



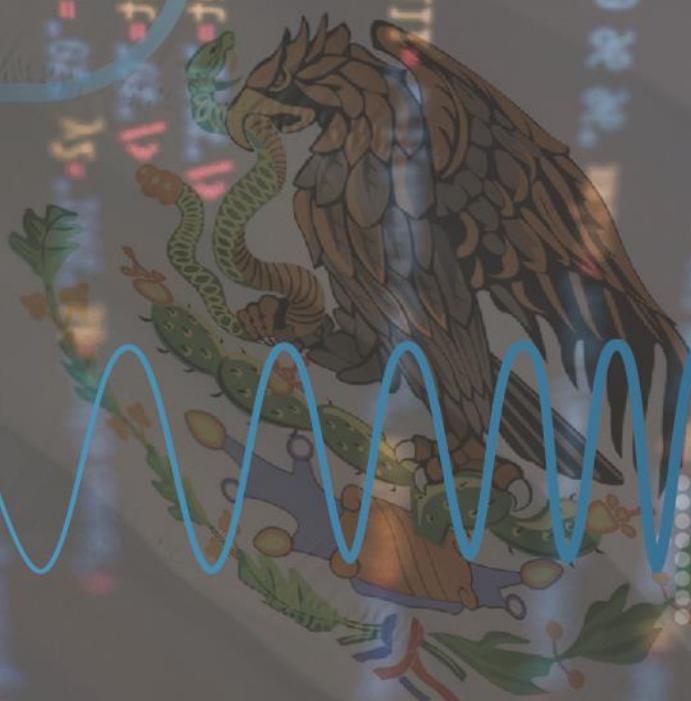
ACDIA
Asociación de Colegios
de Defensa Iberoamericanos



CESNAV
Centro de Estudios
Superiores Navales

XIII Seminario online

**«El uso del espectro electromagnético
y del ciberespacio en la Seguridad Nacional:
una visión de los Colegios
de Defensa Iberoamericanos»**



19 al 21 de marzo 2024



I. ANTECEDENTES.

La Asociación de Colegios de Defensa Iberoamericanos (ACDIA), fue creada en octubre del 2009 en Santo Domingo (República Dominicana) durante la celebración de la X Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Ibero Americanos (CDCDIA), ambas lideradas por el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN) en España, consolidándose así, una iniciativa de contacto permanente y colaboración entre los diferentes Institutos y Colegios de Defensa, en el ámbito académico, con el fin de promover el intercambio permanente de experiencias y debates sobre una cultura y pensamiento propios en el campo de los estudios para la paz, la defensa y la seguridad internacional.

Los colegios socios en la ACDIA son los siguientes: Facultad de Defensa Nacional **FADENA - Argentina**, Escuela de Altos Estudios Nacionales **EAEN - Bolivia**, Escola Superior de Guerra **ESG - Brasil**, Escola Superior de Defesa **ESD - Brasil**, Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos **ANEPE - Chile**, Escuela Superior de Guerra **ESDEG - Colombia**, Academia de Defensa Militar Conjunta **ADEMIC - Ecuador**, Colegio de Altos Estudios Estratégicos **CAEE - El Salvador**, Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional **CESEDEN - España**, Comando Superior de Educación del Ejercito **COSEDE - Guatemala**, Colegio de Defensa Nacional **CODENA - Honduras**, Centro de Estudios Superiores Navales **CESNAV - México**, Colegio de Defensa Nacional **CODENAL - México**, Centro Superior de Estudios Militares **CSEM - Nicaragua**, Instituto de Altos Estudios Estratégicos **IAEE - Paraguay**, Centro de Altos Estudios Nacionales **CAEN - Perú**, Instituto da Defesa Nacional **IDN - Portugal**, Universidad Nacional para la Defensa **UNADE - República Dominicana**, Centro de Altos Estudios Nacionales **CALEN - Uruguay** e Instituto de Altos Estudios de la Defensa Nacional **IAEDEN - Venezuela** y como colegio observador se cuenta con el Colegio Interamericano de Defensa **CID - Estados Unidos de Norte América**.

II. INTRODUCCIÓN.

Como es tradición, cada año se celebra la Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Ibero Americanos, siendo la ciudad de Guatemala, sede en el 2023 en las instalaciones del Comando Superior de Educación del Ejercito (COSEDE).



Dentro de los acuerdos tomados por los directores de los colegios al término de mencionada conferencia, resultaron los temas que se debían desarrollar durante los seminarios online 2024, estableciéndose que, el Centro de Estudios Superiores Navales (México), confeccione en el primer semestre del 2024 el seminario titulado “El uso del espectro electromagnético y del ciberespacio en la Seguridad Nacional: Una visión de los Colegios de Defensa Iberoamericanos”.

En términos de ciberespacio, Iberoamérica no está aislada del resto del mundo debido a la creciente interconexión global de la región, las ciberamenazas y las actividades ciberespaciales pueden afectar directamente la seguridad de Iberoamérica, debido a que el ciberespacio y las ciberamenazas están evolucionando tan rápidamente que las naciones necesitan adaptarse constantemente.

Por otra parte, debido a que el ciberespacio no tiene fronteras físicas, las ciberamenazas son de naturaleza transfronteriza con afectaciones directas a varias naciones y repercusiones indirectas en las regiones. Para abordar los riesgos y amenazas en el ciberespacio, es relevante que los Estados-Nación desarrollen capacidades que contribuyan a fortalecer la ciberseguridad. El discurso iberoamericano permite a los actores regionales mantenerse al tanto de los acontecimientos más recientes y de los próximos temas en este campo.

Las naciones iberoamericanas dependen en gran medida de una infraestructura crítica, que se controla cada vez más a través de la incorporación de sistemas ciberfísicos apoyados por las tecnologías de la información y comunicación. La estabilidad y la seguridad del país se ven directamente amenazadas por la vulnerabilidad y exposición de estas infraestructuras a los ciberataques. Ejemplos de estas infraestructuras, se encuentran en los sectores salud, finanzas y transporte.

El control efectivo del espectro electromagnético es un pilar esencial en la seguridad nacional moderna, proporcionando herramientas avanzadas para la vigilancia, comunicación, defensa y control de información. Entender y controlar este espectro ayuda a prevenir riesgos y neutralizar amenazas, así como tomar ventaja del conocimiento de los entornos digitales y naturales capacitando a una nación para anticipar y mitigar desafíos futuros, asegurando su integridad y bienestar.

La digitalización y el rápido avance tecnológico son comunes en muchas naciones iberoamericanas. Si bien este crecimiento tiene ventajas, también brinda a



otros actores una mayor superficie sobre la cual lanzar ataques. Para manejar bien este proceso de transición, es imperativo tener un debate sobre los comportamientos en el ciberespacio y del espectro electromagnético.

III. OBJETIVO GENERAL.

Analizar y reflexionar sobre los retos, desafíos e implicaciones que tiene el uso del espectro electromagnético y del ciberespacio en la Seguridad Nacional, a partir de la visión de los Colegios de Defensa Iberoamericanos.

IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- A. Fomentar la colaboración entre los integrantes de la Asociación de Colegios de Defensa Iberoamericanos (ACDIA), para la búsqueda de soluciones regionales contra las amenazas y desafíos relacionados con el uso del espectro electromagnético y del ciberespacio en la seguridad nacional.
- B. Impulsar el intercambio académico y profesional entre los miembros de los colegios de defensa iberoamericanos, promoviendo el fortalecimiento de conocimientos que contribuyan a la formación especializada en el ámbito del espectro electromagnético y del ciberespacio.
- C. Sensibilizar a los integrantes de la ACDIA, sobre las afectaciones a la Seguridad Nacional que podrían surgir si un estado no implementa una adecuada estrategia de seguridad en el uso del espectro electromagnético y el ciberespacio.
- D. Analizar el estado del espectro electromagnético y del ciberespacio no solo desde la perspectiva tecnológica, sino también como elementos críticos para la Defensa Nacional.
- E. Examinar las Estrategias Nacionales y políticas para la gestión del espectro electromagnético y la ciberseguridad, así como determinar áreas de acuerdo y desacuerdo para posibles estrategias unificadas.



- F. Evaluar las amenazas cibernéticas y posibles interferencias en el espectro electromagnético como riesgos potenciales para la integridad y la seguridad de los países de la región.

V. PARTICIPANTES.

Con la finalidad de continuar con los esfuerzos de intercambio académico entre los colegios integrantes de la ACDIA, durante el presente seminario se contará con ponentes prestigiados y expertos de la Escuela Superior de Guerra de **Brasil**, Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos de **Chile**, Escuela Superior de Guerra de **Colombia**, Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional de **España**, Centro de Estudios Superiores Navales de **México**, Colegio de Defensa Nacional de **México**, y del Instituto da Defesa Nacional de **Portugal**, quienes profundizaran en el tema del seminario desde una forma libre y bajo la perspectiva de sus respectivos colegios de defensa.

Las ponencias van dirigidas a todos los integrantes de la ACDIA, integrantes de las Fuerzas Armadas Iberoamericanas, así como colegios, universidades e institutos que contemplen estudios estratégicos relacionados con la Seguridad Nacional.

Con el fin de poder registrarse y acceder al seminario online adecuadamente todos los participantes y ponentes, se emiten las siguientes consideraciones:

- A. Las inscripciones estarán abiertas hasta el 12 de marzo del 2024 en el link <https://forms.office.com/r/gkd5dfGj5M>.
- B. Es importante considerar que justo como asienten sus datos en el registro, se escribirán los certificados de participación.
- C. El día 01 de marzo de 2024, será remitido a los coordinadores nacionales de cada país miembro de la ACDIA, el link con instrucciones de acceso a las sesiones del seminario junto con las instrucciones específicas para la conexión. En caso impensado, este enlace podría cambiar y será comunicado a los coordinadores nacionales antes del seminario.
- D. Posterior al seminario, los participantes que hayan tomado al menos siete ponencias, recibirán a través de sus coordinadores nacionales de la ACDIA, un certificado de participación en el seminario online.



- E. En caso de contar con dudas para el acceso al seminario o que al final del mismo existan novedades en sus certificados de participación, se recomienda contactar al coordinador de su colegio, quien a su vez debe contactar a su coordinador nacional para que sean resueltas.

VI. FORMATO DEL XIII SEMINARIO.

- A. El seminario tendrá una duración de tres días, siendo estos el 19, 20 y 21 de marzo de 2024, iniciando diariamente a las 14:00 Hrs. (UTC) y concluyendo a las 17:00 Hrs. (UTC), correspondiendo de 08:00 Hrs. a 11:00 Hrs. hora de México.
- B. Durante estos tres días, se contemplan las siguientes actividades:
- En el primer día, el Director del Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV-México) dará la bienvenida y la declaratoria de inauguración a todos los colegios participantes. Posteriormente se tienen contempladas tres conferencias con su correspondiente sesión de preguntas y respuestas cada una.
 - En el segundo día se tienen contempladas tres ponencias y la sesión de preguntas y respuestas al final de cada una.
 - En el tercer día se contemplan dos ponencias y un panel, así como sus periodos de preguntas y respuestas al final de cada una, para concluir con la declaratoria de clausura y palabras por el ciudadano director del Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV-México).
- C. Cada ponente dispondrá de 40 minutos para desarrollar su tema, y 10 minutos para una sesión de preguntas y respuestas, para posteriormente dar un receso de 05 minutos. En caso de absorber el tiempo destinado al receso y por respeto al siguiente ponente, se omitirán los 05 minutos de receso.
- D. Los participantes del seminario que tengan preguntas, las harán a través del chat, indicando su grado o título académico, colegio, país y correo para contacto y el moderador determinará cuales se formularan en línea al ponente debido a que no se podrán resolver todas en tan poco tiempo,



sin embargo, después de la ponencia se le hará llegar la totalidad de las preguntas al ponente con el fin de que pueda estar en posibilidad de responderlas.

VII. PROGRAMA.

Día 19 de marzo de 2024 (Primera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE
0800 / 1400	Bienvenida e inauguración del XIII seminario online de la ACDIA.	05'	Vicealmirante. José Héctor Orozco Tocaven. <i>Director del Centro de Estudios Superiores Navales. CESNAV. México.</i>
0805 / 1405	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0810 / 1410	Ponencia titulada: "Inteligencia Artificial, retos y oportunidades más allá del ciberespacio".	40'	Capitán de Navío CG. DEM. Rommel Toledo Ramírez. <i>Maestro en ciencias en Modelado Simulación y Ambientes Virtuales por la Naval Postgraduate School. Discente de la Maestría en Seguridad Nacional en el Centro de Estudios Superiores Navales. CESNAV. México.</i>
0850 / 1450	Espacio de preguntas y respuestas	10'	Moderador / Ponente.
0900 / 1500	Receso.	5'	Auditorio.

Día 19 de marzo de 2024 (Segunda ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
0905 / 1505	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0910 / 1510	Ponencia titulada: "Ciberresiliencia y Gobernanza"	40'	Coronel de artillería. João Assis Barbas. <i>Instituto Da Defesa Nacional. IDN. Portugal.</i>
0950 / 1550	Espacio de preguntas y respuestas	10'	Moderador / Ponente.
1000 / 1600	Receso.	5'	Auditorio.



Día 19 de marzo de 2024 (Tercera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
1005 / 1605	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
1010 / 1610	“El uso del espectro electromagnético y del ciberespacio en la Seguridad Nacional de Colombia”	40'	Doctor. Docente – Investigador. Luis Alexander Montero Moncada. <i>Escuela Superior De Guerra. ESDEG. Colombia.</i>
1050 / 1650	Espacio de preguntas y respuestas	10'	Moderador / Ponente.
1100 / 1700	Despedida del día.	05'	Maestro de Ceremonia.

Día 20 de marzo de 2024 (Primera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
0800 / 1400	Bienvenida al segundo día de ponencias del XIII seminario online de la ACDIA.	05'	Maestro de Ceremonia.
0805 / 1405	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0810 / 1410	Ponencia titulada: “Operaciones Militares en el Ciberespacio y Derecho Internacional”.	40'	General de Brigada. Jenónimo Domínguez Bascoy. <i>Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional. CESEDEN. España.</i>
0850 / 1450	Espacio de preguntas y respuestas.	10'	Moderador / Ponente.
0900 / 1500	Receso.	05'	Auditorio.

Día 20 de marzo de 2024 (Segunda ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
0905 / 1505	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0910 / 1510	Ponencia titulada: “Los Desafíos y Oportunidades del Ciberespacio para la Seguridad Nacional de los Estados-Nación Iberoamericanos”.	40'	Doctor. Edgar Ortiz Arellano. <i>Colegio de Defensa Nacional. CODENAL. México.</i>
0950 / 1550	Espacio de preguntas y respuestas.	10'	Moderador / Ponente.
1000 / 1600	Receso.	5'	Auditorio.



Día 20 de marzo de 2024 (Tercera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
1005 / 1605	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
1010 / 1610	Ponencia titulada: "El Espectro Electromagnético y su implicación en la Seguridad Nacional".	40'	Capitán de Navío CG. DEM. Juan Francisco Robles Camacho. <i>Maestro en Seguridad Nacional por el Centro de Estudios Superiores Navales. CESNAV. México.</i>
1050 / 1650	Espacio de preguntas y respuestas.	10'	Moderador / Ponente.
1100 / 1700	Receso.	05'	Auditorio.

Día 21 de marzo de 2024 (Primera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
0800 / 1400	Bienvenida al tercer día de ponencias del XIII seminario online de la ACDIA .	05'	Maestro de Ceremonia.
0805 / 1405	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0810 / 1410	Ponencia titulada: "Uma proposta nacional para aperfeiçoar o processo de tomada de decisão no Espaço Cibernético".	40'	Wanderlino Moreno Junior-Cel. <i>Escola Superior de Guerra ESG Brasil.</i>
0850 / 1450	Espacio de preguntas y respuestas.	10'	Moderador / Ponente
0900 / 1500	Receso.	5'	Auditorio.

Día 21 de marzo de 2024 (Segunda ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
0905 / 1505	Presentación del ponente.	05'	Maestro de Ceremonia.
0910 / 1510	"El uso del espectro electromagnético y del ciberespacio en la Seguridad Nacional de Chile".	40'	Capitán de Navío Ret. Héctor Gómez. <i>Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. ANEPE. Chile.</i>
0950 / 1550	Espacio de preguntas y respuestas	10'	Moderador / Ponente.
1000 / 1600	Receso.	5'	Auditorio.



Día 21 de marzo de 2024 (Tercera ponencia).			
MEX / UTC	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE / PONENTE
1005 / 1605	Presentación de integrantes del panel y del moderador.	05'	Maestro de Ceremonia.
1010 / 1610	Panel titulado: "Retos y oportunidades para el desarrollo de capacidades cibernéticas ante el uso del espectro electromagnético y el ciberespacio".	40'	<p>Contralmirante. Víctor Manuel López Enríquez. <i>Maestro en Seguridad Nacional por el Centro de Estudios Superiores Navales.</i> CESNAV.</p> <p>Capitán de Navío CG. DEM. Miguel Ángel Duran Barradas. <i>Maestro en Seguridad Nacional por el Centro de Estudios Superiores Navales.</i> CESNAV.</p> <p>Doctor (c) Juan Manuel Avalos Ochoa. <i>Investigador en el Instituto de Investigaciones Estrategias de la Armada de México.</i></p> <p>Doctor. Jesús Gallegos Olvera. <i>Investigador en el Instituto de Investigaciones Estrategias de la Armada de México.</i></p> <p><i>México.</i></p>
1050 / 1650	Conclusiones del panel.	10'	Moderador / Ponentes.
1100 / 1700	Espacio de preguntas y respuestas.	20'	Moderador / Ponentes.
1120 / 1720	Receso.	05'	
1125 / 1725	Palabras de despedida y clausura del XIII seminario online de la ACDIA.	10'	<p>Vicealmirante José Héctor Orozco Tocaven. <i>Director del Centro de Estudios Superiores Navales.</i> CESNAV.</p> <p><i>México.</i></p>

Capitán de Navío CG. DEM.

Fernando Tavares Zepeda.

Coordinador Nacional del Centro de Estudios Superiores Navales
(CESNAV- MÉXICO) ante el ACDIA.