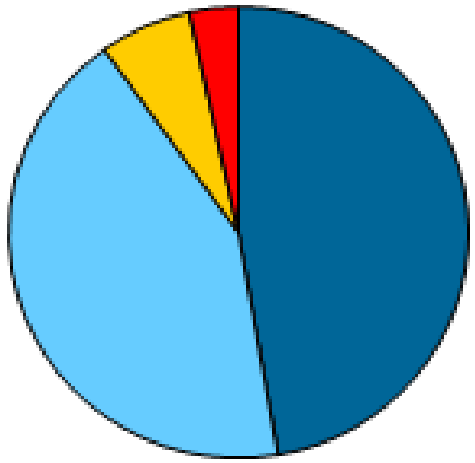
Actividad hacia Centroamérica oct 2012/ene 2015

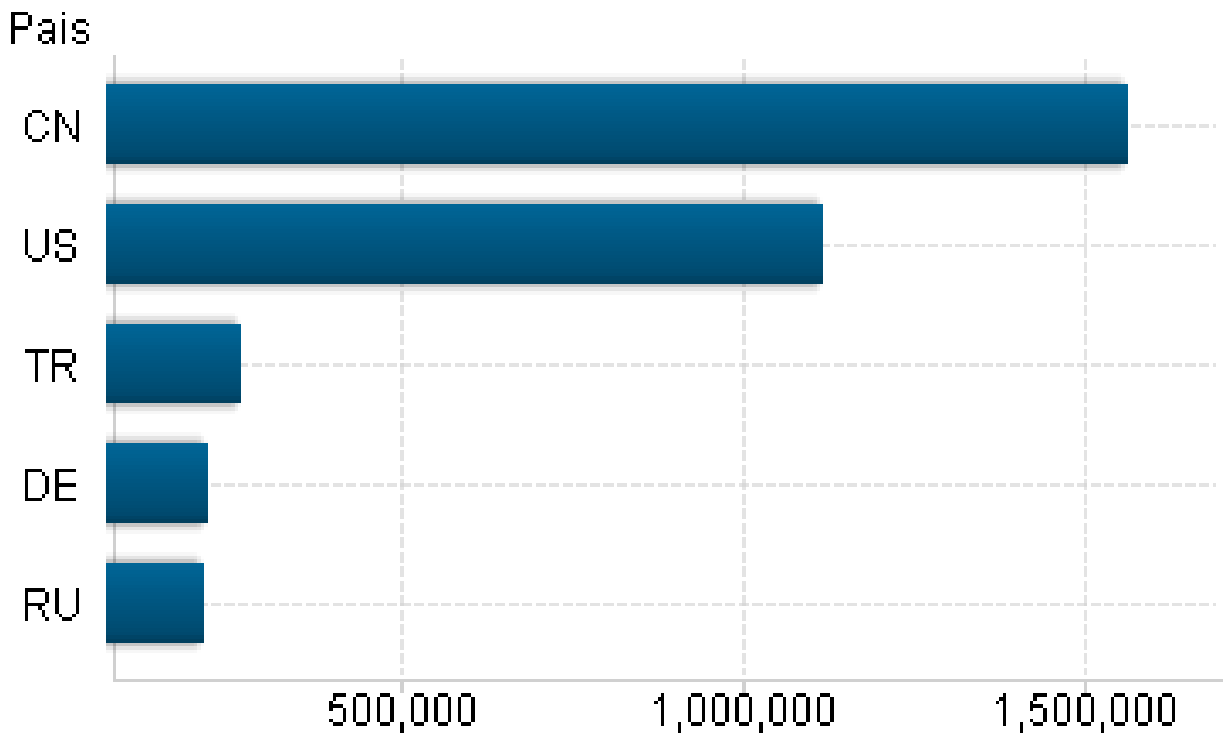


País de origen de la actividad maliciosa, top 10.

Fuente: Cyberseg, marzo 2015

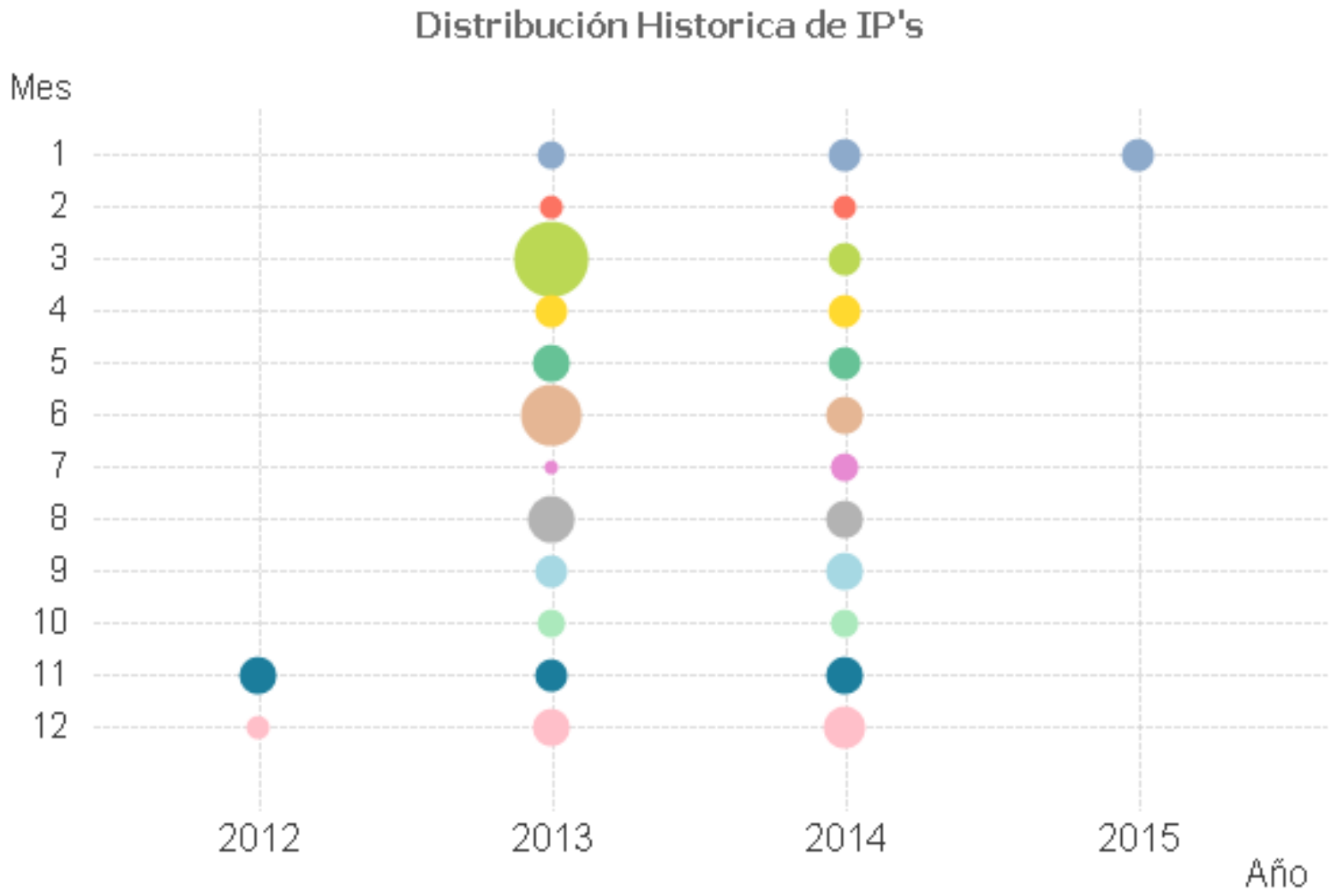
Hacia Centroamérica, IPs vrs eventos diarios





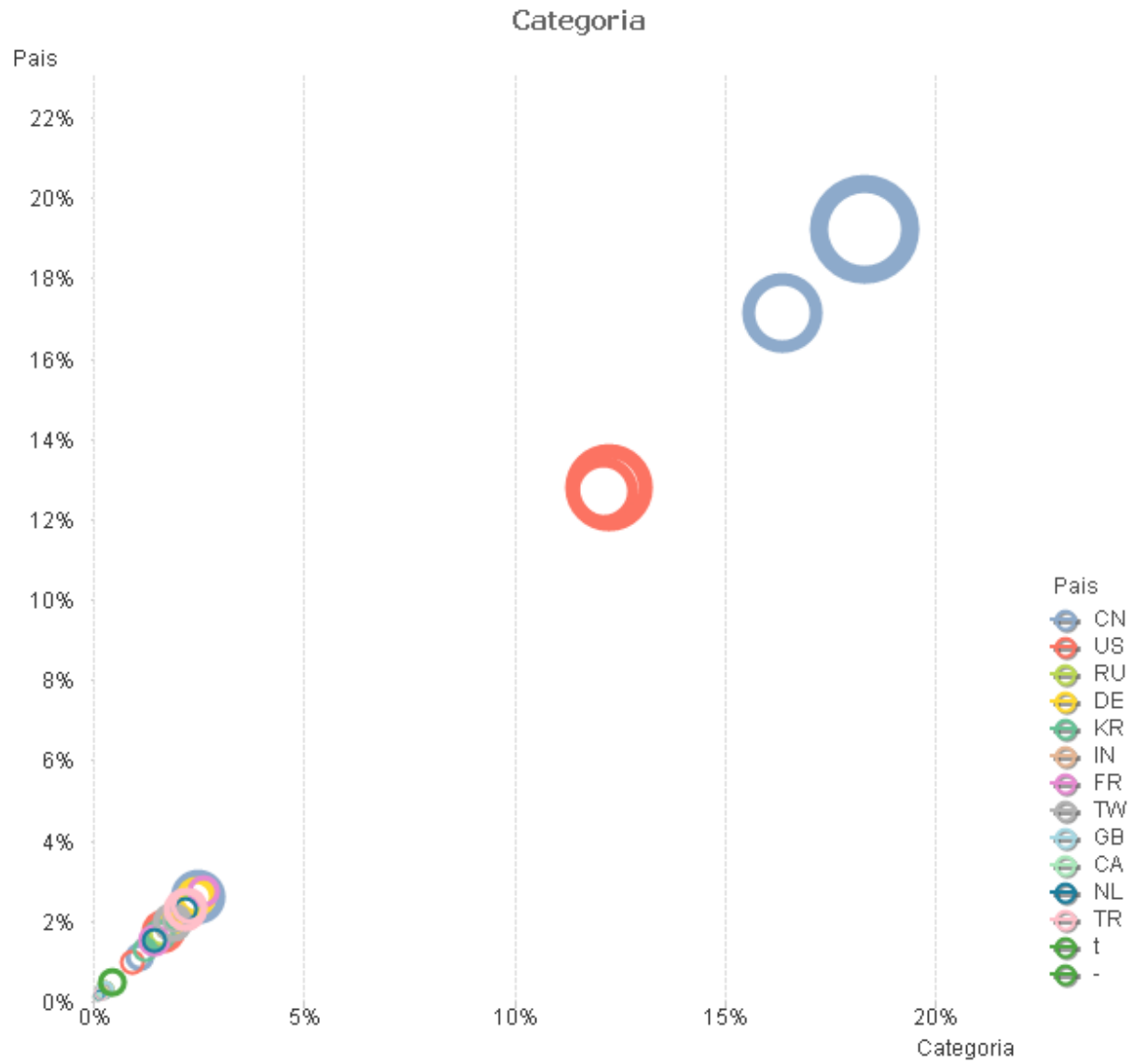
Fuente: Cyberseg, marzo 2015

Hacia Centroamérica, por dirección IP



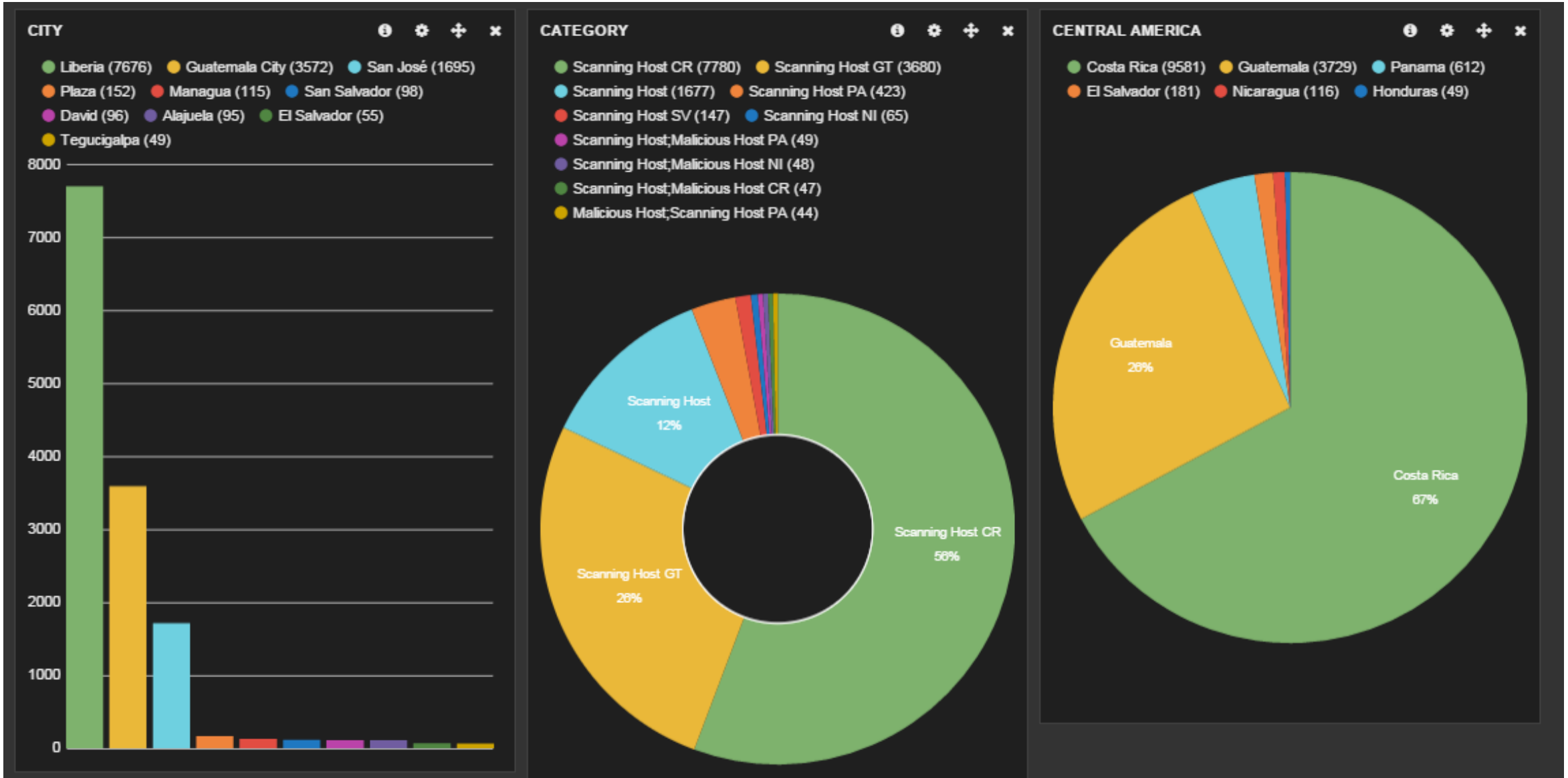
Fuente: Cyberseg, marzo 2015

Hacia Centroamérica, por país

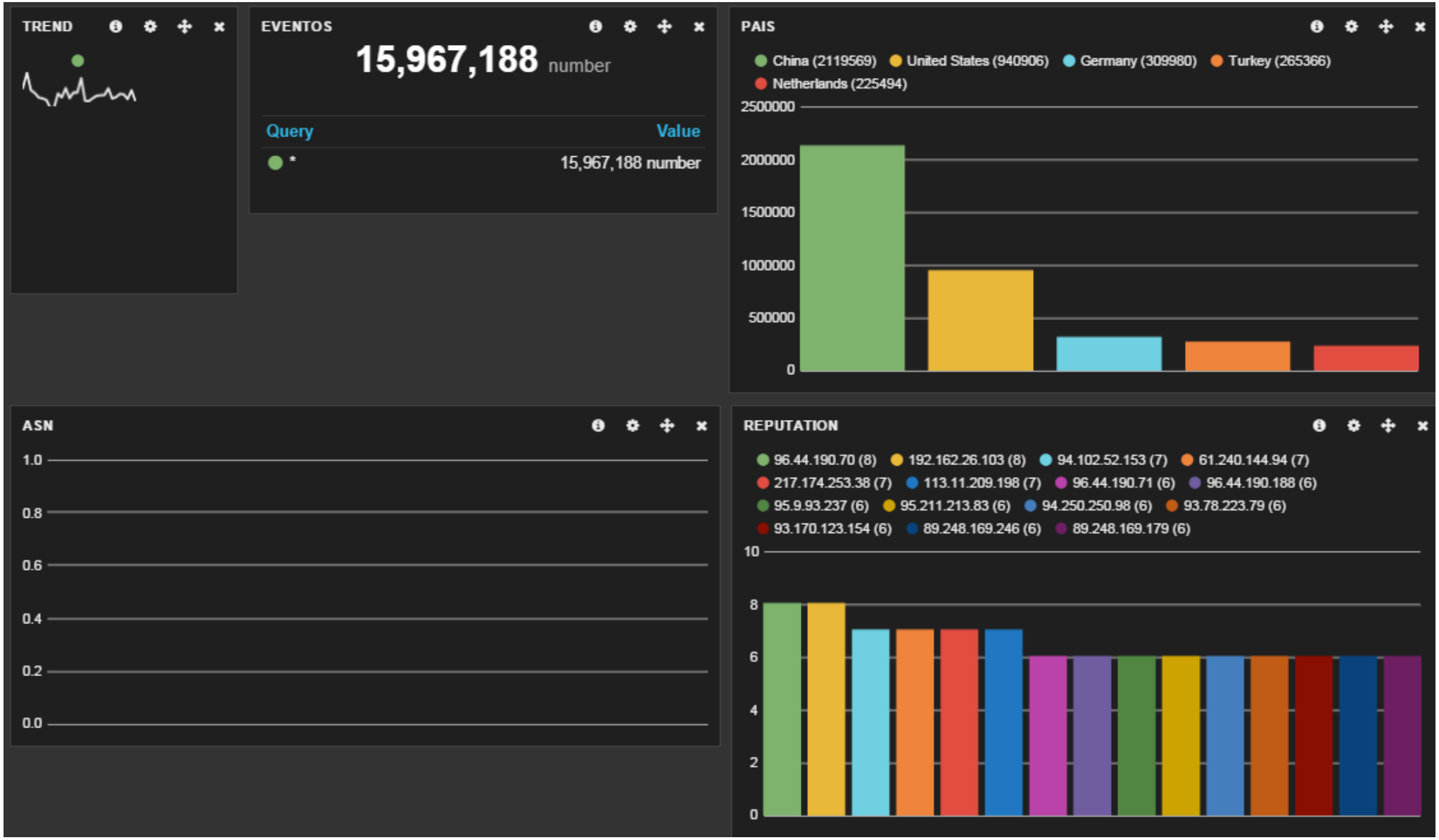


Fuente: Cyberseg, marzo 2015

Resultado del análisis del tráfico



Análisis: origen de los ataques a Centroamérica



Ataques originados desde Centroamérica

- 1.Guatemala (2 casos de phishing)
- 2.Guatemala (2 ddos involucrados desde Guatemala)
- 3.Salvador robo de intidad digital
- 4.Infeccion de Spyware en Nicaragua

Comentarios

- Después de ver estas láminas podemos concluir que Centroamérica, (sin incluir la República Dominicana); si está vulnerable a los ataques maliciosos de personas en todo el mundo.
- Entonces, ¿Porque es importante buscar la colaboración regional a través de Organizaciones Internacionales?

Comentarios

- Después de ver estas láminas podemos concluir que Centroamérica, sin incluir la República Dominicana; si está vulnerable a los ataques maliciosos de personas en todo el mundo.
- Entonces, ¿Porque es importante buscar la colaboración regional a través de Organizaciones Internacionales? Tomar en consideración:
  - Falta de Equipos Nacionales de Respuesta a Incidentes de Seguridad Cibernética;
  - Falta de Legislación especializada que permita perseguir y castigar a personas que llevan a cabo los ataques;
  - Falta de clasificación de la infraestructura crítica y protección de la misma.