PAPEL EN BLANCO Y NEGRO

451 Research | Advisory

Informe del estudio del proyecto MANRS

AGOSTO 2017

ENCARGADO POR

Internet Society

©COPYRIGHT 2017 451 RESEARCH. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

Acerca de este documento

Un documento Black & White es un estudio basado en datos de encuestas de investigación primaria que evalúa la dinámica del mercado de un segmento tecnológico empresarial clave a través de la lente de la experiencia "sobre el terreno" y las opiniones de los profesionales reales: lo que están haciendo y por qué lo están haciendo.

Acerca de 451 Research

451 Research es una empresa preeminente de investigación y asesoramiento sobre tecnologías de la información. Con un enfoque central en la innovación tecnológica y la disrupción del mercado, proporcionamos una visión esencial para los líderes de la economía digital. Más de 100 analistas y consultores proporcionan esa información a través de investigaciones sindicadas, servicios de asesoramiento y eventos en directo a más de 1.000 organizaciones clientes en Norteamérica, Europa y todo el mundo. Fundada en 2000 y con sede en Nueva York, 451 Research es una división de The 451 Group.

2017 451 Research, LLC y/o sus afiliados. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción y distribución de esta publicación, en todo o en parte, en cualquier forma sin autorización previa por escrito. Las condiciones de uso relativas a la distribución, tanto interna como externa, se regirán por los términos establecidos en su Contrato de Servicios con 451 Research y/o sus Afiliados. La información contenida en este documento se ha obtenido de fuentes consideradas fiables. 451 Research renuncia a toda garantía en cuanto a la exactitud, integridad o adecuación de dicha información. Aunque 451 Research puede discutir cuestiones legales relacionadas con el negocio de la tecnología de la información, 451 Research no proporciona asesoramiento o servicios legales y su investigación no debe ser interpretada o utilizada como tal. 451 Research no se responsabiliza de los errores, omisiones o insuficiencias de la información contenida en este documento ni de su interpretación. El lector asume la responsabilidad exclusiva de la selección de estos materiales para lograr los resultados previstos. Las opiniones aquí expresadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

NUEVA YORK
1411 Broadway
Nueva York, NY
10018
+1 212 505 3030

SAN FRANCISCO
Calle Geary, 140
San Francisco, CA 94108
+1 415 989 1555

LONDRES
Paxton House 30,
Artillery Lane
Londres, E1 7LS, Reino Unido
+44 (0) 207 426 1050

BOSTON
Calle Federal 75-101
Boston, MA 02110
+1 617 598 7200

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto Normas Mutuamente Acordadas para la Seguridad del Enrutamiento (MANRS) se fundó con el ambicioso objetivo de mejorar la seguridad y la fiabilidad de la Internet global. A medida que se acerca el tercer aniversario de la fundación de MANRS, se ha llevado a cabo un estudio para comprender mejor las actitudes y percepciones de los proveedores de servicios de Internet y de la comunidad empresarial en general en torno al proyecto. Este informe documenta los resultados de dicho estudio y ofrece consejos y perspectivas sobre el estado y el futuro del proyecto MANRS. Incluye casos de uso para los proveedores de servicios y las empresas que describen los beneficios de la participación en MANRS.

La interpretación del estudio ha arrojado algunos resultados interesantes que son relevantes para los participantes en el proyecto y la junta directiva del mismo. Los puntos clave del estudio son:

- Aunque las empresas no conocen bien el sistema MANRS en sí, sus atributos son muy valorados.
- Las empresas tienen grandes expectativas en los esfuerzos de MANRS.
- La percepción de MANRS por parte de las empresas puede traducirse en mayores ingresos para los proveedores de servicios.
- Las acciones existentes de MANRS cubren un conjunto razonable de controles.
- Existen opciones para ampliar las acciones de MANRS para algunos proveedores.

El estudio muestra que el proyecto MANRS tiene un considerable potencial sin explotar y que el interés de las empresas debería ser un fuerte incentivo para que participen más proveedores de servicios. La educación del mercado podría ser especialmente eficaz para superar la inercia operativa a la que se enfrentan muchos proveedores.

Descripción del proyecto

Este proyecto de investigación se llevó a cabo para conocer en profundidad los avances de MANRS, incluida su visibilidad y percepción dentro de las comunidades de empresas y proveedores de servicios, y para explorar las acciones que podrían llevarse a cabo para aumentar la participación y el conocimiento. Se realizaron estudios discretos con poblaciones separadas de proveedores de servicios y personal informático de empresas que participan en contratos de servicios de Internet. Los estudios identificaron su conocimiento de MANRS y profundizaron en sus opiniones sobre los diversos aspectos de la implementación y el valor percibido de las acciones de MANRS. Se analizaron las respuestas del estudio y se evaluaron las correlaciones y divergencias entre los dos grupos. El presente informe detalla los resultados y las conclusiones que se han obtenido.

Además de este informe, se han creado dos casos de uso, uno dirigido a las empresas y otro a los proveedores de servicios. Cada uno de ellos analiza los beneficios de una mayor participación en MANRS para el grupo específico y se basa en los datos que se recogieron como parte de los estudios.

Metodología del estudio

Lograr una comprensión más profunda de las percepciones en áreas tan amplias como la seguridad de la información y el enrutamiento puede ser complejo. El estudio que se ha realizado para este proyecto pretendía comparar los resultados de dos comunidades discretas pero interconectadas. Se esperaba que los proveedores de servicios tuvieran cierta exposición a MANRS, y que el nivel de incomprensión fuera importante. En el caso de las empresas, se esperaba una exposición más limitada, y los aspectos más importantes eran la alineación de los valores en torno a las características de MANRS. Por ello, aunque los estudios partieron de una base común, los conjuntos de preguntas utilizados tenían un enfoque diferente para cada uno de los grupos objetivo. Se recurrió a una organización independiente para realizar los estudios finales.

El estudio de los proveedores de servicios tenía un alcance más limitado y profundizaba más que el estudio de las empresas. El conjunto de preguntas se probó en un grupo inicial de 10 proveedores que se sabía que conocían el proyecto MANRS. Se realizó mediante entrevistas telefónicas abiertas. Los resultados de las entrevistas del grupo inicial no se incluyeron en el estudio, pero se utilizaron para dar forma a los conjuntos de preguntas finales para cada grupo posterior. El grupo inicial era geográficamente diverso, con representantes de Asia, Europa y Norteamérica. El estudio formal incluyó entrevistas telefónicas con 25 empleados de proveedores de servicios seleccionados al azar para garantizar que estuvieran involucrados en las decisiones de las operaciones de infraestructura de enrutamiento y que desempeñaran funciones de gestión en sus organizaciones. Este grupo procedía casi en su totalidad de Norteamérica y presentaba una distribución homogénea del tamaño de las organizaciones, con una media de 2.500 a 4.999 empleados.

El estudio de usuarios de empresas se realizó mediante un formulario web con un grupo de 250 encuestados seleccionados al azar para garantizar que fueran personal de gestión de TI que participara en la adquisición y contratación de servicios de Internet. El tamaño de la empresa se limitó a un mínimo de 1.000 empleados, en un esfuerzo por dirigirse a los que tenían mayores necesidades de servicios de Internet. Los encuestados procedían principalmente de Norteamérica y estaban ampliamente distribuidos por sectores industriales. Las organizaciones de servicios profesionales y de fabricación fueron las más representadas, con un 14% del total del panel. La sanidad, las telecomunicaciones y el comercio minorista les siguieron de cerca, con porcentajes de un solo dígito para otros sectores verticales. La mediana del tamaño de la organización también fue de 2.500 a 4.999.

Los datos demográficos completos de los encuestados del estudio están disponibles en los datos del estudio.

Resumen de resultados

Los estudios confirmaron nuestras expectativas de que la visibilidad de MANRS tenía margen de mejora tanto con las empresas como con los proveedores de servicios. También revelaron que los proveedores de servicios subestimaron el valor que sus clientes otorgan a su amplio posicionamiento en materia de seguridad. Un hallazgo inesperado fue la medida en que las empresas consideraban la seguridad como un valor fundamental para ellas. Esto puede ser el resultado de una mayor concienciación debido a la mayor cobertura mediática de los incidentes de seguridad, pero también podría reflejar una mayor madurez en el posicionamiento de las TI en las empresas.

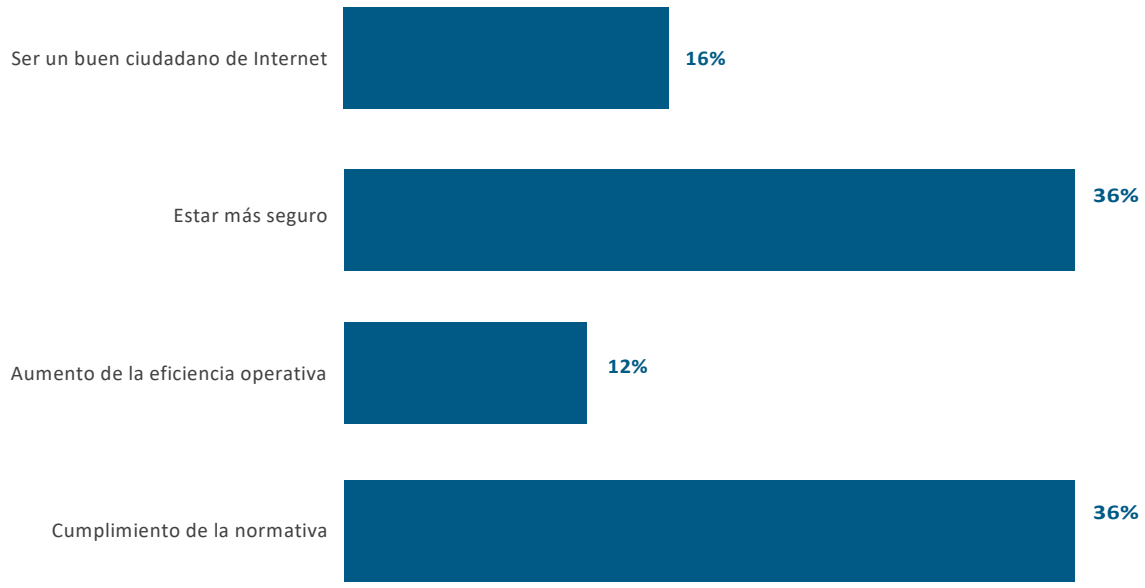
Detalles del estudio del proveedor de servicios

El estudio de los proveedores de servicios confirmó muchas de las preocupaciones que se habían expresado en la evaluación inicial. Sin embargo, es posible que estas inquietudes no estén totalmente cualificadas, ya que sólo uno de los encuestados informó de que había aplicado la mayoría de las acciones de MANRS y, por tanto, los proveedores de servicios encuestados no tienen experiencia directa en la aplicación de MANRS. Esto significa que las percepciones de la base de la encuesta son una representación razonable de la comunidad de proveedores de servicios a la que el proyecto MANRS espera llegar, es decir, aquellos que aún no han participado.

Casi un tercio de los encuestados no había oído hablar de MANRS, mientras que un número ligeramente superior conocía bien el proyecto. Esto significa que las estimaciones de los esfuerzos de implantación son especulativas. Curiosamente, a ninguno de los encuestados le preocupa que MANRS aumente el esfuerzo o la complejidad operativa, mientras que más de dos tercios (68%) consideran que podría reducirlos. A menudo, las tecnologías nuevas y no probadas se perciben como algo que requiere más esfuerzo, por lo que esto es una señal positiva respecto a las expectativas de los proveedores de servicios. Dicho esto, algo más de la mitad (52%) de los encuestados estaban moderadamente preocupados por la posibilidad de que la implantación de MANRS provocara una interrupción; el 24% no estaba preocupado, mientras que un número igual estaba muy preocupado, lo que indicaba que se esperaba alguna interrupción operativa.

Las implicaciones de la culpabilidad tras la adopción de MANRS fueron moderadas para el 60% de los encuestados, pero el 28% no expresó ninguna preocupación. Esto se debe probablemente a los diferentes estilos de compromiso con los clientes de los distintos proveedores de servicios. Los que ya se identifican con un interés por la seguridad tenían niveles de preocupación más bajos.

Figura 1: Motivos de la aplicación



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

No es de extrañar que haya una desconexión en el proceso de decisión en torno a MANRS. Mientras que el 64% de los encuestados indicaron que la dirección técnica impulsaría la adopción, sólo el 4% de esos equipos tenía autoridad para implantarlo; en cambio, el 80% de los proveedores de servicios necesitaría la aprobación de la dirección de nivel medio o alto (el 40% para cada uno). Esto supondrá un reto en las organizaciones en las que los imperativos de implantación no se comunican claramente en toda la organización.

Las motivaciones para la implantación tampoco coincidían con los resultados de las empresas. Mientras que el 97% de las empresas consideraba incluir el cumplimiento de MANRS en una solicitud de ofertas y el 13% lo consideraría para un requisito de cierre, los resultados de la encuesta de los proveedores de servicios reflejaban una falta de comprensión de esa importancia. Sólo el 12% de los proveedores de servicios planificaría la aplicación si un requisito de MANRS llegara como parte de una RFP. El 72% se lo plantearía y el 16% no tendría ningún impacto. Estas respuestas pueden considerarse especulativas, ya que el cumplimiento de MANRS se ha utilizado poco o nada en la selección de proveedores. Nuestra estimación es que las respuestas estarían más inclinadas hacia la implementación si hubiera alguna experiencia de cumplimiento de MANRS en los procesos de solicitud de ofertas y licitaciones.

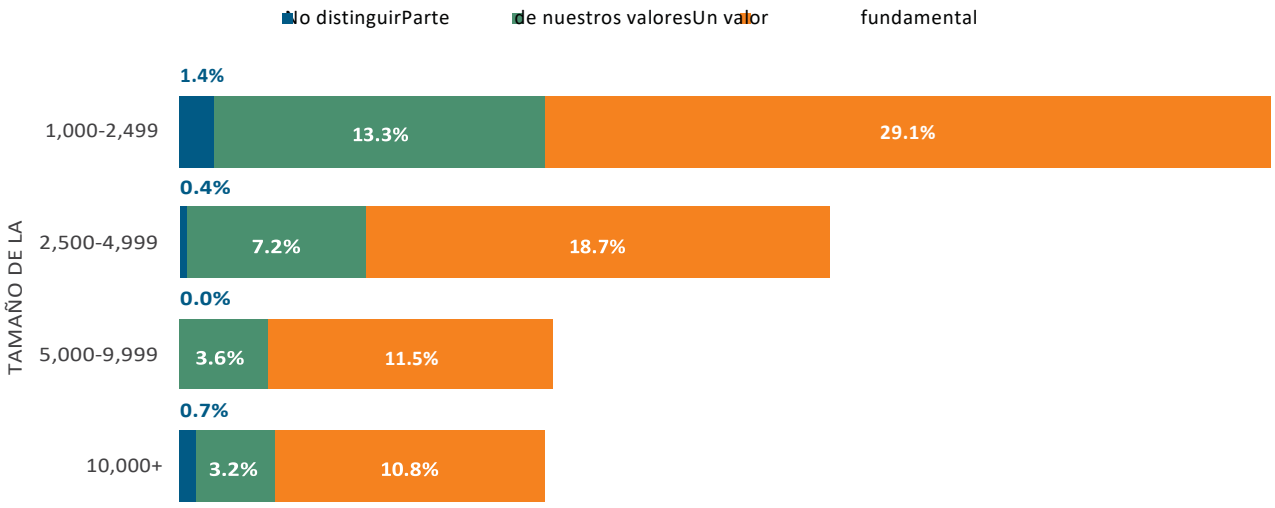
ESTUDIO DE IMPACTO DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS

En la comunidad de proveedores de servicios existe un cauto entusiasmo por MANRS. Esto es alentador ante la expectativa de que los clientes no valoren MANRS. Sin embargo, para aumentar las motivaciones para la implantación, existe una brecha de conocimiento que debe ser salvada con educación, y debe haber historias sólidas en ambos lados. MANRS podría hacer que las empresas gastaran más en proveedores de servicios, lo cual es un mensaje que la alta dirección quiere escuchar, y las empresas valoran los detalles de seguridad que los equipos técnicos están dispuestos a promover. El interés de las empresas por incluir MANRS en los procesos de solicitud de ofertas y licitaciones no debería sino aumentar ese potencial.

Detalles del estudio de la empresa

La parte empresarial del estudio examinó las preocupaciones de seguridad y exploró su alineación con los valores de MANRS. Un número sorprendentemente elevado de empresas encuestadas (71%) declaró que la seguridad era un valor fundamental para su organización. La evaluación del desglose por tamaño de empresa mostró que las empresas más pequeñas tenían una mayor preocupación por la seguridad como parte de sus valores principales. Este nivel de preocupación persiste en muchas respuestas del estudio de empresas.

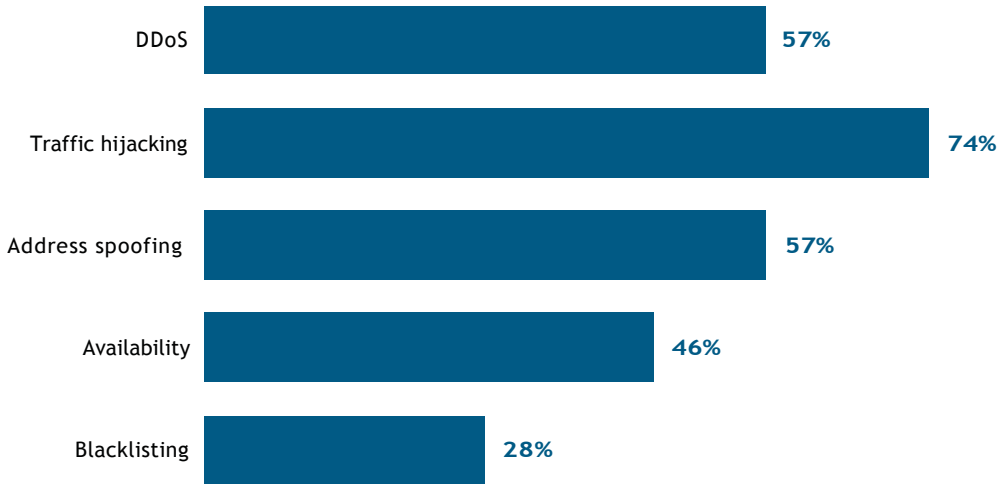
Figura 2: Importancia de la postura global de seguridad



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

Cuando se examinaron los tipos de problemas de seguridad, el secuestro de tráfico encabezó la lista. Esto puede verse como otra confirmación de que la atención de los encuestados a los servicios de Internet puede estar creando una mayor conciencia de los tipos de problemas que MANRS pretende abordar. Es un buen augurio para sus expectativas.

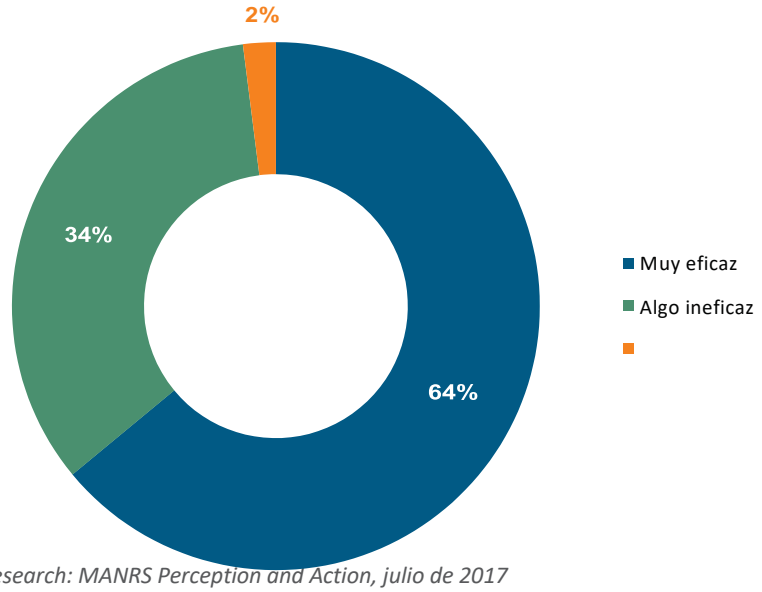
Figura 3: Preocupación por la seguridad en Internet



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

Junto a estas preocupaciones, existía la confianza de que las acciones de MANRS podrían ser efectivas a la hora de abordarlas. Esto paralelamente a un conjunto de respuestas positivas a los valores de MANRS y a las expectativas expresadas en las entradas narrativas

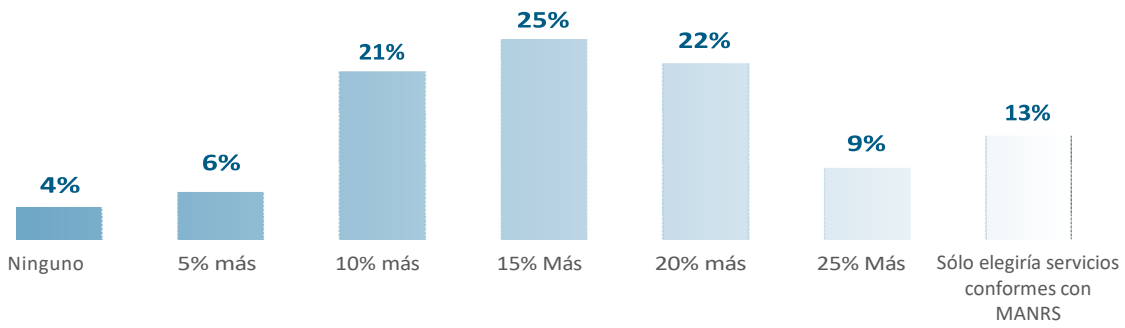
Figura 4: Eficacia de MANRS



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

Lo más importante es que las empresas se mostraron dispuestas a pagar por lo que consideraban valioso. Al identificar el aumento de precio que apoyarían para el cumplimiento de MANRS, el valor medio fue del 15%, una prima impresionante para lo que a menudo se considera un servicio básico.

Figura 5: Prima de precios para empresas de MANRS



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

Además, el 13% indicó que, en caso de estar disponible, sólo seleccionaría a un proveedor que cumpliera con MANRS en una situación de competencia.

ESTUDIO DE IMPACTO DE LA EMPRESA

Los resultados de las empresas indican que hay grandes oportunidades para los proveedores de servicios que participan en MANRS. Los responsables de la toma de decisiones de las empresas buscan el tipo de valores que MANRS confiere a los participantes. Las oportunidades de aumentar los ingresos y mejorar la competitividad son reales y significativas. La seguridad es un área de gran interés para las empresas, y MANRS puede ser una marca de confianza en una parte crítica de su infraestructura de TI en un momento en que es cada vez más difícil diferenciar entre proveedores.

Casos de uso

Los dos casos de uso de este proyecto de investigación abordan los beneficios de la participación en MANRS para los proveedores de servicios y las organizaciones empresariales. Se entregan como documentos separados y se incluyen aquí como referencia.

Recomendaciones

Los estudios han identificado que existe un potencial significativo para la adopción adicional del proyecto MANRS tal y como está actualmente, así como opciones para ampliar el programa para ciertos segmentos de la comunidad de proveedores de servicios. Las principales conclusiones del estudio pueden resumirse en lo siguiente:

- El conocimiento de MANRS en la empresa podría impulsar la participación de los proveedores de servicios.
- La educación de los proveedores de servicios en torno a los valores empresariales podría impulsar la participación.
- Es posible que se necesite un cierto nivel de implicación reguladora.

El conocimiento de MANRS en la empresa puede impulsarse a través de asociaciones con los proveedores de servicios participantes. Las empresas informan de que ven a los proveedores de servicios como fuentes de autoridad técnica, y los proveedores obtienen beneficios directos en la posición competitiva como parte de esa promoción. Existen otras vías a través de las organizaciones de pares para las empresas, como los grupos de usuarios y las comunidades en línea. Estas son también vías que podrían seguirse en colaboración con los proveedores de servicios. Los foros centrados en la seguridad son los que tienen mayor potencial, como por ejemplo:

- ISACA - Una organización sin ánimo de lucro que ofrece certificación y comunidad de seguridad y gobierno.
- Conferencia RSA - Conferencia centrada en la seguridad en la que se podrían proponer sesiones de MANRS.
- (ISC)2 - Una organización sin ánimo de lucro de certificación de seguridad que también organiza conferencias sobre seguridad.
- InfraGard - Organización estadounidense de coordinación patrocinada por la Oficina Federal de Investigación que se ocupa de la protección de la infraestructura.

Será importante seguir educando a los proveedores de servicios sobre el nivel de valor que las empresas ven en MANRS. Hay un claro desajuste en este sentido, y la diferenciación que aporta MANRS a los ojos de los responsables de las empresas juega a favor de los proveedores. Dado el reducido tamaño de la comunidad, la promoción directa puede ser eficaz, así como los eventos específicos. Los grupos de operadores y las conferencias específicas para proveedores podrían incluir:

- NANOG, RIPE, AfNOG, APRICOT y otros grupos de operadores
- HostingCon - Conferencia anual centrada en los proveedores de servicios

Tanto los proveedores de servicios como las empresas señalaron que un cierto nivel de implicación reguladora sería un fuerte motor para la adopción de MANRS. En este ámbito recomendamos precaución, ya que la naturaleza y la dirección de la respuesta en las interacciones gubernamentales pueden ser difíciles de gestionar. Un camino eficaz sería trabajar con los auditores y las organizaciones de la industria para promover actividades que se alineen con los imperativos gubernamentales. Los esfuerzos del Instituto Nacional de Estándares de EE.UU. (NIST) y la Agencia de Seguridad de las Redes y de la Información de la UE (ENISA) han elaborado recomendaciones para mejorar la seguridad de las empresas. La tarea de interpretar y aplicar estas recomendaciones suele recaer en los auditores y las empresas de servicios de seguridad. Trabajar para incluir MANRS en sus prácticas podría ser un medio práctico para aprovechar las prioridades de los mandatos normativos sin el riesgo de una acción gubernamental directa. El marco COBIT de ISACA es otra posibilidad. También puede haber vías con organizaciones como el Consejo de Estándares de Seguridad de la Industria de las Tarjetas de Pago, pero éstas son menos relevantes directamente para el público objetivo de MANRS.

El futuro de MANRS puede incluir una serie de opciones para la ampliación de su mandato. Las actividades actuales de MANRS encajan bien en el ámbito de responsabilidades de los proveedores de servicios de Internet. A medida que más proveedores empiecen a ofrecer servicios de seguridad mejorados, MANRS podría ofrecer orientación en esas áreas. Los proveedores de servicios están tratando de responder a la creciente demanda de servicios de seguridad gestionados por parte de los clientes empresariales. *El estudio 451ResearchVoiceoftheEnterprise(VotE) InformationSecuritydelprimer trimestrede 2017* indicó que los proyectos de gestión de eventos e información de seguridad (SIEM) han subido al segundo puesto entre los "cinco

principales" proyectos de las empresas por primera vez, empatados con la seguridad de los puntos finales y sólo ligeramente por detrás de las iniciativas de concienciación en materia de seguridad. Esto es un claro indicio de la prioridad que las empresas están dando a la gestión de la seguridad operativa. Los proveedores de servicios pueden ofrecer asesoramiento y servicios gestionados para responder a estas demandas.

En este estudio, las empresas identificaron la preocupación por la integridad del tráfico como una gran prioridad. El enrutamiento, la interceptación y el secuestro del tráfico fue la principal preocupación en materia de seguridad (con un 74%, mientras que el DDoS y la suplantación de direcciones empataron en segundo lugar, con un 57% cada uno), mientras que la validación de rutas fue el principal valor de MANRS (32%) en una pregunta separada. Esta preocupación podría extenderse a otras áreas de la integridad de la infraestructura. MANRS podría identificar tecnologías como la seguridad del espacio de nombres, que se está abordando con DNSSEC. Aunque los proveedores de servicios dependen de los registradores para la implementación de DNSSEC, a menudo tienen relaciones de trabajo estrechas y podrían proporcionar servicios de implementación a las empresas que desean implementar DNSSEC. Esto podría reforzar el papel de asesor de seguridad de confianza que los proveedores de servicios ya han empezado a asumir.

MANRS también podría ayudar a definir el marco de otra oportunidad de ingresos para los proveedores de servicios. Muchas empresas están incorporando la alimentación de inteligencia en sus operaciones. Las empresas buscan mejorar su conocimiento de la situación y están interesadas en la información operativa que puede alimentar los sistemas SIEM. La información y los flujos de eventos que podrían generar las acciones de MANRS tienen valor para las empresas. Los controles anti-spoofing y de validación de rutas a menudo generan mensajes de registro que podrían ser entregados como una fuente de inteligencia. El proyecto MANRS podría definir un formato estándar para estos flujos de inteligencia para ayudar a los proveedores de servicios a integrarlos con sus clientes empresariales. Esto podría ser un esfuerzo realizado en colaboración con otras organizaciones que están creando formatos para el intercambio de información de seguridad. STIX, Cybox y TAXII se están aplicando actualmente en varias empresas, y serían puntos de partida útiles. La creación de servicios monetizables como parte de MANRS podría ser una razón más para participar.

Si bien es cierto que ha habido dificultades para lograr un aumento espectacular de la adopción de MANRS, los estudios han demostrado que existe una sólida coincidencia entre las motivaciones de los proveedores de servicios y las aspiraciones de las empresas. Con un esfuerzo adicional, la unión de ambos podría crear un futuro brillante para MANRS.

Sobre el autor

Eric Hanselman es el analista jefe de 451 Research. Posee un amplio conocimiento práctico de una gran variedad de temas de TI, con experiencia directa en las áreas de redes, virtualización, seguridad y semiconductores. Coordina el análisis de la industria en la amplia cartera de disciplinas de 451 Research. La convergencia de fuerzas en todo el panorama tecnológico está creando cambios tectónicos en la industria, incluyendo SDN/NFV, hiperconvergencia e Internet de las cosas (IoT). Eric ayuda a los clientes de 451 Research a navegar por estas aguas turbulentas y a determinar sus impactos y cómo pueden aprovecharlos mejor.

Durante más de 20 años, Eric ha trabajado con líderes del segmento en un espectro de tecnologías, más recientemente como CTO de Leost- ream Corporation, un proveedor de gestión de la virtualización. Antes de eso, Eric ofreció soluciones de seguridad para IBM e Internet Security Systems. En Wellfleet/Bay Networks, Sitara Networks y NEC, participó en la introducción de muchas tecnologías nuevas, desde el análisis de imágenes de alto rendimiento hasta el despliegue de IPv6. Eric tiene una patente en sistemas de compresión de imágenes. También es miembro del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), profesional certificado en seguridad de sistemas de información (CISSP) y profesional certificado en VMware (VCP), y es ponente habitual en las principales conferencias del sector. Se licenció en química en el Reed College.

Apéndice I: Proveedores de servicios: la seguridad aporta un mejor negocio

VISIÓN GENERAL

Para los proveedores de servicios de Internet puede resultar difícil diferenciarse en el mercado actual. Los clientes suelen estar confundidos en cuanto a la diferenciación de capacidades y prestaciones entre proveedores, y puede ser difícil expresar claramente el valor que ofrece un proveedor. Es posible establecer distinciones concretas en el ámbito de la seguridad, que tiene un valor bien establecido entre las empresas y puede influir de forma significativa en los procesos de compra y decisión de los clientes. El proyecto Normas Mutuamente Acordadas para la Seguridad de las Rutas (MANRS) puede proporcionar una marca de competencia en materia de seguridad y la participación de la comunidad para aquellos proveedores que puedan participar. Esta distinción puede añadir valor competitivo a un proveedor y mejorar la eficacia operativa. Un nuevo estudio de 451 Research detalla en qué consiste ese valor y cómo pueden ponerlo en práctica los proveedores de servicios.

VALOR DE LA EMPRESA

Cuando las empresas buscan socios de infraestructura, tienen que hacer malabarismos con una serie de requisitos que pueden ser difíciles de gestionar. Cuando tienen problemas para determinar el valor de los aspectos competitivos de las ofertas de los distintos proveedores, su atención suele centrarse en el precio. Para que el punto de decisión vaya más allá del precio, los proveedores deben tener cualidades que puedan identificarse fácilmente y que los diferencien. El estudio de 451 Research demostró que la postura de seguridad de un proveedor de servicios es importante para las empresas y que la participación en MANRS es algo que tiene valor. Aunque MANRS no es muy conocido por las empresas, las ideas que representa el proyecto son muy apreciadas y tienen un valor real para los compradores empresariales.

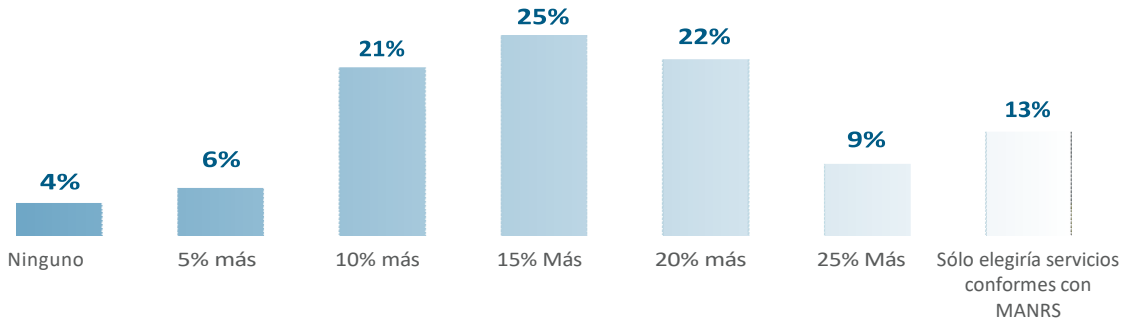
El estudio incluía una breve introducción al proyecto y, a continuación, se preguntaba a los encuestados cómo valoraban lo que ofrecía la participación en MANRS y cuáles de las directivas y resultados del proyecto eran más valiosos para ellos. La primera de estas valoraciones era una evaluación de cuánto más estarían dispuestos a gastar, si es que lo hacían, por los servicios de un proveedor participante en MANRS. El valor medio de la prima de precio fue del 15%, una valoración considerable para lo que muchos compradores consideran un servicio básico. Además, el 33% de los encuestados dijo que utilizaría la participación en MANRS como criterio excluyente para la selección de proveedores, si estuviera disponible. Un 97% estaba interesado en incluir la participación en MANRS en los requisitos de las solicitudes de propuestas y las licitaciones.

Esta valoración significa que la participación en MANRS puede suponer una serie de beneficios para los proveedores de servicios:

- ③ Mejora del posicionamiento competitivo en el proceso de solicitud de ofertas y licitaciones
- ③ Aumento de la retención de clientes y reducción de la pérdida de clientes
- ③ Oportunidades de servicios de valor añadido

Todo esto se suma a los beneficios internos que los proveedores de servicios pueden conseguir con MANRS. Los proveedores de servicios pueden mejorar su eficiencia operativa estableciendo mejores vías de comunicación con sus pares. También tienen la posibilidad de mejorar las operaciones de seguridad al identificar antes los problemas con los clientes y los pares, y existe el valor añadido de contribuir a la seguridad general de la comunidad de Internet

Figura 1: Prima de precios para empresas de MANRS



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

MONETIZACIÓN DE MANRS

Los proveedores de servicios pueden poner en práctica el valor de la participación en MANRS de varias maneras:

- ③ Incluir a MANRS en las propuestas
- ③ Dar a conocer los valores de MANRS a los clientes
- ③ Ofrecer servicios de valor añadido

Aprovechar directamente el valor de MANRS con el aumento de los precios es problemático. La realidad de la mayoría de los mercados es que las comparaciones de precios se producirán independientemente de otros aspectos de una decisión de compra. Donde la participación en MANRS puede ser útil es en la reducción de los niveles de descuento necesarios para conseguir contratos. La participación en MANRS puede utilizarse para aumentar la probabilidad de selección en un proceso competitivo. Puede utilizarse como medio para eliminar a los competidores que no están cualificados. Los resultados del estudio han demostrado que las empresas están entusiasmadas con la inclusión de MANRS como criterio de selección. Otros análisis han demostrado que las mejoras en la posición competitiva y la reducción de los descuentos necesarios podrían añadir hasta un 7% a los ingresos a largo plazo.

Los clientes valoran la participación de MANRS, y los proveedores de servicios pueden aprovecharla dando a conocer su participación. Al incluir la información y la marca en el marketing y las comunicaciones a los clientes y al mercado en general, los proveedores de servicios pueden establecer una fuerte impresión en un área que los clientes consideran valiosa. Dar a conocer MANRS puede refrescar la idea que tienen los clientes de que sus proveedores tienen capacidades valiosas y puede reducir la probabilidad de que consideren cambiar de proveedor. Ese vínculo con el cliente puede reforzarse con comunicaciones centradas en la seguridad y la creación de una comunidad. El estudio de 451 Research también demostró que formar parte de una comunidad más amplia que trabaja para mejorar la seguridad de Internet es otro aspecto de MANRS que es importante para los clientes.

Los proveedores de servicios pueden obtener ingresos adicionales añadiendo a su cartera servicios derivados de MANRS. Los controles antifalsificación que registran la actividad pueden utilizarse para generar informes periódicos para los clientes. Estos informes pueden formar parte de una fuente de inteligencia que alerte a los clientes de los errores de configuración o de los posibles ataques. Este tipo de servicio puede ser barato de operar, si se automatiza adecuadamente, y puede proporcionar una vinculación adicional con el cliente, además de generar ingresos.

CONCLUSIONES

Para los proveedores de servicios, la participación en el proyecto MANRS tiene considerables ventajas. Puede aumentar su valor para los clientes y potencialmente aumentar los ingresos. Las directrices de MANRS son una guía útil para aumentar la eficiencia operativa al tiempo que contribuyen a mejorar la seguridad de la comunidad de Internet. La combinación del impacto en el cliente y el beneficio interno debería ser suficiente motivación para que los proveedores formen parte de esta creciente comunidad.

Apéndice II: Empresas - Unirse a una comunidad para una mayor seguridad

VISIÓN GENERAL

Las empresas se enfrentan a muchos retos a la hora de gestionar su infraestructura de TI, y uno de los más importantes es la selección de proveedores de servicios. Evaluar las capacidades y el rendimiento de los proveedores puede ser un proceso complejo. Un factor que puede ayudar en esta decisión es la participación de un proveedor en el proyecto Mutually Agreed Norms for Routing Security (MANRS). MANRS es un proyecto de colaboración que se centra en medidas concretas para mejorar la postura de seguridad de los participantes y contribuir así a la seguridad general de la comunidad de Internet. Al trabajar con un proveedor de servicios que forma parte del proyecto MANRS, las empresas pueden situarse a la vanguardia de los que tienen una posición de seguridad avanzada y unirse a la comunidad de Internet más amplia que trabaja para mejorar la seguridad y la fiabilidad.

LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO MANRS

El proyecto MANRS pretende mejorar la seguridad y la fiabilidad de la Internet global mediante la normalización de los controles y principios operativos utilizados por los operadores de redes. Establece un conjunto de cuatro acciones que los participantes ponen en práctica como parte de sus operaciones y sus interacciones con otros. En conjunto, estos esfuerzos pretenden frenar las actividades accidentales o intencionadas que pueden dañar la fiabilidad de Internet. Las cuatro acciones son:

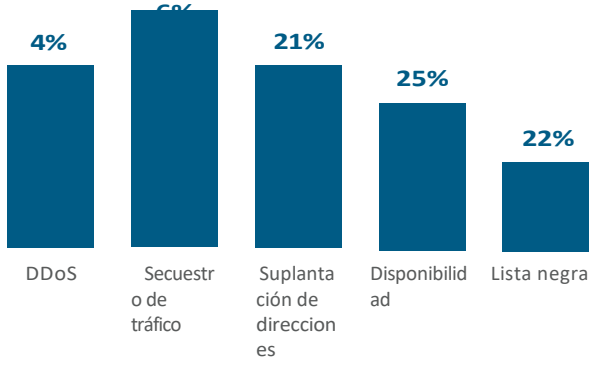
- Filtrado de rutas - Evitar la propagación de información de enrutamiento incorrecta.
- Anti-spoofing - Impedir el tráfico con direcciones IP de origen falsas.
- Coordinación - Facilitar la comunicación operativa global y la coordinación entre los operadores de red.
- Validación global - Facilita la validación de la información de enrutamiento a escala global.

En conjunto, estas acciones pueden ayudar a prevenir los problemas y a acelerar su resolución cuando se produzcan. Los proveedores de servicios que participan en MANRS se han comprometido a formar parte de este esfuerzo. Uno de los retos de la estructura de Internet es que requiere esfuerzos comunitarios más amplios como éste para ser eficaz. Este esfuerzo puede ayudar a reducir problemas perennes, como el desvío de tráfico, los ataques de denegación de servicio (DDoS) y el secuestro de tráfico.

EL ESTUDIO MANRS

En un esfuerzo por evaluar y valorar el proyecto MANRS y su impacto en las empresas y los proveedores de servicios, 451 Research llevó a cabo un amplio estudio, cuyos resultados proporcionan datos de referencia útiles sobre la importancia y el impacto del proyecto para las empresas. Más del 70% de los encuestados en el estudio identificaron que su postura de seguridad de la información era un valor principal para su organización. Una parte importante de los entornos de seguridad de cualquier empresa es su conexión a Internet y los socios que seleccionan para ofrecerla, lo que convierte a MANRS en un calificador importante.

Figura 1: Preocupación por la seguridad en Internet

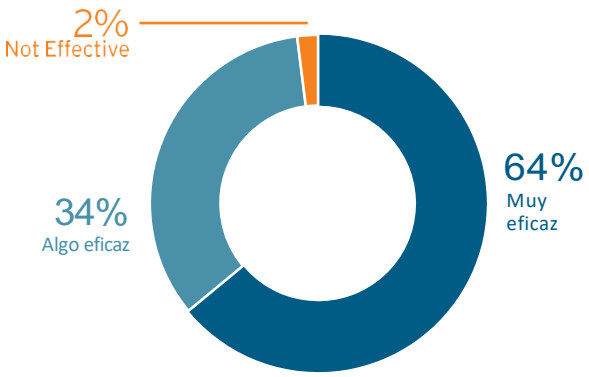


Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 201

Las dos siguientes preocupaciones más importantes tienen una relación intrínseca. Mientras que los ataques de denegación de servicio son una preocupación, el spoofing de direcciones -la técnica que puede usarse para ocultar los orígenes de los ataques DDoS- recibió la misma medida de preocupación entre los encuestados del estudio. El proyecto MANRS pretende abordar las causas de estas preocupaciones a través de sus cuatro acciones.

El estudio también evaluó la opinión de las organizaciones encuestadas sobre la eficacia del proyecto MANRS para combatir los problemas que les preocupaban. Casi todo el grupo de encuestados afirmó que, con el tiempo, el proyecto sería una ayuda para resolver los problemas de seguridad en Internet. Casi dos tercios consideraron que sería muy eficaz.

Figura 2: Eficacia de MANRS



Fuente: Estudio de 451 Research: MANRS Perception and Action, julio de 2017

APROVECHAMIENTO DE MANRS PARA LA EMPRESA

Uno de los principales beneficios del proyecto MANRS para las empresas es la indicación que da de la actitud e iniciativa de los proveedores de servicios en torno a la seguridad operativa. La empresa típica dedica un esfuerzo importante a la hora de seleccionar a sus socios de infraestructuras de TI, pero puede ser difícil encontrar criterios de selección eficaces. Los proveedores de servicios que participan en MANRS han hecho un esfuerzo por mejorar su postura de seguridad y están trabajando con una comunidad más amplia para reducir las amenazas a la seguridad y estabilidad de Internet. La participación en MANRS puede ser una métrica de selección razonable y puede incluirse en los procesos de licitación y compra para mejorar la comprensión de las capacidades de un proveedor. En el estudio de 451 Research, el 97% de los encuestados indicó que consideraría incluir la participación de MANRS en su proceso de selección.

El proyecto MANRS también proporciona un medio para que las organizaciones se unan a una comunidad más amplia que se preocupa por la seguridad. Esto puede ayudar a las organizaciones que buscan colaborar en la resolución de problemas. Puede ser un medio para identificar a los socios del ecosistema con los que las empresas pueden unir fuerzas para crear una base más sólida para la seguridad. En los sectores regulados, los vínculos de MANRS pueden ser un factor adicional que los auditores deben tener en cuenta a la hora de evaluar la postura general de seguridad de una organización.

MANRS también puede reforzar los resultados de una empresa. Como demostró el estudio de 451 Research, la mayoría de las organizaciones se preocupan por la seguridad, y formar parte de la comunidad MANRS puede reforzar las credenciales de seguridad de la empresa. Comunica la inversión en seguridad de una empresa a sus clientes. La participación de MANRS puede incluirse en los materiales de marketing y podría formar parte de una declaración de marca más amplia.

Aunque el proyecto MANRS está dirigido a los proveedores de servicios, cualquier organización que tenga acuerdos de peering que incluyan BGP también puede formar parte de la comunidad. La incorporación de las acciones de MANRS en las operaciones de TI puede añadir madurez y aumentar la eficiencia operativa.

CONCLUSIONES

El proyecto MANRS ofrece una serie de beneficios para las empresas que son directamente alcanzables. La participación en MANRS debe ser considerada cuidadosamente, no sólo por los proveedores de servicios de una empresa, sino también por la propia organización. La comunidad de Internet en general puede beneficiarse de la mayor concienciación sobre la seguridad que ofrece el proyecto, y las empresas desempeñan un papel importante en este sentido. Las empresas que se unen a la comunidad MANRS pueden mejorar su postura de seguridad, así como su negocio.

Anexo III

LENGUAJE DEL RFP PARA LA SELECCIÓN DE MANRS

El siguiente es un ejemplo de lenguaje que podría ser utilizado por las empresas interesadas en hacer que el cumplimiento de MANRS forme parte de un proceso de solicitud de propuestas en la selección de proveedores de servicios de Internet. Se trata sólo de un ejemplo y no es un consejo legal. Siempre debe consultarse a un asesor jurídico adecuado para la preparación de cualquier documento de solicitud de propuestas.

Requisitos de elegibilidad para las organizaciones de apoyo

1. Cumplimiento de MANRS por parte de la organización proponente

> XXXX apoya los esfuerzos de la comunidad de Internet en general para mejorar la resistencia y la seguridad. Todas las organizaciones proponentes deberán haber participado y cumplido con el proyecto Mutually Agreed Norms for Routing Security *(https://* www.manrs.org) durante al menos los 30 días anteriores a la presentación de la propuesta. Las organizaciones proponentes mantendrán el cumplimiento durante toda la duración del contrato y notificarán a XXXX si, en cualquier momento, el cumplimiento deja de serlo. La notificación deberá realizarse a través de los contactos especificados en el contrato y deberá ser en forma de comunicación escrita. El cumplimiento se determinará por la implementación de al menos el conjunto mínimo de Acciones Esperadas definidas por el proyecto MANRS. La falta de cumplimiento se considerará un incumplimiento material de cualquier contrato en vigor.