ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR
PETRÓLEO, GAS Y BIOCOMBUSTIBLES
EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE.

Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial

Seminario ARPEL

Agosto 2017

PUBLICACIÓN ARPEL N° EV04-2017

INFORMES DE EVENTOS

YPF desarrolló jornadas de concientización sobre Ciberseguridad

Siguiendo con el compromiso de difundir y concientizar sobre la importancia de la Ciberseguridad, la **Gerencia de Seguridad de la Información de YPF** llevó a cabo junto a la **Asociación Regional de Empresas del Sector Petróleo, Gas y Biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe (ARPEL)** un seminario abierto y tres talleres privados para profesionales y altos ejecutivos de la compañía, los cuales tuvieron lugar del 31 de julio al 2 de agosto en Torre Madero.

La acelerada incorporación de la cuarta revolución industrial y de los productos y/o servicios digitalmente modificados, establecen retos no solamente para las naciones, sino que también para las organizaciones.

Se ponen a prueba los modelos de riesgos y controles en medio de un entorno volátil, incierto, complejo y ambiguo, ahora frente al reto de la resiliencia digital como nuevo normal de las empresas del siglo XXI.

En este escenario, dichas actividades tuvieron como objetivo concretar un entendimiento base sobre el reto que demanda la Ciberseguridad para las organizaciones que aspiran a ser protagonistas de las nuevas exigencias de los negocios digitales.

Durante las tres jornadas fueron abordadas distintas temáticas como ser:

- Presentación del white paper de ARPEL titulado **“Ruta estratégica de la ciberseguridad empresarial”.**
- **Marcos de trabajo actuales en ciberseguridad:** NIST, ISA/IEC 62443, ISO27000, CCDCOE, etc.
- **Riesgos claves** relevantes para la ciberseguridad empresarial.
- **Prácticas emergentes** en ciberseguridad empresarial.
- **Ciber-Resiliencia** en las organizaciones.
- El riesgo de Cyber en los **mercados internacionales** de reaseguro, tratamiento y tendencias de cobertura.

Los **talleres internos** realizados los dos primeros días fueron liderados por el experto **Jeimy Cano**, Profesor Asociado en la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. Cano es Ingeniero y Magíster en Ingeniería de Sistemas y Computación por la Universidad de los Andes, y cuenta con más de 20 años de experiencia como académico y profesional en seguridad de la información, auditoría de TI, delitos informáticos, privacidad y temas convergentes en Colombia y Latinoamérica.
Asimismo, es autor del documento de ARPEL **"Ruta estratégica de la ciberseguridad empresarial".**

Descargue el documento

La actividad del primer día tuvo como fin reflexionar e indagar sobre la **práctica actual de la Ciberseguridad Industrial en YPF**, y contó con la participación de los responsables técnicos de la operación de activos industriales de distintos negocios además de integrantes de la **Gerencia de Seguridad de la Información.**
En este primer taller se realizaron dos sesiones de trabajo (mañana y tarde) y se armaron equipos de cinco personas cada uno. Al finalizar, tuvo lugar una puesta en común de las principales ideas trabajadas, motivando un análisis detallado que permitió obtener conclusiones concretas y prácticas.
Al día siguiente, se llevó a cabo el taller dirigido al **CEO, Vicepresidentes de la compañía y Gerentes Ejecutivos** bajo el nombre "**Fundamentos, responsabilidad y riesgos clave de la ciberseguridad empresarial en la industria de petróleo y gas".**
En tanto, en la tarde se desarrolló el tercer taller orientado al **Comité de Auditoría**, **Comité de Riesgos** y **Directores.** En este caso los temas abordados fueron: Convergencia tecnológica de los mundos IT y OT; Fundamentos, responsabilidad y riesgos clave de la ciberseguridad, y Ciber riesgos.

SEMINARIO

Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial

2 de agosto de 2017 | Buenos Aires, Argentina

arpel ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR PETRÓLEO, GAS Y BIOCOMBUSTIBLES EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE.

PATROCINAN KASPERSKY lab Honeywell

ANFITRIÓN YPF

Como cierre de las actividades realizadas con el fin de concientizar y al mismo tiempo promover un mayor entendimiento sobre la Ciberseguridad, se realizó el 2 de agosto el **Seminario "Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial"**, el cual contó con la asistencia de más de 100 profesionales del sector y autoridades gubernamentales locales.

La jornada, que contó con el apoyo de **Kaspersky Lab** y **Honeywell**, comenzó con la charla titulada **"Prácticas emergentes en ciberseguridad empresarial y la importancia en la agenda de la alta dirección"**, a cargo de **Jeimy Cano**.
La agenda continuó con las siguientes exposiciones:
-**"Ciber-Resiliencia en las Organizaciones**", por **Julio Ardita**, fundador y Director de Tecnología de CYBSEC desde 1996. Ardita posee más de 22 años de experiencia práctica en seguridad de la información.
-**"Evaluación de situación inicial – cómo elegir un ciber estándar"**, por **Francisco Souto**, Gerente de Desarrollo de Negocios para Ciberseguridad en Honeywell.
-**"Ciberseguridad Industrial: nuevos riesgos y desafíos estratégicos"**, por **Andrés Giarletta**, responsable de Ingeniería para el Cono-Sur en Kaspersky Lab.
-"El riesgo de Cyber en los mercados internacionales de reaseguro, tratamiento y tendencias de cobertura", por **Natalia Char**, Gerente Regional Latinoamérica para productos de Líneas Financieras en Willis Towers Watson, y Jesús González, de Cyber Aon Risk Solutions, enfocado exclusivamente en cobertura de riesgos cibernéticos.
El panel de cierre titulado **"Aceptando el cambio industrial 4.0. Prevención y Proactividad"** estuvo a cargo de **Hernán Vázquez**, Gerente de Informática de ARPEL; Ph.D, CFE **Jeimy Cano**, y **Brian O´Durnin**, CISO de YPF.

RESUMEN DE JEIMY CANO SOBRE ACTIVIDAD EN YPF Y CONTENIDOS DESTACADOS DE ORADORES DEL SEMINARIO

A continuación compartimos un breve resumen elaborado por Jeimy Cano acerca de las actividades realizadas en YPF.
Luego, le sigue una selección de los contenidos expuestos por los disertantes del Seminario **"Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial".**

RESUMEN DE TALLERES Y PRESENTACIÓN EN EL EVENTO

Por **Jeimy Cano**

La realización de los talleres realizados en YPF sobre ciberseguridad empresarial, establecen un marco de reflexión para los participantes, habida cuenta que permite fundar un lenguaje común que habilita conectar diferentes vistas e intereses de los negocios de la cadena de la industria de petróleo y gas.

Durante el desarrollo de los talleres se presentaron los fundamentos de la ciberseguridad empresarial, concretando tanto la vista del concepto de "Security", así como el de "Safety", para introducir el reto de la resiliencia como nueva frontera de la práctica de la ciberseguridad en las empresas. Mientras en la actualidad, la seguridad de la información se concentra en la protección de los activos de información, la ciberseguridad empresarial se concentra en el negocio y su capacidad para sobrevivir a interrupciones conocidas e inesperadas, con el fin de salvaguardar la continuidad de las operaciones y la reputación de la organización.

En este ejercicio la perspectiva del riesgo frente a la protección bien sea de la información o el negocio, se actualiza. Se pasa de un entendimiento natural del riesgo como situación a controlar y mitigar, a una donde el riesgo se debe comprender, con el fin de abrirse a posibilidades para capitalizar las oportunidades que subyacen en este. Es una apuesta para concretar acciones diferentes desde el entendimiento de los umbrales de riesgo acordados con los ejecutivos de la empresa y movilizar acciones que creen valor en lugares antes inexplorados.

Asumir la incertidumbre de los nuevos escenarios y retos empresariales de la industria de petróleo y gas, supone adelantar simulaciones, prototipos y escenarios con el fin de acelerar los entornos inciertos y aprender rápidamente de lo que estos ejercicios sugieren tanto a la organización como a los participantes de los talleres. De igual forma, con la presentación de los marcos actuales de gestión de la ciberseguridad disponibles, se establecieron referentes base de análisis y revisión que permiten a los participantes comparar sus prácticas actuales para advertir como pueden enriquecer sus apuestas actuales.

Un programa de ciberseguridad empresarial debe estar concebido desde cuatro axiomas de diseño, los cuales deben nutrir cada una de las actividades planteadas, para corresponder con el desafío de

la resiliencia, como objetivo final del ejercicio de la ciberseguridad en las empresas. Los principios de diseño son:

• Asuma que un atacante inteligente podría superar todas las medidas defensivas

• Diseñe defensas para detectar y demorar los ataques

• Incluya niveles de defensa para contener los ataques y proveer redundancia en la protección

• Use defensas activas para capturar y repeler los ataques después que inician y antes que tengan éxito

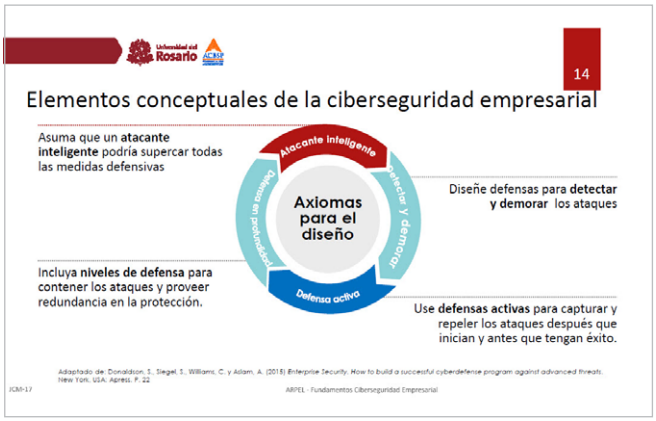
Seguidamente, se presentan los **cinco riesgos estratégicos claves de la ciberseguridad empresarial** (geopolítico, regulatorio, reputación, crimen organizado, discontinuidad tecnológica), detallados en el "White Paper" de ARPEL denominado "Ruta estratégica de la ciberseguridad empresarial. Un marco de orientación directiva", los cuales son desarrollados y comentados como fundamento de la manera como la organización debe asumir el reto de alcanzar la resiliencia digital en el contexto de un mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo.

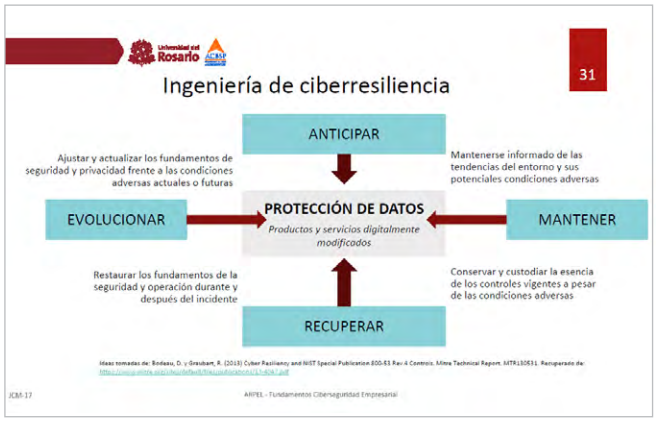
Finalmente, la presentación efectuada en el evento abierto al público sobre ciberseguridad empresarial organizado por ARPEL, se desarrollan tres momentos claves uno de tendencias a la fecha donde introduce el concepto de "densidad digital", otro de conceptos básicos y finalmente uno adicional de actualización de "herramientas metodológicas" requeridas para explorar y retar el ejercicio de construir una distinción de ciberseguridad empresarial novedosa y ajustada a la inestabilidad de los cambios actuales y futuros.

Selección de contenidos del Seminario
"Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial"

Prácticas emergentes en ciberseguridad empresarial y la importancia en la agenda de la alta dirección

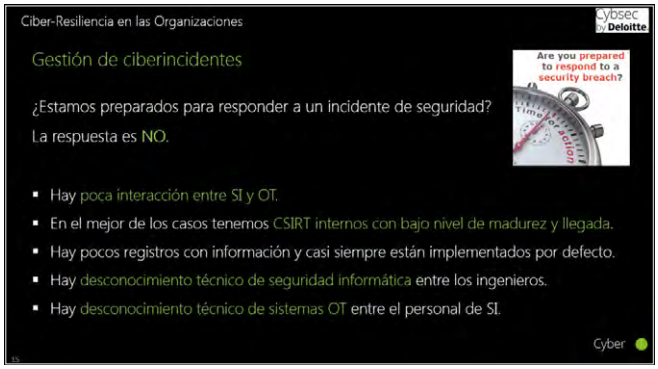
Ph.D, CFE **Jeimy Cano**

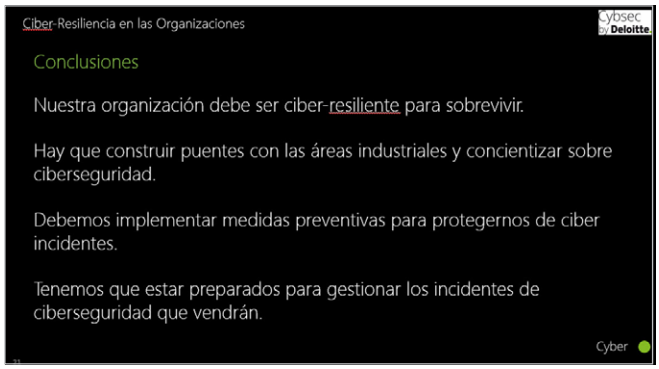




Ciber-Resiliencia en las Organizaciones

Julio Ardita | CYBSEC





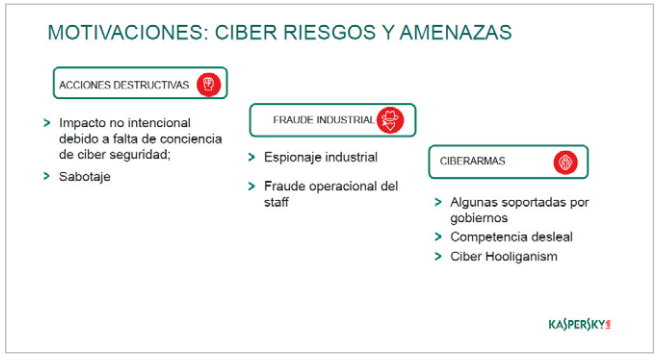
Evaluación de situación inicial - como elegir un ciber estándar

Francisco Souto | HONEYWELL

Ciberseguridad Industrial: nuevos riesgos y desafíos estratégicos

Andres P Giarletta | KASPERSKY LAB

ATENCIÓN A LA BRECHA: CIBERSEGURIDAD INDUSTRIAL CON KASPERSKY LAB

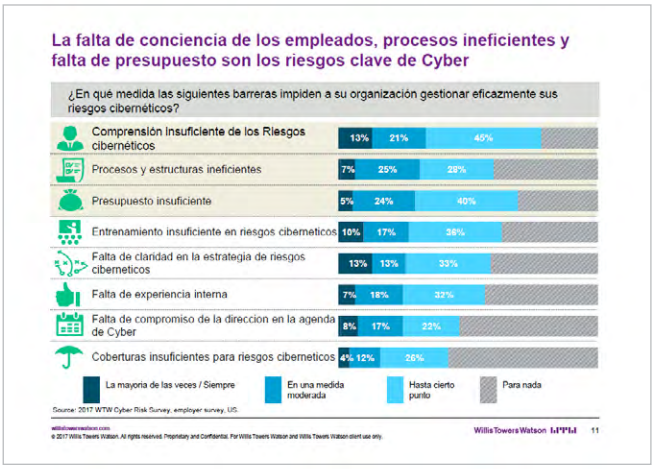


El riesgo de Cyber en los mercados internacionales de reaseguro, tratamiento y tendencias de cobertura

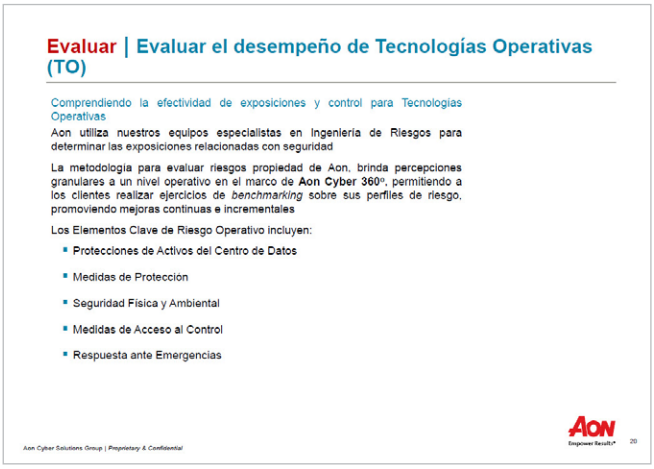
Natalia Char | WILLIS GROUP
Jesús González | CYBER AON RISK SOLUTIONS

Andrea Baldassarre | Gerente de Gestión del Riesgo, YPF

Natalia Char | WILLIS GROUP



Jesús González | CYBER AON RISK SOLUTIONS



INFORMES DE EVENTOS

Fundamentos de la Ciberseguridad Industrial

arpel

ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR
PETRÓLEO, GAS Y BIOCOMBUSTIBLES
EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE.

ARPEL es una asociación sin fines de lucro que nuclea a empresas e instituciones del sector petróleo, gas y biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe. Fue fundada en 1965 como un vehículo de cooperación y asistencia recíproca entre empresas del sector, con el propósito principal de contribuir activamente a la integración y crecimiento competitivo de la industria y al desarrollo energético sostenible en la región.
Actualmente sus socios representan más del 90% de las actividades del upstream y downstream en la región e incluyen a empresas operadoras nacionales, internacionales e independientes, a proveedoras de tecnología, bienes y servicios para la cadena de valor, y a instituciones nacionales e internacionales del sector.

Sede Regional:
Javier de Viana 1018. CP 11200, Montevideo, Uruguay
Tel.: +(598) 2410 6993 | info@arpel.org.uy

www.arpel.org