

Curso virtual sobre Ciberseguridad Mayo 2022

Descripción: el curso pretende proporcionar elementos básicos, tanto conceptuales como metodológicos para comprender el fenómeno de la ciberseguridad. Está compuesto por tres módulos, el primero aborda los conceptos base para el análisis ciberseguridad, el segundo las metodologías para el análisis y el tercer módulo brinda insumos para entender el vínculo entre los marcos jurídicos y la ciberseguridad.

Modalidad: el curso es auto-formativo. Una vez realizado el proceso de inscripción, y aceptada la postulación, cada participante recibirá un correo para registrarse en la plataforma que alberga el curso. Tras el registro las y los participantes pueden avanzar a su ritmo por los contenidos, apoyándose en los recursos pedagógicos disponibles para propiciar el aprendizaje de las diferentes temáticas.

Perfil de participantes: está dirigido a profesionales o estudiantes universitarios que deseen adquirir herramientas conceptuales y metodológicas básicas para comprender y analizar la ciberseguridad.

Metodología: cada módulo contiene material bibliográfico obligatorio y un video donde personas expertas en la temática facilitan los elementos básicos para comprender cada uno de los contenidos. Además, se cuenta con material complementario de consulta y recursos audiovisuales que profundizan los contenidos expuestos.

Para completar cada módulo las o los participantes debe revisar el material obligatorio y realizar y aprobar la evaluación final del curso con una calificación de 7.

1 **MÓDULO I: Conceptos base para el análisis de la ciberseguridad** Docente: Jonathan Efraín Hernández Fuentes

Objetivo general

Facilitar a las y los participantes una base conceptual para comprender la ciberseguridad tanto en el ámbito privado como en el ámbito público.

Objetivos específicos

- Identificar conceptos básicos para el estudio de la ciberseguridad.
- Identificar la relación entre la ciberseguridad con las tecnologías de la información y comunicación.

Contenidos	Material bibliográfico
1. Mundo Real y Mundo Virtual 2. Dispositivo Electrónico	Obligatorio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). (2018) Glosario de términos de ciberseguridad. España.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ López, M. (2019) La diferencia entre seguridad informática y ciberseguridad. Universidad Piloto, Colombia. <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Blog: Seguridad cero (2022). ¿Qué es el ciberespacio? https://academy.seguridadcero.com.pe/blog/que-es-el-ciberespacio
<p>3. Datos y análisis de la información</p>	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Urcuqui, C; García, M; Osorio, JL y Navarro, A. (2018). Ciberseguridad: un enfoque desde la ciencia de datos, págs. 21-30. Universidad Icesi. Colombia. ▪ Blog: Sistemas (2022). Definición de dato. https://sistemas.com/datos.php <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Blog: Dehacker (2022). Que significa datos en informática https://dehacker.es/que-significa-datos-en-informatica/
<p>4. Conceptos básicos de Ciberseguridad</p>	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrantes, E. G (2010). Conceptualización de la ciberseguridad. En Ciberseguridad en Costa Rica. Universidad de Costa Rica. ▪ Oficina de Seguridad Internauta, INCIBE (2021). Conceptos básicos de ciberseguridad. https://www.osi.es/es/actualidad/blog/2021/06/28/conceptos-basicos-de-ciberseguridad-que-debes-conocer <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Microsoft (2022). Describir que es la ciberseguridad. https://docs.microsoft.com/es-es/learn/modules/describe-basic-cybersecurity-threats-attacks-mitigations/2-describe-what-is-cybersecurity?ns-enrollment-type=LearningPath&ns-enrollment-id=learn.www.describe-basic-concepts-of-cybersecurity

2

MÓDULO II: Metodología para el análisis de ciberseguridad
 Docente: Anabella Amado Alemán

Objetivo general:

Brindar a las y los participantes herramientas necesarias para identificar aspectos, el proceso y la ruta para el análisis de la ciberseguridad.

Objetivos específicos:

- Determinar las temáticas necesarias para el análisis de la ciberseguridad.
- Aproximar a las y los participantes a la situación de la ciberseguridad en su país o región.
- Identificar actores e instituciones claves para el fortalecimiento de la ciberseguridad.
- Facilitar elementos para proponer políticas públicas en materia de ciberseguridad.

Contenidos	Material bibliográfico
<p>1. Origen y evolución de la Ciberseguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizaciones, convenios, acuerdos, estrategias, normativas, esfuerzos internacionales y propuestas de ley. 	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ramírez, D (2015) La Visión Internacional de Ciberseguridad. Instituto español de estudios estratégicos. ▪ Castro, H y Monteverde, A (2018) Seguridad hemisférica latinoamericana adaptada a las nuevas tecnologías: Ciberseguridad y avances de cooperación regional e internacional para la sanción del ciberdelito. Revista Espacios. Volumen 39. <p>Complementarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ferrando, A (2018). La Ciberseguridad como reto internacional. La protección frente a las ciberamenaza. Universitat Oberta de Catalunya. ▪ OEA (2022). Programa de ciberseguridad https://www.oas.org/es/sms/cicte/prog-ciberseguridad.asp. ▪ Convenio sobre la Ciberdelincuencia. Convenio de Budapest, 23 XI 200.
<p>2. Factores que afectan el desarrollo de políticas públicas en Ciberseguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brecha digital y demanda ▪ Tecnologías e internet ▪ Gobierno electrónico y Gobernanza digital. 	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jordan, V, Galperin, H y Peres, W (2013). Banda Ancha en América Latina: Más allá de la conectividad. Cepal, Chile. Primera Parte. ▪ Ilifebelt (2017). Brecha digital en Centroamérica. https://ilifebelt.com/brecha-digital-centroamerica/2017/05/ ▪ BID-OEA (2020) Ciberseguridad. Riesgos y Avances en América Latina y el Caribe. El Modelo de madurez de las capacidades de Ciberseguridad, págs. 41-45. ▪ Fundación Innovación Bankinter (2016). Ciberseguridad un desafío mundial https://www.youtube.com/watch?v=yHYJqVknZe4 <p>Complementarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sabillón, R y Cano J (2019) Auditorías en Ciberseguridad: Un modelo de aplicación general para empresas y naciones. Revista

	Ibérica de Sistemas y Tecnología de Información, número 32, págs. 1-18.
<p>3. Análisis del Ciberdelito</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Criminalidad, tecnologías, estadísticas y herramientas. ▪ Vulnerabilidad ▪ Seguridad Nacional ▪ Terrorismo y Equipos de respuesta. 	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortíz, E (2020). Metodología aproximada para realizar investigación en inteligencia cibernética. ▪ BID-OEA (2020) Ciberseguridad. Riesgos y Avances en América Latina y el Caribe. Nayia Barmaliou: Amenazas emergentes en Ciberseguridad. Implicaciones para América Latina y el Caribe, págs. 28-32. ▪ Entrevista Israel Reyes Gómez https://www.youtube.com/watch?v=enZca4FD4q0 <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aguilar, J (2021). Retos y oportunidades en materia de ciberseguridad de América Latina frente al contexto global de ciberamenazas a la seguridad nacional y política exterior. Estudios Internacionales. Universidad de Chile 198, págs. 169-197.
<p>4. Desarrollo de Políticas Públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevención y desarrollo de un marco regulatorio. ▪ Ciudadanía, Sector comercial y sector Estado. 	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Legislación en ciberseguridad en Latinoamérica https://ciberseguridad.com/normativa/latinoamerica/ ▪ Tapia, E; Ruíz, R y Vega, A (2021). La importancia de la Ciberseguridad y los derechos humanos en el entorno virtual. Revista Misión Jurídica, vol. 14 número 20, págs. 142-158. <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CEPAL (2018). Monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe eLAC2018. Cap. III. ▪ Carta Iberoamericana de gobierno electrónico. (2007). ▪ Galan, C y Alonso, J (2019) Un libro blanco para la cooperación público-privada en Ciberseguridad. Real Instituto Elcano No. 67.

3

MÓDULO III: Vinculación entre marco jurídico y el análisis de la ciberseguridad
 Docente: Maribel Patricia Rodríguez Márquez

Objetivo general:

Acercar a las y los participantes a la normatividad existente sobre ciberseguridad en la región.

Objetivos específicos:

- Describir el marco jurídico que utilizan algunos Estados para abordar la ciberseguridad.
- Enunciar algunas políticas públicas y normatividad que han desarrollado algunos Estados en la región.

Contenidos	Material bibliográfico
1. Introducción 2. Contexto	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización de Estados Americanos (OEA) (2019). Un abordaje integral de la Ciberseguridad - Marco NIST. https://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/OEA-AWS-Marco-NIST-de-Ciberseguridad-ESP.pdf <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Departamento Nacional de Planeación, Colombia (2020). Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital, págs. 15-26. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3995.pdf
3. Marco Conceptual	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (2017). Estrategia Nacional de ciberseguridad de Costa Rica. estrategia-nacional-de-ciberseguridad-costa-rica-19-10-17%20(1).pdf <p>Complementario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Blog Sofistic (2019). Breve historia de la ciberseguridad. https://www.sofistic.com/blog-ciberseguridad/la-breve-historia-de-la-ciberseguridad/ ▪ Infosecurity México (2017). Ciberseguridad: Una guía completa del concepto, tipos, amenazas y estrategias. https://www.infosecuritymexico.com/es/ciberseguridad.html#estrategia
4. Marcos normativos 5. Mirada regional y de otros países	<p>Obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Observatorio sobre ciberseguridad (2020). Ciberseguridad: Riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el Caribe, págs. 19-38. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Reporte-Ciberseguridad-2020-riesgos-avances-y-el-camino-a-seguir-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf. <p>Complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (2017) Código Nacional de tecnologías digitales. file:///C:/Users/maribel.rodrigueznm/Downloads/cntd-v-2-0%20(1).pdf