

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PILOTO I. E. D.

De "Formación Humana y Técnica Industrial Sostenible"



ITIP MUN III.

Modelo de Naciones Unidas del Colegio Instituto Técnico Industrial Piloto.

China Vs. Estados Unidos:
Desarrollo Tecnológico.
Guía Académica

2025

Español



Índice.

Índice	2
Carta de Bienvenida.....	4
Introducción al Comité.....	5

Tema A: (La Guerra Invisible: ¿Cómo Abordar los Ciberataques y el Espionaje Tecnológico entre Potencias Rivales?).	7
---	----------

Introducción.

Contexto histórico

Situación Actual.

- Subtema 1: La Protección de la Propiedad Intelectual Digital y el Robo de Secretos Comerciales
- Subtema 2: La Vulnerabilidad de la Infraestructura Crítica y los Riesgos de Ciberataques a Nivel Estatal

Preguntas Guía.	11
-----------------	----

Tema B: (La Inteligencia Artificial en el Campo de Batalla: ¿Cómo Prevenir una Carrera Armamentista de IA y Asegurar su Uso Ético?).	
---	--

Introducción.

Contexto histórico

Situación Actual.

- Subtema 1: La Regulación de Armas Autónomas Letales (LAWS) y la Cuestión del Control Humano Significativo
- Subtema 2: La IA para la Vigilancia, el Control Social y las Implicaciones para los Derechos Humanos

Preguntas Guía.	16
-----------------	----

Sitios Recomendados y Referencias en Normas APA (Tema A).	
--	--



Sitios Recomendados y Referencias en Normas APA (Tema B).

19 Presidente:

- Nombre: Daniel Felipe Arenas Rodríguez.

- Correo: daniel.arenas542@educacionbogota.edu.co

- Número telefónico: 3107505086.

Vicepresidente:

- Nombre: Sofi Alejandra Agudelo Camelo.

- Correo: sofi.agudelo979@educacionbogota.edu.co

- Número telefónico: 3001856960.



Carta de Bienvenida:

Estimados delegados,

En primer lugar, queremos extenderles una muy cordial y cálida bienvenida a la tercera edición del modelo de naciones unidas del Colegio Instituto Técnico Industrial Piloto, y en especial, a este comité dedicado a la Rivalidad Tecnológica entre China y Estados Unidos.

Como sus presidentes, estamos muy felices de tener la oportunidad de acompañarlos y guiarlos a través de este proceso. Esperamos que puedan disfrutar plenamente de este modelo en el que, a través del debate y exposición de sus diferentes puntos de vista, puedan mejorar sus habilidades de oratoria, argumentación y vocabulario, con el objetivo de encontrar una solución pacífica frente a las temáticas propuestas. Asimismo, deseamos que el aprendizaje que obtengan durante estos días les sea beneficioso en su futuro en diversas áreas. Nos gustaría que den lo mejor de sí para tener un debate entretenido y un ITIPMUN III inolvidable para todos nosotros.

Por último, queremos recordarles que cuentan con nuestro apoyo para lo que necesiten, tanto durante el proceso de preparación del modelo como durante el mismo. No duden en contactarnos en caso de tener alguna inquietud. De la misma manera, quisiéramos recordarles que no tengan miedo a cometer errores; es la mejor manera de aprender y desarrollar sus conocimientos. Sin más nada que agregar, les deseamos mucho éxito en este comité

Atentamente,

Presidente:

Daniel Felipe Arenas

Vicepresidente:

Sofi Alejandra Agudelo



Introducción al Comité.

Este comité se enfoca en uno de los desafíos geopolíticos más definitorios del siglo XXI: la rivalidad tecnológica entre China y Estados Unidos. Lo que comenzó como una competencia económica ha escalado a una pugna por la supremacía e innovación, seguridad nacional e influencia global. Ambas potencias buscan liderar en campos como la inteligencia artificial, la ciberseguridad, los semiconductores y la computación cuántica, reconociendo que el dominio tecnológico es sinónimo de poder futuro.

La dinámica actual se caracteriza por restricciones comerciales, acusaciones de espionaje, batallas por la propiedad intelectual y una carrera por establecer estándares globales. Las decisiones tomadas por estas dos naciones no solo afectan sus propias economías, sino que tienen profundas implicaciones para la cadena de suministro global, la privacidad de los datos, la ética de las tecnologías emergentes y la estabilidad internacional.

Los delegados de este comité tendrán la tarea de navegar por estas complejas interacciones, buscando soluciones cooperativas en un entorno de competencia. Deberán proponer estrategias que promuevan la innovación responsable, protejan la seguridad sin ahogar el progreso y establezcan un marco ético para las tecnologías que definirán nuestro futuro. El objetivo es encontrar un equilibrio entre la competencia y la colaboración, sentando las bases para una coexistencia tecnológica más estable y beneficiosa para la comunidad internacional.



Tema A: La Guerra Invisible: ¿Cómo abordar los Ciberataques y el Espionaje Tecnológico entre Potencias Rivales?

Introducción.

En la era digital, la ciberseguridad se ha convertido en un pilar fundamental de la seguridad nacional y la estabilidad económica. La rivalidad entre China y Estados Unidos se ha manifestado con fuerza en el ciberespacio, donde ambos países se acusan mutuamente de llevar a cabo ciberataques, espionaje corporativo y robo de propiedad intelectual. Este “campo de batalla invisible” amenaza infraestructuras críticas, cadenas de suministro globales y la privacidad de millones de ciudadanos. La dificultad de atribuir los ataques y la naturaleza transfronteriza del ciberespacio complican aún más la situación, haciendo urgente la necesidad de un marco regulatorio y mecanismos de desescalada para evitar una guerra digital a gran escala.

Contexto histórico

Aunque la ciberseguridad es un concepto relativamente moderno, sus raíces en la rivalidad tecnológica se remontan a la Guerra Fría y a la carrera armamentista, donde la información y el espionaje jugaron un papel crucial. Con la explosión de internet y la digitalización de la economía global a finales del siglo XX y principios del XXI, el ciberespacio emergió como un nuevo dominio de conflicto. Estados Unidos, como pionero de internet, desarrolló capacidades cibernéticas avanzadas. A medida que China se consolidaba como una potencia tecnológica, también invirtió masivamente en sus capacidades cibernéticas, lo que llevó a un aumento de las tensiones y acusaciones mutuas de ciberespionaje, especialmente a partir de la década de 2010. Incidentes como los ataques a bases de datos gubernamentales, el robo de secretos empresariales y la manipulación de información electoral han puesto de manifiesto la urgencia de abordar este tema a nivel internacional.



Situación actual

Actualmente, la ciberseguridad es un punto de fricción constante en las relaciones entre China y Estados Unidos. Ambos países invierten en miles de millones en mejorar sus capacidades ofensivas y defensivas en el ciberespacio. Las empresas tecnológicas, especialmente aquellas involucradas en redes 5G, infraestructura en la nube y software crítico, se encuentran en el centro de esta disputa, con preocupaciones sobre la seguridad de la cadena de suministro y el potencial de "puertas traseras" para el espionaje. La falta de normas internacionales vinculantes y de mecanismos de aplicación claros ha permitido que las acusaciones y contraacusaciones continúen, aumentando el riesgo de un ciberconflicto con consecuencias impredecibles.

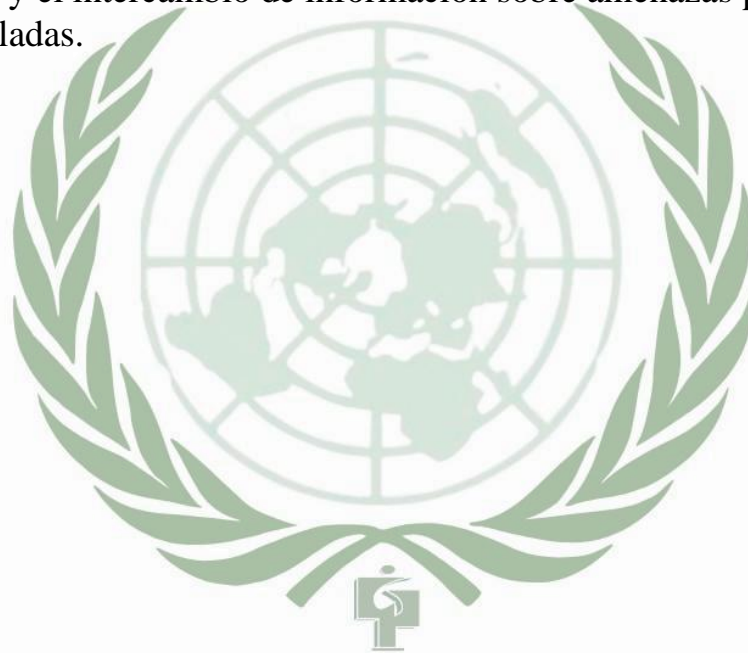
Subtema 1: La Protección de la Propiedad Intelectual Digital y el Robo de Secretos Comerciales

El espionaje cibernético con fines económicos es una de las principales quejas de Estados Unidos hacia China. Se alega que entidades chinas han llevado a cabo campañas sostenidas para robar secretos comerciales y propiedad intelectual de empresas estadounidenses, especialmente en sectores de alta tecnología como la aeroespacial, la biotecnología y la energía. Este subtema abordará cómo se puede proteger la propiedad intelectual en el ciberespacio, los mecanismos para investigar y atribuir el robo cibernético, y las posibles sanciones o acuerdos para disuadir tales prácticas.



Subtema 2: La Vulnerabilidad de la Infraestructura Crítica y los Riesgos de Ciberataques a Nivel Estatal

Los ciberataques contra infraestructura crítica (redes eléctricas, sistemas de transporte, servicios financieros, etc.) representan una amenaza existencial. Este subtema explorará cómo los estados pueden cooperar para protegerse de estos ataques, qué tipo de acuerdos son necesarios para prohibir o limitar los ataques a infraestructura civil, y cómo se puede mejorar la resiliencia cibernética a nivel global. También se discutirá la importancia de la transparencia y el intercambio de información sobre amenazas para prevenir escaladas.





Preguntas guía:

1. ¿Cómo pueden los estados establecer normas claras y vinculantes para la conducta en el ciberespacio que sean aceptables tanto para China como para Estados Unidos?
2. ¿Qué mecanismos internacionales se pueden crear para facilitar la atribución de ciberataques y garantizar la rendición de cuentas?
3. ¿Cómo pueden las empresas proteger mejor su propiedad intelectual y sus datos sensibles frente al espionaje cibernético, y qué papel deben jugar los gobiernos en esto?
4. ¿Qué medidas pueden tomar los estados para aumentar la resiliencia de su infraestructura crítica frente a posibles ciberataques, y cómo pueden cooperar en esta área?
5. ¿Es posible diferenciar entre el espionaje legítimo (inteligencia) y el robo con fines económicos en el ciberespacio? Si es así, ¿cómo se aplica esta distinción?



Delegaciones: Tema A

1. General Timothy Haugh: (director de la Agencia de Seguridad Nacional y comandante del Cibercomando de EE. UU.)
2. Merrick Garland: (fiscal general de Estados Unidos)
3. Jen Easterly: (directora de la Agencia de Ciberseguridad y Seguridad de Infraestructuras, CISA)
4. Lloyd Austin: (secretario de Defensa de Estados Unidos)
5. Jake Sullivan: (Asesor de Seguridad Nacional de la Casa Blanca)
6. George Kurtz: (CEO de CrowdStrike)
7. Satya Nadella: (CEO de Microsoft)
8. Alan Estevez: (Subsecretario de Comercio para la Industria y la Seguridad)
9. Mark Warner: (presidente del Comité Selecto de Inteligencia del Senado de EE. UU.)
10. James Lewis: (Experto Senior en Seguridad Cibernética del Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, CSIS)
11. Zhuang Rongwen: (director de la Administración del Ciberespacio de China, CAC)
12. Chen Yixin: (ministro de Seguridad del Estado)
13. Wang Yi: (ministro de Relaciones Exteriores de la República Popular China)
14. Dong Jun: (ministro de Defensa Nacional de la República Popular China)
15. Teniente General Bi Yi: (comandante de la Fuerza de Apoyo Estratégico del Ejército Popular de Liberación, SSF)
16. Ren Zhengfei: (CEO de Huawei Technologies)
17. Robin Li: (CEO de Baidu)
18. Wang Jianfeng: (director del Centro Nacional de Respuesta a Emergencias Cibernéticas de China, CNCERT)
19. Ding Xuexiang: (Miembro del Politburó, jefe de la Oficina General del Comité Central del PCCh; influyente en políticas de seguridad digital)
20. Wu Hequan: (Académico de la Academia de Ingeniería de China, experto en redes y ciberseguridad)



Tema B: La Inteligencia Artificial en el Campo de Batalla: ¿Cómo Prevenir una Carrera Armamentista de IA y Asegurar su Uso Ético?

Introducción.

La inteligencia artificial (IA) es quizás el campo de batalla tecnológico más crucial en la rivalidad entre China y Estados Unidos. Ambas naciones compiten ferozmente por el liderazgo en el desarrollo de la IA, conscientes de que quien domine esta tecnología tendrá una ventaja decisiva en economía, seguridad y geopolítica. Sin embargo, el rápido avance de la IA también plantea profundas preocupaciones éticas, especialmente en relación con su uso en sistemas de vigilancia masiva, el control social y, lo más preocupante, en el desarrollo de armas autónomas letales (LAWS). La posibilidad de una carrera armamentista de IA, donde las máquinas toman decisiones de vida o muerte sin intervención humana, es una amenaza global que requiere una acción concertada.

Contexto histórico

Si bien la IA como concepto se originó a mediados del siglo XX, su reciente auge se debe a la disponibilidad de grandes volúmenes de datos (big data) y al aumento de la capacidad de cómputo. En las últimas décadas, tanto Estados Unidos como China han invertido miles de millones en investigación y desarrollo de IA. Estados Unidos, con su sector tecnológico privado vibrante y sus universidades de vanguardia, ha sido tradicionalmente líder. Sin embargo, China ha emergido rápidamente como un contendiente formidable, impulsada por una fuerte política gubernamental, vastos conjuntos de datos y un ecosistema de innovación en crecimiento. La preocupación por el uso militar de la IA se intensificó con el desarrollo de sistemas capaces de identificar objetivos y tomar decisiones de forma autónoma, lo que ha llevado a llamados internacionales para la regulación de LAWS.



Situación Actual

Actualmente, la competencia en IA es intensa, con China y Estados Unidos liderando la investigación en áreas como el aprendizaje automático, la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural. Esta competencia se extiende a aplicaciones militares, donde ambos países están desarrollando drones autónomos, sistemas de reconocimiento facial para seguridad y logística inteligente. La preocupación global se centra en la falta de un marco ético y legal internacional para el desarrollo y uso de la IA, especialmente en el ámbito militar y en las tecnologías de vigilancia. La brecha entre el progreso tecnológico y la gobernanza es cada vez más amplia, lo que aumenta el riesgo de usos indebidos y de una escalada de tensiones.

Subtema 1: La Regulación de Armas Autónomas Letales (LAWS) y la Cuestión del Control Humano Significativo

El desarrollo de armas totalmente autónomas, que seleccionan y atacan objetivos sin intervención humana, es una de las áreas más controvertidas de la IA. Este subtema explorará los desafíos éticos, legales y de seguridad que plantean las LAWS, la necesidad de un tratado internacional o moratoria sobre su desarrollo, y cómo definir y asegurar el "control humano significativo" sobre los sistemas de armas habilitados por IA para evitar una carrera armamentista desestabilizadora.

Subtema 2: La IA para la Vigilancia, el Control Social y las Implicaciones para los Derechos Humanos

La IA, particularmente el reconocimiento facial y el análisis de big data, se utiliza cada vez más para la vigilancia y el control social. Mientras que China ha implementado estas tecnologías a gran escala, también hay debates éticos y de privacidad en Estados Unidos y otras democracias. Este subtema abordará las implicaciones de estas tecnologías para la privacidad, la libertad de expresión y los derechos humanos. Se discutirá cómo los gobiernos pueden regular el uso de la IA en la vigilancia, equilibrando la seguridad con la protección de las libertades civiles, y cómo los estándares globales pueden prevenir abusos.



Preguntas Guía:

¿Debería haber una prohibición total sobre el desarrollo y uso de armas autónomas letales, o es posible establecer límites y regulaciones que aseguren un control humano significativo?

¿Qué principios éticos y marcos legales internacionales se necesitan para guiar el desarrollo y uso de la IA de manera responsable y evitar una carrera armamentista descontrolada?

¿Cómo pueden los estados proteger la privacidad de los datos y los derechos humanos frente al uso de tecnologías de vigilancia basadas en IA, y qué papel juegan las empresas tecnológicas en esto?

¿Es posible la cooperación entre China y Estados Unidos en investigación y desarrollo de IA para fines pacíficos, a pesar de la rivalidad existente?

¿Cómo se puede abordar el problema del sesgo algorítmico para garantizar que los sistemas de IA sean justos y no discriminen?



Delegaciones: Tema B

1. Craig Martell: (Director de la Oficina del Jefe Digital y de IA del Departamento de Defensa, CDAO)
2. Lloyd Austin: (Secretario de Defensa de Estados Unidos)
3. Arati Prabhakar: (Asesora Científica Principal del Presidente de EE. UU. y Directora de la Oficina de Política de Ciencia y Tecnología, OSTP)
4. Laurie E. Locascio: (Directora del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, NIST)
5. Jake Sullivan: (Asesor de Seguridad Nacional de la Casa Blanca)
6. Sam Altman: (CEO de OpenAI)
7. Jack Reed: (Presidente del Comité de Servicios Armados del Senado de EE. UU.)
8. Jensen Huang: (CEO de NVIDIA)
9. Eric Schmidt: (Ex-CEO de Google, Asesor clave en IA y defensa de EE. UU.)
10. Bonnie Jenkins: (Subsecretaria de Estado para el Control de Armas y Seguridad Internacional)
11. Wang Zhigang: (Ministro de Ciencia y Tecnología de la República Popular China)
12. Hou Jianguo: (Presidente de la Academia China de Ciencias, CAS)
13. Robin Li: (CEO de Baidu)
14. Dong Jun: (Ministro de Defensa Nacional de la República Popular China)
15. General Zhang Youxia: (Vicepresidente de la Comisión Militar Central de China, influyente en la modernización militar con IA)
16. Huang Tiejun: (Director del Instituto de Beijing para la Gobernanza y Seguridad de la IA, Beijing-AISI)
17. Wang Yi: (Ministro de Relaciones Exteriores de la República Popular China)
18. Long Teng: (Director del Instituto de Tecnología de Beijing, con fuerte enfoque en defensa y IA)
19. Li Fei: (Director General del Departamento de Tratados y Leyes del Ministerio de Comercio; influyente en la regulación tecnológica)
20. Kai-Fu Lee: (Venture Capitalista y Experto en IA, influyente voz en el desarrollo de IA de China)



Sitios Recomendados y Referencias en Normas APA (Tema A).

Sitios Web (Gobierno, Think Tanks y Medios de Comunicación Especializados)

- **Council on Foreign Relations (CFR):** Un think tank estadounidense que ofrece análisis profundos sobre temas de política exterior, incluyendo la ciberseguridad y la competencia tecnológica entre potencias.
- **Center for Strategic and International Studies (CSIS):** Un instituto de investigación que publica extensos informes sobre ciberseguridad, ciberespionaje y las implicaciones de la rivalidad tecnológica entre EE. UU. y China.
- **Real Instituto Elcano:** Un think tank español que publica análisis detallados sobre geopolítica, seguridad y tecnología.
- **The Diplomat:** Una revista en línea que cubre la política, la economía y la sociedad en la región de Asia-Pacífico, con una cobertura frecuente de la ciberseguridad y las tensiones entre EE. UU. y China.
- **Brookings Institution:** Ofrece investigaciones y análisis sobre una amplia gama de temas, incluyendo el impacto de la tecnología en la seguridad nacional.
- **Departamento de Defensa de EE. UU. (DoD):** El sitio web del Departamento de Defensa publica informes sobre estrategias de ciberseguridad y amenazas percibidas, a menudo mencionando las actividades de actores estatales.

Ejemplos de Referencias en Formato APA

- **Libro:**
 - Deibert, R. J. (2013). *Black Code: Surveillance, Privacy, and the Dark Side of the Internet*. McClelland & Stewart.
- **Artículo de revista académica:**
 - Deibert, R. J. & Rohozinsky, R. (2010). Liberation vs Control in Cyberspace. *Journal of Democracy*, 21(4), 43-57.
 - Singer, P. W., & Friedman, A. (2014). *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press.
- **Informe de think tank/organización:**
 - Dobbins, J. (2012). *War with China*. *Survival*, 54(4), 7-24.
- **Página web o artículo en línea:**
 - Guimón, P. (2019, 15 de mayo). *Trump blindo las telecomunicaciones de EE. UU. contra Huawei en una nueva ofensiva contra China*. El País. Recuperado de https://elpais.com/internacional/2019/05/15/estados_unidos/1557957202_172429.html
- **Documento de análisis de un think tank:**
 - Singla, J. (s.f.). *El conflicto tecnológico entre EE. UU. y China: una primera visión*. CaixaBank Research. Recuperado de <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/actividad-y-crecimiento/conflicto-tecnologico-entre-ee-uu-y-china-primera>



Sitios Recomendados y Referencias en Normas APA (Tema B).

Sitios Web (Gobierno, Think Tanks y Organizaciones Internacionales)

- **UNESCO:** La UNESCO ha publicado la "Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial", un documento clave que aborda los principios éticos del desarrollo de la IA, incluyendo su uso en el ámbito militar.
- **Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI):** Es una fuente fundamental para la investigación sobre conflictos, armamento y control de armas. Publica informes sobre la IA en la guerra y las implicaciones de las armas autónomas.
- **International Committee of the Red Cross (ICRC):** El CICR ha expresado su preocupación por el uso de armas autónomas y la falta de control humano significativo, publicando documentos que abordan el derecho humanitario internacional en relación con la IA.
- **Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE):** Publica documentos de opinión y análisis sobre la rivalidad estratégica y tecnológica entre las grandes potencias, con un enfoque en la IA y su impacto en la seguridad.
- **Future of Life Institute (FLI):** Una organización que promueve un futuro optimista con la tecnología, pero que también advierte sobre los riesgos de la IA, incluyendo una carrera armamentista.
- **Center for a New American Security (CNAS):** Publica informes sobre la seguridad nacional y defensa de EE. UU., con un enfoque en cómo la IA está transformando el campo de batalla.

Ejemplos de Referencias en Formato APA

- **Página web o informe de organización internacional:**
 - UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial*. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
 - Instituto Español de Estudios Estratégicos. (2022). *Tecnología, inteligencia artificial y la desestabilización de la hegemonía global: China y Estados Unidos ante su dominio*. Documento de Opinión, 42/2022. Recuperado de https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2022/DIEEEO42_2022_MIGMEL_Teconologia.pdf
- **Artículo de revista en línea:**
 - Márquez de la Rubia, F. (s.f.). *La batalla por la supremacía tecnológica. EE. UU. vs China*. Ministerio de Defensa de España. Recuperado de https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2361682/PGC2024_Capitulo12.pdf/6a808ab5-9091-92a4-c3f9-d437610ac7c0?t=1738329269869
- **Página web de un think tank:**
 - Hidalgo, M., Díaz, J., & Otero, M. (s.f.). *La guerra tecnológica EEUU-China y sus efectos sobre Europa*. Real Instituto Elcano. Recuperado de



<https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/la-guerra-tecnologica-eeuu-china-y-sus-efectos-sobre-europa/>

- **Artículo de periódico en línea:**

- Bustelo, G. (2025, 24 de febrero). *EEUU o China: ¿Quién va ganando la guerra tecnológica?* Red Seguridad. Recuperado de https://www.redseguridad.com/actualidad/guerra-tecnologica-eeuu-china-ue_20250224.html

