



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
Grado en Relaciones Internacionales

Trabajo Fin de Grado

**Un análisis de la diplomacia
preventiva aplicado al caso
ruso-ucraniano a través del
Enfoque de Machine
Learning**

Estudiante: Beatriz Tejedor Canet
Director: Analilia Huitrón Morales

Madrid, junio, 2025

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

ADVERTENCIA: Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Beatriz Tejedor Canet, estudiante de Business Analytics y Relaciones Internacionales de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Un análisis de la diplomacia preventiva aplicado al caso ruso-ucraniano a través del enfoque de Machine Learning", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
4. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
5. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
6. **Constructor de plantillas:** Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.
7. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
8. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
9. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 12/06/2025

Firma: _____



ÍNDICE DEL CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 MOTIVACIONES Y JUSTIFICACIÓN.....	4
1.2 ESTADO DE LA CUESTIÓN	5
1.3 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	9
1.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.5 HIPÓTESIS	10
1.6 METODOLOGÍA ANALÍTICA	11
1.6.1 Justificación del enfoque cuantitativo y uso de ML.....	11
1.6.2 Construcción de la base de datos.....	11
1.6.3 Elección del modelo: Random Forest	15
1.6.4 Validación cruzada: Leave-One-Out (LOOCV)	15
1.6.5 Métricas de evaluación.....	15
1.6.6 Simulación de escenarios	16
1.6.7 Validación cualitativa.....	16
2. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	17
2.1.1 Selección y justificación de mecanismos clave de diplomacia preventiva	19
2.2.1 La ONU y la diplomacia preventiva multilateral	28
2.2.2 La OSCE y la seguridad cooperativa en Europa	29
2.2.3 La UE como actor diplomático preventivo	30
2.3 Obstáculos estructurales y políticos a la eficacia de la diplomacia preventiva	31
2.3.1 Falta de voluntad política de los Estados	31
2.3.2 Estructuras de veto y parálisis en el Consejo de Seguridad de la ONU.....	32
2.3.3 Problemas de coordinación entre actores internacionales.....	32
2.3.4 Instrumentalización geopolítica de los organismos multilaterales.....	33
2.4 El análisis empírico de la diplomacia preventiva: aportaciones desde la ciencia de datos	33
3.MARCO METODOLÓGICO.....	34
3.1 Diseño de la investigación.....	34
3.2 Unidad de análisis y criterios de selección de eventos.....	35
3.3 Justificación de la ponderación del índice diplomático.....	38
3.4 Límites y fortalezas del enfoque adoptado	41
4.DESAROLLO DEL ANALISIS.....	42
4.1 Preparación de los datos	42
4.2 Configuración del modelo y validación.....	43
4.3 Construcción de escenarios predictivos:.....	43
5.RESULTADOS.....	45
5.1 Correlación entre mecanismos de diplomacia preventiva y escalada del conflicto.....	45
5.2 Resultados del modelo de Random Forest.....	47
5.5 Comparación entre escenarios	48
6.CONCLUSIONES	48
7.REFERENCIAS.....	51

1. INTRODUCCIÓN

1.1 MOTIVACIONES Y JUSTIFICACIÓN

El conflicto ruso-ucraniano ha puesto en manifiesto las debilidades de los mecanismos tradicionales de prevención de conflictos en el sistema internacional. A pesar de los esfuerzos diplomáticos y las múltiples advertencias de organismos internacionales, la invasión de Ucrania en 2022 evidenció la incapacidad de la comunidad internacional para anticipar y frenar una escalada militar de gran magnitud.

Este escenario plantea preguntas fundamentales sobre la eficacia de la diplomacia preventiva en contextos de alta rivalidad geopolítica, y sobre la necesidad de explorar nuevos enfoques que permitan evaluar de manera más precisa el impacto de las acciones preventivas. Estas preocupaciones constituyen el punto de partida de este estudio, que busca contribuir al debate académico y práctico sobre la prevención de conflictos armados.

La elección del conflicto ruso-ucraniano como caso de estudio se justifica por su relevancia contemporánea y por la abundancia de información disponible para el análisis empírico. Además, su carácter multidimensional —con implicaciones políticas, militares, económicas y humanitarias— lo convierte en un terreno fértil para examinar la complejidad de la diplomacia preventiva y sus limitaciones. Frente a la predominancia de estudios cualitativos en este campo, este trabajo apuesta por una aproximación innovadora que combina el análisis teórico con técnicas cuantitativas avanzadas, utilizando modelos de machine learning para construir escenarios contrafactuales. Esta metodología permitirá contrastar de forma sistemática si un mayor grado de activación de mecanismos preventivos podría haber alterado el curso de los acontecimientos.

Desde una perspectiva práctica, este estudio busca ofrecer un aporte útil tanto para la academia como para los responsables de la formulación de políticas públicas. En un contexto internacional marcado por la creciente volatilidad y por amenazas emergentes, contar con herramientas analíticas robustas resulta esencial para diseñar estrategias de prevención más efectivas. La incorporación de técnicas de aprendizaje automático a la evaluación de políticas preventivas abre nuevas posibilidades para la toma de decisiones basada en datos y evidencia empírica. Por ello, este trabajo no solo pretende aportar al conocimiento académico, sino también ofrecer recomendaciones aplicables que fortalezcan los marcos de prevención internacional frente a futuros conflictos.

1.2 ESTADO DE LA CUESTIÓN

El conflicto ruso-ucraniano, iniciado en 2014 con la anexión de Crimea por parte de Rusia y el levantamiento de separatistas prorrusos en el este de Ucrania, ha evolucionado a lo largo de los años con diversos intentos de resolución, como los Acuerdos de Minsk, aunque sin lograr aún una paz duradera. Este conflicto, que comenzó como una disputa regional, ha acabado adquiriendo una dimensión internacional, convirtiéndose en un caso paradigmático de las llamadas “guerras híbridas”, caracterizadas por la combinación de operaciones militares convencionales, acciones irregulares, ciberataques y campañas de desinformación. Como señalan Gómez López, Díaz Cuesta y Quiñones de la Iglesia (2023), “la guerra híbrida, tal y como se está desarrollando en el conflicto de Ucrania, ha implicado una instrumentalización masiva de las narrativas informativas y el uso intensivo de algoritmos, bots y trolls como armas de combate ideológico, desdibujando la línea entre lo militar y lo comunicativo “(p. 224).

La situación escaló drásticamente en febrero de 2022, cuando Rusia lanzó una invasión militar a gran escala, desafiando abiertamente el derecho internacional y desencadenando una guerra abierta que alteró el equilibrio geopolítico en Europa. Esta acción desencadenó una serie de consecuencias devastadoras para Ucrania, tanto en términos humanos como materiales, mientras que la comunidad internacional respondió con sanciones económicas dirigidas a Rusia.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos diplomáticos y económicos de actores clave como la Unión Europea, Estados Unidos y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), las medidas adoptadas hasta la fecha no han sido suficientes para frenar el conflicto. Las sanciones económicas impuestas a Rusia no han logrado detener la agresión militar, y a pesar de la presión internacional, el conflicto se ha intensificado, con el continuo desplazamiento de civiles, la destrucción de infraestructuras clave y un número creciente de víctimas. Este panorama evidencia las complejidades de la situación y la limitación de las sanciones como herramienta para resolver la crisis.

Diversos analistas como Mearsheimer (2022) y Switzer (2024) han argumentado que la expansión de la OTAN hacia el este fue un factor determinante en la escalada del conflicto en Ucrania. Según Mearsheimer (2022), "Estados Unidos ha impulsado políticas hacia Ucrania que Putin y sus colegas consideran una amenaza existencial para su país, algo que han repetido durante muchos años. En concreto, me refiero a la obsesión de Estados Unidos por incorporar Ucrania a la OTAN y convertirla en un baluarte occidental en la frontera rusa. La administración de Biden no estaba dispuesta a eliminar esa amenaza mediante la diplomacia y, de hecho, volvió a comprometerse a incorporar a Ucrania a la OTAN en 2021. Putin respondió invadiendo Ucrania el 24 de febrero de

2022” (p. 12-13). Switzer (2024) refuerza esta visión al afirmar que "la decisión de Rusia de invadir Ucrania fue en gran medida una reacción a la expansión de la OTAN, que Moscú consideraba una provocación estratégica” (párr. 1). A estos argumentos, se le suma lo que desglosó el canciller ruso entre su abanico de justificaciones para una guerra que ha matado a miles y ha sido escenario de graves violaciones a los Derechos Humanos y en cuyas múltiples víctimas también se cuentan mujeres y niños: “La OTAN solo busca la superioridad en Asia-Pacífico” (France24, 2023).

No obstante, esta visión ha sido cuestionada por otros académicos como Motyl (2024) y Snyder (2023), quienes argumentan que la agresión rusa responde más a una lógica imperialista que a una defensa legítima. Desde esta óptica, la invasión sería parte de una estrategia más amplia de restauración de la esfera de influencia rusa sobre el espacio postsoviético. Motyl (2024) sostiene que la persistencia de una mentalidad colonial en el liderazgo ruso ha impedido aceptar la soberanía plena de Ucrania y otras repúblicas exsoviéticas, planteando la guerra como un intento de recolonización. Por su parte, Snyder (2023) afirma que “la narrativa de la provocación occidental ignora el papel central del autoritarismo ruso y su visión revisionista del orden internacional” (párr. 1-2), en la que la reescritura histórica, la glorificación de pasadas conquistas soviéticas y la desinformación masiva funcionan como herramientas de legitimación de la agresión.

Desde una perspectiva más estructural, la fragilidad del orden internacional y la ineficacia de los mecanismos preventivos han quedado en evidencia. En este contexto, la diplomacia preventiva —entendida como el conjunto de medidas orientadas a evitar que las tensiones escalen en conflictos armados abiertos— emerge como una herramienta clave cuya aplicación en este caso ha sido ampliamente cuestionada. Como señala Feltman (2023), "la comunidad internacional fracasó en evitar la guerra, y la invasión rusa ha puesto de relieve la incapacidad de las instituciones internacionales para gestionar conflictos de esta magnitud” (párr. 7-8).

El autor añade que "el sistema multilateral, o el orden mundial, se basa en una serie de mecanismos superpuestos y entrecruzados que funcionan en tándem. Hemos heredado la mayoría de ellos de los periodos posteriores a la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Fría: la ONU, cuyo núcleo es la paz y la seguridad; el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial; OTAN; el proyecto de integración europea que se convirtió en la Unión Europea; la Organización Mundial del Comercio, que evolucionó a partir del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio; el proceso de Helsinki, que acabó convirtiéndose en la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE); y otros“ (párr. 11).

En la misma línea, Feltman (2023) afirma que la falta de acción concreta frente a Rusia también ha revelado que “estas instituciones, tratados y alianzas tienen diferentes objetivos y estructuras de gobierno, además de miembros distintos, pero a menudo coincidentes. Algunas, como la ONU, tienen un enorme alcance burocrático. Otros, como el Grupo de los Siete, carecen de secretaría permanente, y sus estatutos jurídicos varían considerablemente. Pero, en conjunto, conforman el llamado orden internacional basado en normas. "Directrices" es probablemente una descripción más precisa que "normas", ya que los Estados deciden voluntariamente suscribirlas, por reconocimiento del beneficio recíproco” (párr. 12).

Frente a esta situación, resulta clave preguntarse hasta qué punto una aplicación más rigurosa, coherente y anticipada de los mecanismos de diplomacia preventiva podría haber mitigado o incluso evitado la escalada del conflicto. Esta cuestión adquiere aún más relevancia al considerar las limitaciones operativas y políticas de organismos como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la seguridad y Cooperación en Europa (OSCE) y la Unión Europea (UE), cuya actuación en la crisis ha sido objeto de críticas por su fragmentación y lentitud.

Según Oguejiofor et al. (2024), “la ONU, a pesar de contar con el mandato de proteger a las poblaciones vulnerables, aún no ha activado de manera efectiva su tercer "pilar" de la Responsabilidad de Proteger (R2P), que en este caso equivaldría a una intervención militar para evitar la violencia contra los civiles en Ucrania, especialmente después de incidentes devastadores como la masacre en Bucha” (p. 3-4). Este enfoque evidencia cómo la diplomacia preventiva, una herramienta esencial de la R2P, ha sido insuficientemente aplicada por la comunidad internacional, lo que ha permitido la escalada del conflicto. De manera similar, la OSCE, uno de los actores internacionales clave para la prevención de conflictos en Europa, ha enfrentado críticas por su falta de acción decisiva ante la escalada de la violencia en Ucrania. Lohsen (2022) señala que “la OSCE, a pesar de su mandato para la mediación de conflictos y la protección de los derechos humanos, ha sido incapaz de implementar respuestas rápidas debido a su estructura de toma de decisiones por consenso. Esta modalidad exige la aprobación de todas las decisiones importantes por parte de sus 57 miembros, lo que crea bloqueos y retrasos cuando existen intereses geopolíticos en conflicto” (párr. 2).

De igual manera, la Unión Europea ha sido criticada por su indefinición estratégica y su falta de unidad en su respuesta ante el conflicto, lo que resalta su ineficacia como actor principal en la diplomacia preventiva. Zovko (2023) en su documento político menciona que “con la Brújula Estratégica adoptada en marzo de 2022, los dirigentes de los Estados miembros europeos reconocieron que el bloque debe redoblar sus esfuerzos para aplicar un enfoque integrado de la

seguridad, los conflictos y las crisis. A pesar de estas reflexiones, los recientes acontecimientos han demostrado que las actuales medidas preventivas distan mucho de ser suficientes (p.1, párr. 4)”

A esto, Zovko (2023) añade que “la guerra de Ucrania ha demostrado que la UE sólo puede hacer frente a las grandes amenazas a la seguridad con la ayuda de Estados Unidos. Los Estados miembros de la UE reconocen la necesidad de intensificar sus políticas exteriores, pero no logran armonizar sus esfuerzos” (p. 3, párr. 4) “por desgracia, el compromiso actual y la coherencia entre los proyectos pendientes no cubren todo el potencial. En lugar de compartir colectivamente la carga y los gastos para aumentar las capacidades de defensa, los Estados miembros siguen prefiriendo invertir individualmente y mantener estructuras de defensa paralelas. Esta falta de cohesión y armonización demuestra que no hay suficiente valor para emprender acciones como la UE. Esto limita la motivación interna para ser protagonista de la pacificación o la mediación en torno al mundo” (p.3, párr. 5).

Actualmente, el conflicto en Ucrania sigue abierto, con enfrentamientos militares activos especialmente en las regiones del este (Donetsk y Lugansk) y del sur (Zaporiyia y Jersón), así como bombardeos esporádicos sobre infraestructuras críticas en el centro y oeste del país. Aunque Ucrania ha recuperado parte de su territorio en algunas contraofensivas, Rusia continúa controlando zonas estratégicas y ha intensificado su guerra aérea y de desinformación. Las líneas del frente han permanecido relativamente estables desde finales de 2023, lo que ha llevado a un escenario de estancamiento militar, con altos costes humanos, económicos y sociales para ambas partes.

A pesar de los esfuerzos de mediación promovidos por actores como China, Turquía o incluso el Vaticano, no se ha logrado una desescalada significativa ni un marco de negociación viable. Según el International Crisis Group (2024), el conflicto ha entrado en una fase de “congelamiento activo”, donde persiste una lógica de guerra prolongada sin avances sustanciales hacia la paz. Las posturas siguen siendo irreconciliables: por un lado, Rusia exige el reconocimiento de los territorios ocupados como parte de su soberanía; por otro, Ucrania insiste en su integridad territorial y en condiciones que implican responsabilidades legales para Moscú.

En este contexto de bloqueo diplomático, y tras más de una década desde el inicio del conflicto, emerge una necesidad crítica de repensar el papel de los mecanismos preventivos que deberían haberse activado antes del estallido del conflicto en 2014 y, especialmente, antes de la invasión de 2022. La persistencia del conflicto y el fracaso acumulado de las iniciativas diplomáticas ponen en evidencia las limitaciones del enfoque reactivo y fortalecen el argumento a favor de estrategias

preventivas más robustas, sistemáticas y verificables.

Sin embargo, a pesar del desarrollo conceptual existente sobre la diplomacia preventiva en organismos como la ONU, la OSCE o la UE, la literatura académica presenta una carencia notable de análisis empíricos cuantitativos que analicen de manera rigurosa su eficacia real. La mayoría de los estudios publicados hasta la fecha adoptan un enfoque cualitativo o basado en estudios de caso, limitándose a describir la actuación (o inacción) de organismos multilaterales sin contrastarla con modelos predictivos o métricas de impacto.

Esta brecha representa una oportunidad académica y práctica para aplicar herramientas analíticas avanzadas, como el machine learning, en el análisis del cumplimiento de los mecanismos de diplomacia preventiva y su posible correlación con la evolución de los conflictos armados. En este sentido, el presente trabajo propone una aproximación innovadora al analizar, desde una perspectiva cuantitativa y clasificatoria, en qué medida el respeto de determinadas normativas y principios preventivos podría haber alterado el curso del conflicto en Ucrania. Este enfoque permite no solo profundizar en la comprensión del caso concreto, sino también aportar valor generalizable a futuros marcos de prevención internacional.

Partiendo de esta oportunidad de análisis, el estudio se orienta hacia la identificación del impacto que podrían tener los mecanismos de diplomacia preventiva si se aplicaran de manera efectiva. A continuación, se presentan el objetivo general y los específicos que guían este trabajo.

1.2 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar en qué medida la aplicación efectiva de mecanismos de diplomacia preventiva por parte de los organismos internacionales pudo haber evitado la escalada del conflicto ruso-ucraniano, a través de un enfoque mixto que combina revisión teórica con el contraste de hipótesis mediante un modelo predictivo de clasificación basado en técnicas de Machine Learning (ML).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los esfuerzos diplomáticos emprendidos por la ONU, OSCE y UE durante la crisis de Ucrania, examinando su cumplimiento con mecanismos de diplomacia preventiva.
2. Desarrollar un modelo de clasificación en Machine Learning que permita contrastar empíricamente si el cumplimiento pleno de artículos y medidas preventivas podría haber evitado la escalada del conflicto.

3. Investigar el cumplimiento de los mecanismos de la diplomacia preventiva en las dinámicas de poder entre actores clave como la OTAN, Rusia y Estados Unidos, analizando sus respuestas y percepciones estratégicas en relación con la acción (o inacción) de organismos multilaterales.

4. Analizar el papel del derecho internacional y de los organismos internacionales en la aplicación de la diplomacia preventiva, identificando sus limitaciones normativas y operativas, así como su influencia potencial sobre la evolución del conflicto.

En coherencia con el objetivo general y los objetivos específicos planteados, este trabajo se articula en torno a la siguiente pregunta de investigación:

1.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

1. ¿En qué medida la aplicación total de las pautas legales y mecanismos de negociación de la diplomacia preventiva podría haber evitado la escalada del conflicto en Ucrania?

2. ¿Cómo contribuyeron los esfuerzos de organizaciones internacionales, como la ONU, la UE y la OSCE, a la formulación y articulación de la respuesta internacional frente al conflicto en Ucrania?

Estas preguntas permiten abordar el conflicto desde una perspectiva tanto normativa como empírica, conectando los marcos legales y diplomáticos con su impacto real en el terreno.

A partir de estas cuestiones, se formula la siguiente hipótesis de trabajo.

1.5 HIPÓTESIS

La escalada del conflicto en Ucrania es posible que en un escenario estricto pudo haberse evitado si los mecanismos de diplomacia preventiva, respaldados por el derecho internacional, hubieran sido aplicados de forma temprana y efectiva por parte de organismos internacionales como la ONU, la OSCE y la UE. La limitada implementación de dichos mecanismos contribuyó a una respuesta internacional fragmentada, afectando negativamente la gestión del conflicto y las relaciones entre actores clave como la OTAN, Rusia y Estados Unidos.

Dado que el objetivo central de este estudio es analizar si la aplicación efectiva de mecanismos de diplomacia preventiva podría haber contribuido a evitar la escalada del conflicto ruso-ucraniano, se empleará una metodología de carácter exploratorio con enfoque cuantitativo complementado por validación cualitativa.

1.6 METODOLOGÍA ANALÍTICA

Para ello, se utilizarán técnicas de aprendizaje automático (Machine Learning) que ayudarán a contrastar la hipótesis mediante un modelo de clasificación, evaluando en escenarios contrafactuales si el cumplimiento de normas y principios preventivos se asocia con un menor riesgo de escalada.

1.6.1 Justificación del enfoque cuantitativo y uso de ML

Estas técnicas, propias de la inteligencia artificial, utilizan algoritmos que aprenden patrones a partir de datos históricos. Así, pueden generar predicciones sin necesidad de programación explícita para cada tarea. Según Álvaro Gonzalo (2018), Tom Mitchell define el aprendizaje automático como “el estudio de algoritmos de computación que mejoran automáticamente su rendimiento gracias a la experiencia. Se dice que un programa informático aprende sobre un conjunto de tareas, gracias a la experiencia y usando una medida de rendimiento, si su desempeño en estas tareas mejora con la experiencia” (párr. 1).

1.6.2 Construcción de la base de datos

Para operacionalizar la hipótesis, se ha elaborado una base de datos original que incluye 33 eventos diplomáticos internacionales entre 2001 y 2022, incluyendo, pero no limitándose a la crisis ruso-ucraniana. Esta estrategia permite situar el caso de Ucrania en perspectiva comparada, identificando patrones comunes y variables críticas. Cada fila de la base representa un evento diplomático específico, y cada columna corresponde a uno de los distintos mecanismos de diplomacia preventiva. Estos mecanismos han sido codificados numéricamente mediante variables binarias. Los mecanismos específicos y su codificación se detallan más adelante en el trabajo. Se adjunta la tabla con el listado completo de eventos utilizados, junto con sus respectivas fechas.

Tabla 1: Eventos utilizados para entrenar el modelo de ML

EVENTO	FECHA
Acuerdo de Ohrid en Macedonia del Norte	8/13/2001
Acuerdo de paz en Liberia	8/18/2003
Misión de la ONU en Burundi (2004)	21/05/2004
Acuerdo de paz Aceh en Indonesia (2005)	8/15/2005
Proceso de paz de Darfur (2006)	5/5/2006
Acuerdo de paz en Nepal (2006)	11/21/2006
Negociaciones ONU en RDC (2008)	1/15/2008
Georgia 2008	8/7/2008

Libia 2011	3/1/2011
Plan Annan (Siria)	3/27/2012
Plan de paz Kofi Annan en Siria (2012)	4/10/2012
Protocolo de Minsk	9/5/2014
Acuerdo de Minsk II	2/12/2015
Irán 2015	7/14/2015
Acuerdo Sudán del Sur (2015)	8/17/2015
Resolución 2254 ONU (Siria)	12/18/2015
Iniciativas ONU Yemen	8/1/2016
Proceso de paz en Colombia (FARC)	11/24/2016
Gambia 2017	1/20/2017
Corea del Norte 2018	6/12/2018
Acuerdo de Estocolmo (Yemen)	12/13/2018
Venezuela 2019	1/23/2019
Sudán 2019	4/11/2019
Acuerdo de paz en Mozambique (2019)	8/6/2019
Proceso de Berlín (Libia)	1/19/2020
Nagorno-Karabaj 2020	9/27/2020
Etiopía-Tigray 2020	11/4/2020
Propuesta de mediación ASEAN en Myanmar (2021)	4/24/2021
Israel-Palestina 2021	5/10/2021
Reconocimiento de Donetsk y Lugansk	2/21/2022
Negociaciones de Paz 2022	2/28/2022
Propuesta de Tregua de Pascua	4/19/2022
Negociaciones de paz Yemen (2022)	10/1/2022
Acuerdo de Pretoria (Etiopía)	11/2/2022
Acuerdo de Pretoria en Etiopía (2022)	11/2/2022
Negociaciones RDC-Uganda (Luanda 2022)	11/5/2022

Fuente: Elaboración propia a partir del data set

En total en el data set, se han incorporado las siguientes variables:

- **Diez variables independientes (predictoras)**, que corresponden a medidas de diplomacia preventiva definidas en la literatura especializada. Cada medida se ha codificado de forma binaria:
 - 1 si el mecanismo fue activado en el evento correspondiente.
 - 0 si no fue activado.

Estas medidas constituyen el núcleo del análisis, pues permiten evaluar la relación entre la activación diplomática preventiva y el desenlace del conflicto. Se adjunta una tabla con el listado completo de los mecanismos utilizados, junto con su descripción y codificación.

Tabla 2: Medidas de diplomática preventiva

Categoría	Pregunta guía	Tipo de codificación
Mediación diplomática anticipada	¿Existieron mediaciones diplomáticas anticipadas por parte de la ONU, OSCE o la UE para reducir tensiones entre Rusia y Ucrania antes de hitos clave? ¿Hubo presencia de mediadores neutrales internacionales en las fases previas al conflicto?	Binaria (1/0)
Alertas tempranas diplomáticas	¿Se emitieron alertas oficiales tempranas sobre la posibilidad de un conflicto abierto por parte de organismos internacionales? ¿Respondieron a ellas Ucrania, Rusia y otros actores clave?	Binaria (1/0)
Negociaciones oficiales y acuerdos	¿Se llevaron a cabo negociaciones oficiales antes del estallido del conflicto? ¿Se cumplieron efectivamente estos acuerdos diplomáticos?	Binaria (1/0)
Sanciones preventivas	¿Se impusieron sanciones preventivas (económicas, políticas, diplomáticas) antes de la escalada definitiva del conflicto en 2022? ¿Fueron oportunas (1) o tardías (0)?	Binaria (1/0)
Cumplimiento del derecho internacional	¿Se respetaron las resoluciones de organismos internacionales sobre la integridad territorial y soberanía de Ucrania? ¿Jugaron las instituciones jurídicas internacionales como la Corte Internacional de Justicia? ¿Existieron bloqueos o inacción por parte de miembros permanentes del Consejo de Seguridad?	Binaria (1/0)
Misiones internacionales preventivas	¿Se desplegaron misiones de observación, verificación o de paz antes del estallido del conflicto? ¿Fueron de alta cobertura territorial?	Binaria (1/0)
Medidas de fomento de confianza	¿Se promovieron medidas de confianza mutua (intercambios de información militar, mecanismos de verificación)? ¿Se organizaron reuniones multilaterales para construir confianza antes de eventos clave?	Binaria (1/0)
Coordinación internacional	¿Hubo coordinación y alineación entre actores internacionales en su respuesta preventiva? ¿Existieron declaraciones conjuntas o acciones coordinadas?	Binaria (1/0)
Presión diplomática bilateral/multilateral	¿Se realizaron llamadas bilaterales de alto nivel para evitar el conflicto? ¿Se activaron canales diplomáticos multilaterales de presión o mediación?	Binaria (1/0)

Narrativas en foros internacionales	¿Existió un posicionamiento claro en foros como la Asamblea General de la ONU o el Consejo de Seguridad? ¿Fueron las declaraciones de actores clave orientadas hacia la desescalada?	Binaria (1/0)
-------------------------------------	---	---------------

Fuente: Elaboración propia a partir de la data set

Además, se incluye:

- **Un índice diplomático ponderado**, calculado como una media ponderada de las diez medidas anteriores. Este índice resume el nivel global de activación preventiva en cada evento, otorgando mayor peso a aquellos mecanismos considerados más estratégicos (por ejemplo, la mediación anticipada o las misiones internacionales). Su construcción se detalla en el apartado siguiente, mientras que la justificación de las ponderaciones se expone en el marco metodológico.

Tabla 3: Mecanismos de Diplomacia Preventiva

Mecanismos Diplomacia Preventiva	Pesos
Mediación diplomática Anticipada	20%
Alertas Tempranas Diplomáticas	15%
Negociaciones y Acuerdos	15%
Sanciones Preventivas	10%
Cumplimiento Derecho Internacional	10%
Misiones Internacionales Preventivas	10%
Medidas Fomento Confianza	5%
Coordinación Internacional	5%
Presión Diplomática	5%
Narrativas en foro internacional	5%
	100%

Fuente: Elaboración Propia a partir del Data Set

- **Una variable dependiente binaria**, que representa el desenlace del evento en términos de escalada o contención del conflicto:
 - 1 si el evento derivó en una escalada significativa (intervención militar, colapso diplomático, violencia armada).
 - 0 si la situación fue contenida o resuelta pacíficamente.

Esta estructura permite analizar de forma comparada cómo la activación (o no) de distintas medidas de diplomacia preventiva se relaciona con la evolución posterior de los conflictos. A partir de esta base, se entrenará un modelo de clasificación binaria para detectar patrones asociados al éxito o fracaso de la prevención diplomática.

1.6.3 Elección del modelo: Random Forest

El modelo predictivo seleccionado para este estudio es el Random Forest Classifier, un algoritmo de clasificación binaria reconocido por su robustez, capacidad de generalización y buen rendimiento en contextos que implican variables categóricas y conjuntos de datos de tamaño reducido.

Como explica Breiman (2001), “Los random forests son una combinación de predictores tipo árbol, en los que cada árbol depende de los valores de un vector aleatorio muestreado de forma independiente y con la misma distribución para todos los árboles del bosque. [...] El error de generalización de un bosque de clasificadores en árbol depende de la fuerza de los árboles individuales en el bosque y de la correlación entre ellos” (p. 5, párr. 1). Además, este modelo facilita la interpretación, al permitir identificar la importancia relativa de cada variable predictora, lo cual resulta útil por ejemplo para evaluar el peso de los distintos mecanismos de diplomacia preventiva contemplados en el análisis.

Para optimizar su desempeño y reducir el riesgo de sobreajuste, el modelo se ha configurado con una profundidad máxima limitada de dos niveles ($\text{max_depth} = 2$) y un mínimo de dos observaciones por hoja terminal ($\text{min_samples_leaf} = 2$). Esta configuración restringe la complejidad de los árboles individuales dentro del bosque, lo que resulta particularmente adecuado dada la dimensión reducida de la base de datos utilizada.

1.6.4 Validación cruzada: Leave-One-Out (LOOCV)

Dada la dimensión reducida del dataset, se ha implementado una validación cruzada Leave-One-Out (LOOCV), una técnica que consiste en entrenar el modelo tantas veces como observaciones haya, utilizando cada vez una observación como conjunto de prueba y el resto como conjunto de entrenamiento.

1.6.5 Métricas de evaluación

Para evaluar el rendimiento del modelo, este se ha evaluado a través de un conjunto de métricas ampliamente utilizadas en el ámbito del aprendizaje automático, que permiten valorar no solo la capacidad predictiva general del modelo, sino también su comportamiento ante errores de clasificación.

Estas métricas son:

- F1-score:
- Accuracy (precisión global):
- Matriz de confusión

Tanto las características de la validación LOOCV como las métricas de evaluación serán analizadas en mayor profundidad en el desarrollo del análisis empírico, donde se discutirá su relevancia en la interpretación de los resultados.

1.6.6 Simulación de escenarios

Una vez validado el modelo, se han generado dos escenarios clave aplicados al caso de estudio correspondiente al año 2022:

- **Escenario real:** representa la situación tal y como ocurrió, es decir, incluye únicamente aquellos mecanismos preventivos que fueron efectivamente activados por la comunidad internacional antes del estallido del conflicto. En este escenario, algunas medidas clave no se implementaron o se aplicaron de forma limitada.
- **Escenario contrafactual:** consiste en una simulación hipotética en la que todos los mecanismos de diplomacia preventiva se activan plenamente. En términos técnicos, esto implica que todas las variables predictoras del modelo (es decir, las medidas preventivas) se codifican con valor 1, lo que genera un índice diplomático igual a 1.0, reflejando el cumplimiento total de las acciones recomendadas por la literatura especializada.

Ambos escenarios han sido introducidos en el modelo para obtener una predicción de la probabilidad de escalada del conflicto en cada caso. Esta comparación permite evaluar, de forma cuantitativa y basada en datos, hasta qué punto una activación integral de la diplomacia preventiva podría haber alterado el desenlace del conflicto o reducido significativamente el riesgo de escalada.

1.6.7 Validación cualitativa

Los resultados obtenidos mediante el modelo cuantitativo serán contrastados con un análisis cualitativo complementario, basado en las siguientes fuentes:

- Una revisión bibliográfica especializada sobre diplomacia preventiva, centrada en sus mecanismos, su eficacia y su aplicación en contextos de crisis internacionales.
- Declaraciones oficiales emitidas por organismos multilaterales relevantes (como la ONU, la OSCE y la UE), así como por gobiernos directamente implicados en la gestión del conflicto ruso-ucraniano.

Este contraste permite validar la plausibilidad de los escenarios simulados por el modelo, aportar una perspectiva crítica sobre sus limitaciones, e incorporar elementos contextuales y políticos que pueden no haber sido recogidos directamente por las variables cuantitativas.

Tras detallar la metodología analítica el siguiente apartado desarrolla el marco teórico-conceptual que fundamenta esta investigación, centrándose en la diplomacia preventiva y su aplicación específica en el conflicto ruso-ucraniano.

2. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1 La diplomacia preventiva: definición, evolución y aplicación en el conflicto ruso-ucraniano

Esta sección explora cómo los principios de diplomacia preventiva, establecidos por la ONU, se han aplicado a lo largo del conflicto ruso-ucraniano a través de diferentes instrumentos multilaterales y actores internacionales.

Según la definición otorgada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU): “Por diplomacia preventiva se entienden las medidas diplomáticas adoptadas para evitar la escalada de las disputas hasta convertirse en conflictos y para limitar su propagación. Esta se puede realizar de maneras diferentes y en distintos foros, tanto públicos como privados, pero su expresión más común es el trabajo de los enviados diplomáticos desplegados en las zonas de crisis, cuyo objetivo es fomentar el diálogo, la avenencia y la resolución pacífica de las tensiones.” (LISA News, s.f.). Esta definición se alinea con los principios recogidos por la propia Carta de la ONU, en sus artículos 2.3 y 2.4, ya que esta establece claramente la obligación de los Estados en resolver sus diferencias por medios pacíficos, prohibiendo el uso de la fuerza contra la integridad territorial o la independencia política de cualquier Estado (Naciones Unidas, 1945).

En este marco normativo, la diplomacia preventiva adquirió una relevancia crítica en el contexto del conflicto ruso-ucraniano, especialmente a partir de la anexión de Crimea por parte de Rusia en 2014. La Asamblea General de la ONU respondió aprobando la Resolución 68/262, reafirmando la soberanía e integridad territorial de Ucrania, y haciendo un llamado explícito al diálogo y a evitar medidas unilaterales que aumentaran la tensión. Este texto también hizo referencia a instrumentos previos como el Memorando de Budapest (1994), mediante el cual Rusia se comprometió a respetar las fronteras de Ucrania a cambio de que esta renunciara a su arsenal nuclear (Naciones Unidas, 2014).

De manera paralela, la Unión Europea adoptó múltiples medidas preventivas. La Decisión 2014/145/PESC del Consejo de la UE introdujo sanciones específicas contra individuos responsables de socavar la soberanía ucraniana (Consejo de la Unión Europea, 2014). Estas acciones reflejan una estrategia de disuasión económica que, según diversos estudios, forma parte

de los mecanismos estructurales de la diplomacia preventiva. En este marco, “el 6 de marzo de 2014, los Jefes de Estado o de Gobierno de los Estados miembros de la Unión condenaron enérgicamente la violación no provocada de la soberanía y la integridad territorial de Ucrania por parte de la Federación de Rusia, e instaron a esta última a retirar inmediatamente sus fuerzas armadas a las zonas de su emplazamiento permanente, de conformidad con los acuerdos pertinentes. Asimismo, solicitaron el acceso inmediato de observadores internacionales y declararon que la decisión del Consejo Supremo de la República Autónoma de Crimea de celebrar un referéndum sobre el futuro estatuto del territorio contradecía la Constitución ucraniana y, por tanto, era ilegal” (Consejo de la Unión Europea, 2014, p. 17, párr. 5).

Junto a la respuesta de la ONU y de la UE, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) desplegó en marzo de 2014 una Misión Especial de Observación en Ucrania (SMM), con el objetivo de estabilizar la situación mediante el monitoreo imparcial y el fomento del diálogo local. Esta misión fue autorizada por la Decisión nº 1117 del Consejo Permanente de la OSCE, en la cual se le encomendó “monitorear y apoyar el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales”. Además, la SMM actúa como facilitadora en la implementación de los Acuerdos de Minsk, cuyo propósito es alcanzar una resolución pacífica del conflicto. Conforme a su mandato general de reducir tensiones y promover la paz, la estabilidad y la seguridad en Ucrania, la misión monitorea y reporta sobre el impacto de la violencia continua, que sigue poniendo en peligro la vida de civiles, provocando víctimas y dañando infraestructuras esenciales (OSCE, 2016, p. 4, párr. 1).

En este contexto, los Acuerdos de Minsk, firmados entre 2014 y 2015 bajo la supervisión de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), representaron el mayor esfuerzo multilateral de diplomacia preventiva en la región. Según Botija (2022), estos acuerdos tenían como objetivo “erradicar y poner fin al conflicto”, incluyendo un alto al fuego, la retirada de armas pesadas y un proceso de descentralización. No obstante, su implementación quedó relegada por las ofensivas rusas en Ucrania, y el propio Putin declaró que “la firma quedó cancelada” antes de reconocer la independencia de Donetsk y Lugansk (párr. 2). Botija también resalta que las diferencias estructurales entre Kiev y Moscú derivaron en interpretaciones opuestas del acuerdo: Ucrania lo veía como un paso hacia la plena soberanía, mientras que Rusia lo entendía como una vía para consolidar su influencia en el Donbás (párr. 6). Por ello, muchos expertos califican el documento como “el enigma de Minsk”, dada su ambigüedad y la imposibilidad de implementación consensuada (párr. 6).

Además de estos esfuerzos tempranos, en 2022, cuando las tensiones se intensificaron por la concentración de tropas rusas en la frontera, Ucrania solicitó al Consejo de Seguridad de la ONU

una sesión preventiva bajo el amparo del Capítulo VI de la Carta. Según lo registrado, “en una reunión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas el 31 de enero, Ucrania ‘instó’ a los miembros del Consejo a tomar medidas en virtud de sus poderes del Capítulo VI para reducir las tensiones por medios pacíficos. Sin embargo, como miembro permanente (P5), Rusia puede vetar cualquier resolución sustantiva del Consejo y, presumiblemente, bloquearía cualquier acción en apoyo de Ucrania. Este poder de veto está, en teoría, limitado por el Artículo 27(3) de la Carta de las Naciones Unidas, que obliga a las partes en una disputa a abstenerse de votar” (Lawfare, 2022, párr. 1). Este episodio refleja tanto el uso de los canales diplomáticos como sus limitaciones estructurales en contextos de poder asimétrico entre los actores implicados.

Además de lo mencionado, la literatura resalta que, sin voluntad política y coordinación internacional, la diplomacia preventiva pierde eficacia operativa. Lund (1996) subraya que “esta práctica implica “acción emprendida en lugares y momentos vulnerables para evitar la amenaza o el uso de fuerza armada”, y sólo resulta funcional cuando existe liderazgo multilateral consistente” (p. 10). En este contexto, la diplomacia preventiva no debe interpretarse solo como un conjunto de instrumentos técnicos, sino como un proceso que depende enormemente del compromiso político constante y de la convergencia estratégica entre los actores principales. La vivencia del conflicto entre Rusia y Ucrania demuestra exactamente cómo la ausencia de estos elementos dañó las auténticas habilidades de prevención, transformando gran cantidad de los mecanismos existentes en respuestas simbólicas más que transformadoras.

2.1.1. Selección y justificación de mecanismos clave de diplomacia preventiva

Con base en la revisión conceptual y aplicada de la diplomacia preventiva, este trabajo identifica diez mecanismos específicos que serán codificados y utilizados empíricamente en el modelo de clasificación. La selección de estos instrumentos se fundamenta tanto en documentos oficiales de organismos multilaterales como en literatura académica especializada, buscando reflejar las herramientas más relevantes y recurrentes en contextos de contención de conflictos armados. Entre los mecanismos seleccionados se encuentran:

1. Mediación diplomática anticipada

La mediación diplomática anticipada es una herramienta clave en los esfuerzos de prevención de conflictos. La Organización de Naciones Unidas (ONU) destaca que iniciarla de forma temprana requiere “planificación previa” y “disponibilidad de recursos” para poder poner en marcha procesos de paz cuando las crisis aún se están gestando. Este enfoque busca establecer canales de comunicación entre las partes enfrentadas antes de que sus posiciones se radicalicen, permitiendo

así intervenir en una fase inicial o previa al conflicto.

En este sentido, “los “buenos oficios” del secretario general se emplean para facilitar la búsqueda de soluciones pacíficas o para impedir que los conflictos armados y políticos se intensifiquen. Paralelamente, el Departamento de Asuntos Políticos y de Consolidación de la Paz (DAPCP) trabaja de forma discreta entre bastidores, diseñando y planificando misiones, proporcionando orientación estratégica y brindando apoyo directo a los mediadores sobre el terreno” (Naciones Unidas, s.f., párr. 3).

Por ejemplo, despliegues rápidos de equipos de expertos han apoyado negociaciones iniciales en crisis emergentes. En la práctica reciente, formatos diplomáticos multilaterales —como el “Proceso de Normandía”, conformado por Alemania, Rusia, Ucrania y Francia— han facilitado la negociación de los Acuerdos de Minsk, uno de los hitos más relevantes en la mediación temprana (Wikipedia, 2024, párr. 1).

2. Alertas tempranas

Las alertas tempranas diplomáticas son mecanismos fundamentales para anticipar la escalada de conflictos. Se basan en sistemas de monitoreo continuo que identifican señales de tensión — como la acumulación de fuerzas militares, discursos hostiles o violaciones de acuerdos previos, que permiten anticipar la escalada de un conflicto y activar medidas preventivas. Tanto la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) han institucionalizado este enfoque como parte de sus mecanismos de diplomacia preventiva (Decisión OSCE N° 3/11, pág. 11).

En el caso de la OSCE, la Decisión Ministerial N° 3/11 refuerza explícitamente el papel del Centro para la Prevención de Conflictos (CPC) como punto central de recopilación y análisis de señales de alerta. Se establece que el CPC debe “asumir el papel de recopilar, analizar y evaluar sistemáticamente en toda la Organización los indicios pertinentes de alerta temprana de diferentes fuentes, actuando como centro de enlace en cooperación con las estructuras ejecutivas de la OSCE y con la Asamblea Parlamentaria “(Decisión OSCE N° 3/11, pág. 13, párr. 8).

Adicionalmente, se encomienda al secretario general que, en consulta con la Presidencia, “comunique una alerta temprana a los Estados participantes, señalando al Consejo Permanente cualquier situación emergente de tensión o conflicto”, y que sugiera respuestas diplomáticas alternativas (Decisión OSCE N° 3/11, pág. 14, párr. 3). Todo ello, insta a consolidar la capacidad de alerta temprana de la OSCE de manera “más sistemática, integral e interdimensional,

ajustándose a los recursos disponibles” (Decisión OSCE N° 3/11, pág. 14, párr. 5). Esta directriz refleja un esfuerzo por pasar de un enfoque reactivo a uno anticipatorio, que involucre múltiples dimensiones del conflicto (política, social, militar y humanitaria).

Finalmente, la OSCE también reconoce al CPC como facilitador clave del diálogo preventivo y la mediación temprana, indicando su papel en la “gestión de la información operativa” y su vinculación con mediadores sobre el terreno (Decisión OSCE N° 3/11, pág. 15, párr. 4). De este modo, el CPC no solo detecta señales de riesgo, sino que también contribuye a la activación diplomática para contener el conflicto.

Desde 2014, estas capacidades institucionales cobraron especial relevancia con el despliegue de la Misión Especial de Observación en Ucrania (SMM), una misión civil y desarmada establecida por la OSCE. Tal como señala la Delegación de Dinamarca ante la OSCE, “la SMM es una misión civil y desarmada, cuyo mandato es observar y reportar de forma imparcial y objetiva sobre la situación en Ucrania, incluyendo las violaciones del alto el fuego y el estado de la reconstrucción de infraestructuras críticas” (Denmark in Austria, s.f., párr. 4). Esta misión generó informes diarios con datos clave que alimentaron los mecanismos de alerta temprana de la OSCE, especialmente ante el aumento de tensiones, la presencia de tropas rusas en el este del país y el deterioro de instalaciones estratégicas.

3. Negociaciones oficiales y acuerdos

Desde el final de la Guerra Fría, el Departamento de Asuntos Políticos y de Consolidación de la Paz (DPPA/DAPCP) de la ONU ha desempeñado un papel central en los procesos de establecimiento de la paz. Como señala su sitio oficial, el departamento “monitoriza y evalúa los desarrollos políticos globales y asesora al Secretario General y a sus enviados en la prevención pacífica y resolución de conflictos en todo el mundo” (United Nations DPPA, s.f., párr. 1).

Además, “gestiona misiones políticas en el terreno para apoyar la prevención de conflictos, la consolidación de la paz y la mediación diplomática” (United Nations DPPA, s.f., párr. 2), coordinando tanto la negociación de acuerdos como la implementación activa de estos en situaciones de postconflicto.

Un ejemplo representativo es el Proceso de Normandía y los Acuerdos de Minsk (2014–2015), facilitados por la OSCE con el soporte diplomático y operativo de la ONU. Tras su respaldo mediante la resolución 2202 (Consejo de Seguridad, 2015), los Acuerdos de Minsk fueron el “único marco acordado para una paz negociada en el este de Ucrania” (UN DPPA, 2018, párr. 3).

Aunque la implementación efectiva sigue siendo limitada, el acuerdo logró detener temporalmente los combates y crear canales institucionales multilaterales de supervisión y mediación (UN DPPA, 2018, párr. 3).

4. Sanciones preventivas

Las sanciones preventivas son restricciones económicas, comerciales o políticas impuestas antes de un acto agresivo esperado, con el objetivo de aumentar el costo de la escalada y disuadir comportamientos hostiles. La Unión Europea ha reconocido que estas sanciones pueden justificarse como contramedidas legítimas frente a graves violaciones del derecho internacional y los derechos humanos, siempre que se apliquen de forma proporcional y dirigida (Comisión Europea, 2001). Este enfoque implica un análisis riguroso de objetivos, enfocando las sanciones en sectores estratégicos o élites responsables, con el fin de minimizar el daño a la población civil.

Tras la invasión rusa de Ucrania en 2022, la UE adoptó una batería de sanciones con un objetivo claro: “reducir la capacidad del Kremlin de financiar la guerra, imponer costes económicos y políticos claros a la élite política rusa responsable de la invasión y erosionar su base económica” (Comisión Europea, s.f., párr. 1). Aunque estas medidas fueron adoptadas como respuesta inmediata, también cumplen una función preventiva al transmitir un mensaje firme de consecuencias ante futuras agresiones.

En este contexto, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, ha reafirmado la dimensión estratégica de las sanciones: “Nuestras sanciones están erosionando fuertemente la base económica de Rusia, limitando toda perspectiva de modernización. Seguiremos presionando a Rusia y a quienes la apoyan en el campo de batalla. Seguiremos tomando medidas contra los compinches de Putin. Y seguiremos tomando medidas contra quienes ayuden a Rusia a eludir las sanciones o a reponer su arsenal de guerra” (von der Leyen, 2023, párr. 2).

5. Cumplimiento del derecho internacional

El respeto al derecho internacional —incluyendo la Carta de las Naciones Unidas, los tratados multilaterales y los principios fundamentales de soberanía e integridad territorial— constituye uno de los pilares de la diplomacia preventiva. La violación de estas normas por parte de un Estado puede desatar consecuencias graves, tanto en términos jurídicos como políticos. El artículo 2.4 de la Carta de la ONU prohíbe expresamente “la amenaza o el uso de la fuerza contra la integridad territorial o la independencia política de cualquier Estado”, salvo autorización expresa del Consejo de Seguridad o en ejercicio del derecho de legítima defensa (Naciones Unidas, 1945).

En el caso de la agresión rusa contra Ucrania, gran parte de la doctrina internacional ha coincidido en calificarla como una infracción grave del derecho internacional. La profesora Araceli Mangas Martín, catedrática de Derecho Internacional Público, sostiene que: “El ataque de Rusia y Bielorrusia a Ucrania es una grave violación de la norma imperativa de prohibición del uso de la fuerza contra la integridad territorial y la independencia de un Estado (art. 2.4 de la Carta de la ONU)” (Mangas Martín, 2022, párr. 1). Además, destaca que la invasión no encuentra amparo en ninguna excepción jurídica legítima, al señalar que: “La agresión rusa no admite justificación desde ninguna de las dos excepciones reconocidas en el derecho internacional: ni la legítima defensa ni la autorización del Consejo de Seguridad” (Mangas Martín, 2022, párr. 1). Además, la profesora también advierte sobre la manipulación política del derecho, al señalar que: “Ahora, en 2022, con la excusa de proteger a la población rusa que vive en Ucrania, Putin sigue la doctrina atlántica y ha reconocido dos Estados fantasmas (Donetsk y Lugansk). Pero la gravedad de lo sucedido en la madrugada del 24 de febrero es la invasión directa del territorio de Ucrania ya sin la coartada de proteger a la población de las regiones prorrusas. La declaración de Putin retorciendo el DI, con toscas falsedades, revistiéndose de la legítima defensa preventiva (doctrina Bush) es una provocación universal” (Mangas Martín, 2022, párr. 3).

Este análisis pone de manifiesto no solo la gravedad jurídica del caso, sino también el uso instrumental del derecho internacional como herramienta retórica por parte de actores agresores, lo cual representa un desafío directo al orden internacional basado en normas.

6. Misiones internacionales preventivas

Proporcionan una presencia física en zonas de conflicto con el objetivo de reducir tensiones, observar el cumplimiento de acuerdos y facilitar el diálogo entre las partes enfrentadas. Estas misiones, generalmente de carácter civil y desarmado, actúan como amortiguadores que disuaden la escalada de violencia y generan confianza entre los actores locales.

Además de su función de alerta y observación, como se destacó anteriormente con la Misión Especial de Observación de la OSCE (SMM), existen otras misiones clave que han complementado los esfuerzos de prevención en Ucrania. Una de ellas es la Misión de Asesoramiento de la Unión Europea (EUAM), establecida en diciembre de 2014, cuyo mandato consiste en apoyar a las autoridades ucranianas en la reforma del sector de seguridad civil. Según el portal oficial de EUR-Lex, la EUAM “proporciona apoyo a las autoridades ucranianas mediante asesoramiento estratégico y apoyo práctico para impulsar una reforma sostenible del sector de seguridad civil, conforme a los estándares de la UE y a principios internacionales de buena gobernanza y derechos humanos” (European Union, s.f., párr. 1)

Estas misiones internacionales preventivas han demostrado ser una herramienta eficaz para frenar la escalada de conflictos, fomentar la confianza mutua y apoyar los procesos de reforma estructural en entornos altamente inestables. Su valor reside no solo en su poder disuasorio y su observación imparcial, sino también en su capacidad para fortalecer las instituciones estatales, abrir canales de diálogo y responder con flexibilidad a las crisis en evolución.

7. Medidas de fomento de confianza

Las medidas de fomento de la confianza (MFC) nacieron como instrumentos diplomáticos y militares orientados a prevenir conflictos armados mediante la transparencia, la comunicación y la previsibilidad de acciones entre Estados. Estas medidas tienen como objetivo reducir tensiones, evitar errores de cálculo y promover la seguridad cooperativa, especialmente en contextos de rivalidad entre bloques. En el caso de Europa, “estas prácticas se consolidaron en el marco de la Conferencia sobre la Seguridad y la Cooperación en Europa (CSCE), antecedente de la actual OSCE, y siguen vigentes como elementos clave de la diplomacia preventiva (OSCE, 2016, párr. 1)”.

Uno de los principales antecedentes fue el Acta Final de Helsinki de 1975, que introdujo un conjunto de medidas para notificar maniobras militares a gran escala —más de 25.000 hombres— y fomentar la observación por parte de otros Estados. Estas disposiciones respondían a la preocupación por las maniobras sorpresivas y el desplazamiento masivo de tropas, que podían interpretarse como preparativos ofensivos. Aunque no eran legalmente vinculantes, las medidas reflejaban una voluntad política de moderación y cooperación en materia de seguridad (OSCE, 2016, párrs. 10–13). La implementación inicial de estas medidas fue limitada. Entre 1975 y 1986, solo 72 maniobras militares fueron notificadas y 47 observadas, en muchos casos bajo condiciones muy restrictivas. Las diferencias ideológicas entre bloques y las crisis políticas, como la invasión soviética de Afganistán o la ley marcial en Polonia, dificultaron su aplicación efectiva y profundizaron la desconfianza mutua (OSCE, 2016, párrs. 17–18). Ante estos desafíos, el Documento de Estocolmo de 1986 marcó un avance sustancial al establecer nuevos estándares más exigentes. Se redujo el umbral de notificación a 13.000 efectivos, se incorporaron criterios técnicos como la inclusión de carros de combate y salidas aéreas, y se introdujeron derechos de inspección por desconfianza. Además, se estableció la obligación de remitir calendarios anuales con maniobras previstas y se reguló la presencia de observadores en actividades relevantes (OSCE, 2016, párrs. 21–28).

Finalmente, las medidas de fomento de la confianza, desarrolladas originalmente para contrarrestar la desconfianza entre bloques durante la Guerra Fría, se han convertido ahora en un

componente esencial de la arquitectura de seguridad europea. Si bien su eficacia varía según el contexto político, su valor como herramienta preventiva es incuestionable.

8.Coordinación internacional

La coordinación internacional es un pilar importante de la diplomacia preventiva, ya que permite a los países y organizaciones actuar conjuntamente para responder eficazmente a las crisis. Actuar de forma independiente suele ser ineficaz; por lo tanto, las crisis importantes deben gestionarse de forma colaborativa para garantizar la coherencia y la sinergia de las medidas adoptadas. Por ejemplo, esta cooperación se refleja en esfuerzos coordinados en materia de prevención de conflictos, gestión de crisis y reconstrucción posconflicto. Y en la práctica, esta coordinación se traduce en la unificación de sistemas de alerta temprana, el intercambio de inteligencia, la alineación diplomática y la actuación complementaria sobre el terreno entre aliados estratégicos como la ONU, la OSCE, la UE o la OTAN.

Cada organización internacional actúa según su mandato institucional, lo que resulta en una división estratégica y complementaria de funciones y responsabilidades: La Organización de las Naciones Unidas (ONU) tiene el mandato más amplio. A través del Consejo de Seguridad, puede autorizar operaciones de mantenimiento de la paz, imponer sanciones internacionales o liderar procesos de mediación directa entre Estados.

La Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) desempeña un papel clave en la región euroasiática, con operaciones centradas en la diplomacia preventiva, misiones de observación civil (como la Misión Especial de Observación en Ucrania) y medidas de fomento de la confianza.

La Unión Europea (UE) proporciona herramientas diplomáticas, sanciones económicas específicas y despliega misiones civiles y militares (como la Misión de Observadores Militares de la UE y la Misión de Observadores Militares de la UE en Ucrania) para fortalecer la seguridad y la gobernanza institucional.

Finalmente, la Corte Internacional de Justicia (CIJ), tiene el papel de máxima entidad judicial de las Naciones Unidas, soluciona conflictos jurídicos entre naciones respecto a acuerdos, fronteras o infracciones al derecho internacional.

Por lo tanto, el entramado multilateral no solo facilita la distribución de recursos, sino que también robustece la validez de las respuestas a crisis, al fusionar habilidades políticas, legales, diplomáticas y de seguridad bajo marcos regulatorios comunes.

9. Presión diplomática bilateral/multilateral

La presión diplomática, ya sea bilateral o multilateral, es un instrumento crucial de la diplomacia preventiva, dirigida a desalentar acciones agresivas a través de indicaciones políticas precisas y coordinadas. Estas medidas pueden abarcar declaraciones públicas de condena, la expulsión de embajadores, la interrupción de relaciones diplomáticas y el riesgo de sanciones más rigurosas. Su meta es impactar en la evaluación estratégica del posible agresor, mostrándole que sus acciones generarán costos políticos y reputacionales a corto plazo.

Antes de la invasión a gran escala de Ucrania en febrero de 2022, tanto Estados Unidos como la Unión Europea adoptaron diversas medidas de presión diplomática con el objetivo de disuadir a Rusia. Un ejemplo significativo de este tipo de presión se dio en diciembre de 2021, cuando el presidente estadounidense Joe Biden, en coordinación con sus aliados europeos, advirtió al presidente ruso Vladimir Putin que “si Moscú acomete una nueva agresión contra Ucrania, habrá represalias que lastrarán su economía”. En paralelo, Bruselas también comunicó a Moscú que cualquier nueva incursión provocaría “graves represalias comerciales por parte de la UE”, poniendo en riesgo la estabilidad de la economía rusa (El País, 2021, párr. 2). Además, la Unión Europea mostró su capacidad de movilización diplomática en el seno de Naciones Unidas. En febrero de 2023, la Asamblea General aprobó una resolución que instaba a Rusia a cesar las hostilidades y retirarse de Ucrania, con el apoyo de 141 Estados miembros. En ese contexto, el Ministro de Asuntos Exteriores de Albania recordó que “los 141 Estados miembros de todas las regiones del mundo confirmaron de forma rotunda que no desean un mundo según Rusia, sino un mundo según la Carta de las Naciones Unidas”. Añadió también que lo iniciado por Moscú el 24 de febrero de 2022 fue “catastrófico para Ucrania, estremecedor para Europa y decisivo para la historia” (Consejo de Seguridad de la ONU, 2023, párr. 2).

Estas acciones demuestran que, cuando esta se aplica de manera anticipada, multilateral y coordinada, la presión diplomática puede convertirse en un instrumento potente para tratar de frenar conductas violentas. Aunque en el caso de Ucrania no se consiguiera prevenir la escalada del conflicto, las acciones implementadas sí ayudaron al menos a aislar a Rusia a nivel internacional, fortalecer el acuerdo mundial sobre la legalidad internacional y establecer los cimientos para respuestas colectivas futuras. En conclusión, aunque la presión diplomática no siempre evita una agresión, juega un papel crucial en la justificación de la reacción internacional y en la protección del orden fundamentado en reglas.

10. Narrativas en foros internacionales

La elaboración de argumentos en escenarios mundiales como las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) o el G20 juega un rol esencial en la diplomacia preventiva. Mediante estos lugares, los Estados configuran la imagen internacional y validan sus actos, instaurando narrativas normativas y éticas que impactan el respaldo mundial.

En el contexto del conflicto en Ucrania, este mecanismo se expresó con claridad. La Asamblea General de Naciones Unidas como ya mencionamos anteriormente, adoptó en febrero de 2023 una resolución de condena a la invasión rusa, en una sesión extraordinaria considerada una de las más significativas de su historia. La resolución fue aprobada con el apoyo de 141 países, mientras que solo cinco —Rusia, Bielorrusia, Siria, Corea del Norte y Eritrea— votaron en contra, y otros 35 —entre ellos China, India, Bolivia, Cuba, El Salvador, Nicaragua e Irán— se abstuvieron. Este respaldo diplomático masivo evidenció una narrativa internacional firme a favor del respeto al derecho internacional y la soberanía estatal (Europa Press, 2023, párrs. 1–2).

Estas narrativas fueron sostenidas por declaraciones del secretario general de la ONU, António Guterres, quien subrayó que el mensaje enviado por la Asamblea General fue “alto y claro” e instó a “que se silencien las armas” y que se abran espacios para el diálogo y la diplomacia (Europa Press, 2023, párr. 3). Este tipo de posicionamientos contribuye a consolidar el marco discursivo internacional que deslegitima la agresión y refuerza la legitimidad de la respuesta colectiva.

Los foros multilaterales también brindan a terceros países la posibilidad de incidir en la narrativa global, demandando el respeto a la legalidad internacional o proporcionando mediación. En resumen, la formulación de discursos en estas áreas no solo representa las posturas de los Estados, sino que también establece el marco regulatorio que orienta las respuestas internacionales frente a conflictos.

Después de haber reconocido y estudiado los mecanismos clave que constituyen la estructura de la diplomacia preventiva, es crucial analizar el rol de las entidades internacionales que los ponen en marcha, coordinan o respaldan. Estas organizaciones multilaterales no solo funcionan como plataformas de colaboración y supervisión, sino que también se transforman en actores regulatorios con habilidad para movilizar recursos, validar acciones grupales y mediar entre las partes en conflicto. En la próxima sección se examinará la evolución y el papel de entidades como la ONU, la OSCE, la Unión Europea y la OTAN en la diplomacia preventiva, particularmente en el marco del conflicto entre Rusia y Ucrania.

2.2 Las organizaciones internacionales y su papel en la diplomacia preventiva

2.2.1 La ONU y la diplomacia preventiva multilateral

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha desempeñado un papel central en la conceptualización y promoción de la diplomacia preventiva desde el fin de la Guerra Fría. Este enfoque fue formalizado en el informe *An Agenda for Peace* (1992), en el que el entonces secretario general Boutros Boutros-Ghali definió la diplomacia preventiva como “el conjunto de acciones orientadas a evitar la aparición de disputas, impedir su escalada y contener su propagación si llegasen a estallar” (United Nations, 1992, p.2, párr. 2).

Desde entonces, la ONU ha evolucionado significativamente en su enfoque. La adopción de las resoluciones A/70/262 y S/2282 en 2016 por la Asamblea General y el Consejo de Seguridad reafirmó el concepto de “sostenimiento de la paz”, ampliando la noción de prevención hacia todo el ciclo del conflicto. Como señala el DPPA, el trabajo preventivo de la ONU incluye desde abordar riesgos estructurales a largo plazo hasta mediar en procesos de reconciliación y construir sociedades resilientes e inclusivas. Además del Consejo de Seguridad y la Asamblea General, también participan activamente la Comisión de Consolidación de la Paz y el Consejo de Derechos Humanos, apoyando y guiando los esfuerzos de prevención (United Nations, 2020, p. 3, párr. 2).

En este marco ampliado, las operaciones de paz —tanto las misiones de mantenimiento como las misiones políticas especiales— han reforzado su foco en evitar la escalada o repetición de conflictos. A esto se suman nuevas capacidades técnicas y temáticas que respaldan los buenos oficios del Secretario General y de sus enviados especiales, incluyendo a los jefes de oficinas regionales. Estas herramientas se han aplicado a contextos como golpes de Estado, procesos electorales frágiles o violaciones masivas de derechos humanos, demostrando la adaptabilidad del enfoque preventivo (United Nations, 2020, p. 3, párr. 4).

Para operacionalizar este enfoque, la ONU ha desarrollado una serie de instrumentos clave que permiten actuar a lo largo del ciclo del conflicto y adaptarse a contextos diversos. La siguiente tabla resume los principales mecanismos institucionales utilizados por la organización en el marco de la diplomacia preventiva.

Tabla 4: Instrumentos clave de la ONU para la diplomacia preventiva

Instrumento	Descripción
Enviados especiales (Special envoys)	Representan los buenos oficios del Secretario General. Intervienen en disputas específicas (territoriales, constitucionales, etc.) con mandatos nacionales, regionales o temáticos.

Misiones políticas especiales (Special political missions)	Herramientas para esfuerzos preventivos intensivos y sostenidos, apoyando transiciones políticas complejas, derechos humanos y empoderamiento.
Operaciones de mantenimiento de la paz (Peacekeeping operations)	Integran capacidades militares y civiles para apoyar la transición del conflicto a la paz. Ayudan a prevenir recaídas y fomentar estabilidad a largo plazo.
Oficinas regionales (Regional offices)	Plataformas regionales para la diplomacia preventiva. Su proximidad permite abordar tensiones locales, coordinar con actores nacionales y regionales, y tratar temas transfronterizos.
Equipo de mediación desplegable (Rapidly-deployable mediation expertise)	Equipo de expertos que puede desplegarse en 72 horas para asesorar sobre procesos de mediación y prevención de conflictos. Apoyan con diseño de procesos, justicia transicional, seguridad, etc.

Fuente: United Nations – Department of Political and Peacebuilding Affairs (2020).

Asimismo, la ONU en relación con el conflicto ruso-ucraniano ha condenado públicamente la agresión militar de Rusia contra Ucrania desde el primer momento. En la resolución ES-11/1, adoptada en una sesión especial de emergencia de la Asamblea General, se reafirma que “ninguna adquisición territorial derivada del uso de la fuerza será reconocida como legal” y se expresa “grave preocupación por los ataques a instalaciones civiles como escuelas, hospitales y residencias”, incluyendo víctimas entre mujeres, personas mayores y niños (United Nations General Assembly, 2022, p. 2). Además, se reconoce la gravedad humanitaria del conflicto, los riesgos para la seguridad alimentaria global y se valora positivamente el papel del secretario general en promover el diálogo y la desescalada del conflicto (p. 2).

2.2.2 La OSCE y la seguridad cooperativa en Europa

La Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) es la “organización regional de seguridad más grande del mundo, con 57 Estados participantes de América del Norte, Europa y Asia. Su objetivo es promover la estabilidad, la paz y la democracia para más de mil millones de personas a través del diálogo político y la implementación de proyectos sobre el terreno” (OSCE, s.f., párr. 1). La OSCE impulsa la seguridad cooperativa a través de herramientas como misiones de observación, medidas de fomento de la confianza, asistencia electoral y mecanismos de alerta temprana. Estas herramientas se basan en principios acordados colectivamente —como el Acta Final de Helsinki (1975) y el Documento de Viena (2011)— que permiten gestionar tensiones, prevenir conflictos y fomentar la transparencia entre Estados miembros.

La OSCE articula su labor mediante un enfoque de seguridad en tres dimensiones:

- Dimensión político-militar, centrada en el control de armamentos, las misiones de observación, las medidas de fomento de la confianza (CBM) y los mecanismos de transparencia militar (OSCE, s.f.-a).
- Dimensión económico-ambiental, que abarca iniciativas para la gestión de recursos naturales, proyectos energéticos y la respuesta a crisis transnacionales (OSCE, s.f.-b).
- Dimensión humana, que trata temas como derechos humanos, protección de minorías, observación electoral, justicia y libertad de prensa (OSCE, s.f.-c).

En el marco del conflicto en Ucrania, la OSCE ha mantenido su papel activo pese a los desafíos. Desde marzo de 2014 como ya se menciona implementa la Misión Especial de Observación en Ucrania (SMM), encargada de supervisar los altos al fuego, documentar violaciones y fomentar el diálogo —productos ya mencionados anteriormente—. Además, en el contexto de los lineamientos del Documento de Viena de 2011, la vigilancia de maniobras militares y la realización de inspecciones en caso de desconfianza se han visto limitadas por impedimentos como la pandemia de COVID-19 y las crecientes tensiones geopolíticas (OSCE, 2011; OSCE, 2016).

En definitiva, la OSCE se establece como un agente crucial en la estructura de seguridad europea, fusionando su legitimidad como organismo multilateral con una participación activa en las operaciones en campo. Mediante sus tres aspectos laborales, ha creado sistemas singulares de prevención y administración de conflictos que enriquecen los esfuerzos de otras entidades internacionales

2.2.3 La Unión Europea (UE) como actor de la diplomacia preventiva

La Unión Europea (UE) ha consolidado su papel como actor clave en la diplomacia preventiva a través de su Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) y del Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE). La base jurídica de este marco se encuentra en el Tratado de la Unión Europea (TUE), revisado por el Tratado de Lisboa, cuyos artículos 21 a 46 del Título V definen las disposiciones generales relativas a la acción exterior de la Unión y a la PESC.

Esta estructura se completa con los artículos 205 a 222 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), así como los artículos 346 y 347, que regulan medidas excepcionales en materia de seguridad (Parlamento Europeo, 2023).

El enfoque preventivo de la UE integra herramientas políticas, diplomáticas, económicas y de seguridad, orientadas a anticipar tensiones, prevenir escaladas y promover la estabilidad tanto regional como global.

En el contexto del conflicto entre Rusia y Ucrania, la Unión Europea ha desempeñado un papel proactivo desde 2014, tras la anexión de Crimea por parte de Moscú. Entre las principales medidas adoptadas en clave preventiva destacan:

- El establecimiento de la Misión de Asesoramiento de la UE en Ucrania (EUAM), creada en diciembre de 2014, con el mandato de proporcionar asesoramiento estratégico y apoyo práctico para reformar el sector de seguridad civil en Ucrania (EUAM Ukraine, s.f.).
- El Acuerdo del 21 de febrero de 2014, mediado por representantes de la UE, con el objetivo de poner fin a la crisis política del Euromaidán y evitar una escalada violenta (Wikipedia, 2024).
- La adopción de medidas progresivas tras la invasión rusa de 2022, incluyendo declaraciones conjuntas de condena, múltiples paquetes de sanciones económicas e individuales, el cierre del espacio aéreo a Rusia, la exclusión de bancos del sistema SWIFT, y el apoyo a Ucrania mediante el Fondo Europeo de Apoyo a la Paz (Consejo Europeo, 2022).

Estas respuestas se integraron en un enfoque diplomático preventivo que también implicó reuniones extraordinarias del Consejo de Asuntos Exteriores, iniciativas contra la desinformación (como la prohibición de medios estatales rusos), y la activación del Dispositivo de Respuesta Política Integrada a las Crisis para coordinar la acogida de refugiados y medidas de solidaridad regional (Consejo Europeo, 2022).

2.3 Obstáculos estructurales y políticos a la eficacia de la diplomacia preventiva

La ineficacia de la diplomacia preventiva en la disputa ruso-ucraniana puede atribuirse a una serie de barreras, tanto estructurales como políticas, que han restringido su efectividad. Dentro de estos aspectos, los más destacados son la falta de voluntad política de los países, las estructuras de veto que podemos encontrar en las entidades internacionales (en particular el Consejo de Seguridad de la ONU), las dificultades de coordinación entre los países participantes y la instrumentalización geopolítica de las entidades multilaterales.

A continuación, se desarrollan estos aspectos:

2.3.1 Falta de voluntad política de los Estados

La ausencia de una voluntad política firme por parte de los Estados involucrados es uno de los obstáculos más hallados para la diplomacia preventiva. En teoría, los mecanismos de alerta temprana, mediación y negociación necesitan que las partes en conflicto y los Estados con influencia quieran utilizar buena fe. Tal y como señala Sara Mahilaj, “la falta de voluntad política y de consenso entre los Estados miembros ha debilitado la efectividad de la OSCE, mientras que

la política de sanciones de la UE ha sido cuestionada como un medio para resolver el conflicto. El artículo sugiere que la OSCE debería centrarse en fortalecer su capacidad de prevención, gestión y resolución de conflictos, así como en el monitoreo y la denuncia de violaciones de derechos humanos” (Mahilaj, 2023).

Para la crisis de Ucrania, varios países han puesto sus agendas geopolíticas y económicas por encima de las alertas anticipadas: por ejemplo, antes de la invasión de 2022, algunos países europeos mostraron resistencia a ejercer presión diplomática sobre Moscú debido a su dependencia energética, demostrando una disposición limitada para implementar acciones preventivas enérgicas. Esta falta de voluntad política resulta en respuestas tardías o insuficientes, y demuestra que sin la participación decidida de los Estados.

2.3.2 Estructuras de veto y parálisis en el Consejo de Seguridad de la ONU

Otro de los obstáculos cruciales es la existencia de derechos de veto en órganos multilaterales clave, especialmente el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. La ONU, en su Carta fundacional, confirió a las cinco potencias (Estados Unidos, Rusia, China, Francia y Reino Unido), un poder de veto sobre las resoluciones del Consejo de Seguridad. A estos últimos se refiere el artículo 27, párrafo 3 de la Carta de las Naciones Unidas; es decir, son ellos quienes tienen derecho a vetar, por la vía del voto negativo, cualquier resolución del Consejo que no se refiera a la resolución pacífica de los conflictos. Como ha señalado el presidente ucraniano Volodímir Zelenski, “Rusia jamás va a suspender de forma voluntaria este privilegio robado, la Asamblea debería tener un poder real para superar el veto, este es el primer paso, es imposible acabar la guerra porque todos los esfuerzos son vetados por el agresor o aquellos que apoyan la agresión (...) El veto es mal utilizado por un miembro y es Rusia”, en referencia directa a la necesidad urgente de reformar las estructuras internas del Consejo de Seguridad de la ONU para evitar bloqueos sistemáticos en situaciones de conflicto armado (France24, 2023).

Si bien esta estructura buscaba garantizar el consenso de las grandes potencias, en conflictos donde uno de esos miembros es parte interesada, el resultado es la parálisis. Esto es precisamente lo ocurrido con Ucrania: Rusia, miembro permanente del Consejo, ha bloqueado cualquier resolución sustantiva dirigida a frenar su agresión.

2.3.3 Problemas de coordinación entre actores internacionales

Incluso cuando existe voluntad de actuar y no median los vetos formales mencionados anteriormente, la diplomacia preventiva sigue enfrentando prácticas de coordinación entre los actores internacionales involucrados. En el contexto euroatlántico se encuentran la ONU, la

OSCE, la UE y la OTAN, sumado a iniciativas específicas (como el Formato de Normandía para Ucrania), cada una con sus responsabilidades e intereses propios. La ausencia de una estrategia conjunta y la sobrecarga de esfuerzos pueden llevar a ineficacias e incluso a mensajes contradictorios hacia los involucrados en el conflicto.

Por ejemplo, durante la fase previa a la invasión rusa de 2022, la OSCE sostenía negociaciones en el marco del Grupo Trilateral de Contacto de Minsk, mientras Francia y Alemania impulsaban conversaciones paralelas con Rusia y Ucrania (Formato Normandía), y la ONU quedaba relegada a un segundo plano. La ausencia de un liderazgo centralizado o de mecanismos robustos de coordinación internacional hizo que las alertas tempranas y recomendaciones preventivas no se tradujeran en acciones concertadas a tiempo.

2.3.4 Instrumentalización geopolítica de los organismos multilaterales

Por último, uno de los factores es la instrumentalización geopolítica de los organismos multilaterales por las grandes potencias. En teoría, la ONU, la OSCE o la UE, están diseñadas para ser arenas neutrales de cooperación y mecanismos imparciales de prevención, pero en la práctica suelen convertirse en escenarios de competencia geopolítica donde los Estados poderosos proyectan sus intereses.

No obstante, en el conflicto ruso-ucraniano esto ha sido evidente. Por ejemplo, Rusia, por un lado, ha utilizado su participación en organismos internacionales para bloquear iniciativas contrarias a sus objetivos y para ganar tiempo o legitimidad. Por ejemplo, Moscú aprovechó la regla del consenso en la OSCE para frenar decisiones: desde 2021 llegó a bloquear la aprobación del presupuesto anual de la OSCE, poniendo en jaque sus misiones de paz y observación (Swissinfo.ch, 2024).

En conclusión, los obstáculos estructurales y políticos reseñados —falta de voluntad estatal, poder de veto, descoordinación institucional e instrumentalización geopolítica— explican en buena medida por qué los mecanismos de diplomacia preventiva no lograron evitar la escalada del conflicto ruso-ucraniano.

2.4 El análisis empírico de la diplomacia preventiva: aportaciones desde la ciencia de datos

El análisis de conflictos armados ha experimentado un notable avance gracias a la recopilación de datos cuantitativos —como bases globales de guerras civiles y eventos violentos— y al desarrollo de modelos estadísticos y computacionales. Un ejemplo destacado es el sistema de alerta temprana de la Unión Europea, que integra pronósticos de conflicto basados en datos con evaluaciones cualitativas e inteligencia tradicional para guiar acciones preventivas (Bressan,

2024, p. 1, párr. 2).

En este contexto, el aprendizaje automático (*machine learning*) se ha consolidado como una herramienta fundamental para la diplomacia preventiva, al ser capaz de gestionar la complejidad inherente a los conflictos modernos. Los modelos de *machine learning* pueden procesar una amplia variedad de datos —económicos, demográficos, sociales, climáticos e incluso señales provenientes de redes sociales— para detectar patrones sutiles que anticipen escenarios de inestabilidad.

Sin embargo, es esencial reconocer sus limitaciones. Un exceso de confianza en las predicciones algorítmicas puede generar un falso sentido de seguridad tecnológica frente a problemas políticos complejos, ya que, como señala Bressan (2024), “es raro poder producir advertencias precisas sobre un conflicto inminente y sus causas, incluidas las formas de prevenirlo” (p. 2, párr. 1).

La principal aportación de este estudio, además del enfoque predictivo, radica en la utilización de modelos de *machine learning* aplicados a escenarios contrafactuales. Esta aproximación permite construir herramientas conceptuales que examinan situaciones hipotéticas —“¿Qué habría sucedido si...?”— mediante la alteración de condiciones o decisiones pasadas, con el objetivo de estimar cómo podrían haber variado los desenlaces de un conflicto. En términos prácticos, los modelos contrafactuales complementan el análisis predictivo: mientras la predicción alerta sobre riesgos futuros, el enfoque contrafactual invita a reflexionar sobre oportunidades perdidas y caminos alternativos no tomados. Juntos, ofrecen una visión más integral para la prevención de conflictos, proporcionando información no solo sobre dónde actuar, sino también sobre cómo y por qué determinadas acciones podrían marcar una diferencia decisiva (Bressan, 2024, pp. 3–4).

3.MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la investigación

Este estudio adopta un diseño exploratorio, comparativo y predictivo. Es exploratorio porque investiga la relación entre diplomacia preventiva y escalada de conflictos desde una perspectiva aún poco estudiada con métodos de aprendizaje automático. Es comparativo porque analiza 33 eventos diplomáticos internacionales con características diversas para identificar patrones comunes. Y es predictivo porque utiliza modelos de clasificación en Machine Learning (ML) para estimar la probabilidad de escalada según el nivel de activación de medidas diplomáticas.

Además, el enfoque combina métodos cuantitativos y cualitativos: se construye un modelo predictivo basado en datos codificados binariamente y se valida con análisis cualitativo de fuentes

secundarias especializadas, lo que permite abordar el objeto de estudio con mayor profundidad y rigor.

3.2 Unidad de análisis y criterios de selección de eventos

La unidad de análisis de este trabajo son los eventos diplomáticos internacionales que tuvieron lugar entre 2001 y 2022 y en los que se implementaron —o se intentó implementar— mecanismos de diplomacia preventiva por parte de organismos multilaterales como las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), la Unión Europea (UE) y otras organizaciones regionales.

La selección de los eventos responde a varios criterios fundamentales. En primer lugar, se ha considerado la pertinencia temática, priorizando aquellos casos que implicaban un riesgo real o potencial de escalada hacia un conflicto armado, ya fuera de naturaleza interestatal, civil o híbrida.

En segundo lugar, se ha valorado la participación de actores internacionales con capacidad de mediación y acción preventiva. Asimismo, se ha buscado asegurar una adecuada diversidad geográfica y temporal, de manera que la muestra incluyera eventos de distintas regiones del mundo y distribuidos de forma equilibrada en el período analizado.

Otro criterio relevante ha sido la disponibilidad de información verificada y contrastada, seleccionando únicamente aquellos eventos suficientemente documentados mediante fuentes oficiales y literatura académica especializada, lo que garantiza la fiabilidad en la codificación de variables.

Finalmente, con el objetivo de proporcionar una base sólida para el análisis empírico, a continuación, se presenta una tabla que recoge de manera sistemática los eventos seleccionados para este estudio. En ella se incluye una breve descripción de cada evento, la justificación de su inclusión en el análisis —basada en su relevancia para el estudio de la diplomacia preventiva— y las principales fuentes académicas y oficiales consultadas. Esta sistematización permite contextualizar adecuadamente los casos analizados y garantiza la trazabilidad de la información empleada en la construcción del modelo predictivo.

Tabla 4: Eventos utilizados para crear el Modelo de Machine Learning (ML):

Evento	Explicación Breve	Justificación	Fuente
Acuerdo de Ohrid en Macedonia del Norte	Acuerdo que puso fin al conflicto étnico en Macedonia del Norte con reformas políticas.	Ejemplo exitoso de diplomacia preventiva mediada internacionalmente para evitar una guerra civil.	Racó Cat, 2002
Acuerdo de paz en Liberia	Tratado que terminó la segunda guerra civil	Prevención de la expansión regional del conflicto, mostrando	International Crisis Group, 2003

	liberiana mediante mediación internacional.	efectividad de actores regionales como la CEDEAO.	
Misión de la ONU en Burundi	Misión de la ONU para supervisar la paz tras la guerra civil en Burundi.	Caso de diplomacia preventiva basada en operaciones de paz postconflicto.	United Nations, 2005
Acuerdo de paz Aceh en Indonesia	Memorándum de Helsinki que puso fin al conflicto separatista en Aceh.	Modelo de éxito en mediación internacional y desmovilización de insurgencias.	Crisis Management Initiative, 2005
Proceso de paz de Darfur	Primer acuerdo de paz en Darfur con mediación africana.	Intento preventivo de frenar genocidio mediante diplomacia regional e internacional.	African Union, 2006
Acuerdo de paz en Nepal	Acuerdo Integral de Paz entre el gobierno y maoístas para terminar la guerra civil.	Desmovilización y transición política bajo supervisión internacional como estrategia preventiva.	UNMIN, 2006
Negociaciones ONU en RDC	Negociaciones entre el gobierno congoleño y grupos armados auspiciadas por la ONU y la UA.	Mediación para evitar expansión de la guerra civil en África Central.	UN News, 2008
Conflicto Rusia-Georgia	Guerra en Osetia del Sur frenada por mediación de la UE y alto al fuego negociado.	Diplomacia rápida europea para contener escalada regional en el Cáucaso.	EU External Action, 2008
Libia 2011	Intervención de la ONU y creación de zona de exclusión aérea para proteger civiles.	Ejemplo de diplomacia preventiva coercitiva bajo el principio de Responsabilidad de Proteger.	United Nations, 2011
Plan Annan en Siria	Plan de seis puntos impulsado por Kofi Annan para frenar la guerra en Siria.	Esfuerzo inicial de diplomacia preventiva para contener conflicto civil en escalada.	United Nations, 2012
Plan de paz Kofi Annan en Siria	Cese al fuego anunciado por Siria en abril 2012 como parte del plan Annan.	Intento temprano de mediación diplomática en Siria con validación multilateral.	United Nations, 2012
Protocolo de Minsk	Acuerdo de cese al fuego entre Ucrania y separatistas prorrusos en Donbás.	Primer esfuerzo internacional para detener la guerra en el este de Ucrania.	OSCE, 2014
Acuerdo de Minsk II	Paquete de medidas adicionales de alto al fuego en Ucrania mediado por Francia y Alemania.	Diplomacia preventiva para estabilizar el conflicto en Donbás.	European External Action Service, 2015
Acuerdo Nuclear con Irán	Plan de Acción Conjunto para limitar el programa nuclear iraní.	Diplomacia preventiva para evitar proliferación nuclear y conflicto bélico.	International Atomic Energy Agency, 2015
Acuerdo en Sudán del Sur	Acuerdo de paz para detener guerra civil sursudanesa, mediado por IGAD y ONU.	Prevención de expansión del conflicto con enfoque de diplomacia regional.	United Nations Mission in South Sudan, 2015

Resolución 2254 ONU Siria	Resolución del Consejo de Seguridad que llama a un proceso político en Siria.	Marco diplomático preventivo para resolver conflicto sirio mediante negociaciones.	UN Security Council, 2015
Iniciativas ONU Yemen	Propuestas de la ONU para alto al fuego y solución política en Yemen.	Prevención de catástrofe humanitaria mediante diplomacia multilateral.	UN Envoy for Yemen, 2016
Proceso de paz en Colombia (FARC)	Acuerdo final con las FARC bajo verificación de la ONU y países garantes.	Modelo exitoso de diplomacia preventiva y resolución pacífica de conflictos armados.	UN Verification Mission in Colombia, 2016
Gambia 2017	Presión diplomática de CEDEAO logró transición política pacífica tras elecciones.	Diplomacia preventiva regional exitosa evitando un golpe y conflicto armado.	ECOWAS, 2017
Corea del Norte 2018	Cumbre Trump-Kim en Singapur para reducir tensiones nucleares.	Diplomacia preventiva para frenar escalada en conflicto nuclear de la península coreana.	White House, 2018
Acuerdo de Estocolmo Yemen	Acuerdo de alto al fuego en Hodeidah mediado por la ONU.	Prevención de crisis humanitaria y avance hacia una solución política en Yemen.	UN OCHA, 2018
Venezuela 2019	Crisis política por doble presidencia con intentos de mediación internacional.	Diplomacia preventiva para evitar guerra civil y ruptura institucional.	International Crisis Group, 2019
Transición en Sudán	Acuerdo de transición civil-militar tras protestas contra Al-Bashir.	Diplomacia preventiva para evitar guerra civil post-revolución.	African Union, 2019
Acuerdo de paz en Mozambique	Acuerdo final de paz entre el gobierno de Mozambique y RENAMO.	Diplomacia preventiva para consolidar postconflicto y evitar nuevas hostilidades.	United Nations Mozambique, 2019
Conferencia de Berlín sobre Libia	Cumbre internacional que logró compromisos de alto al fuego y desescalada en Libia.	Diplomacia multilateral preventiva para detener guerra civil libia.	United Nations, 2020
Nagorno-Karabaj 2020	Mediación rusa que logró cese de hostilidades entre Armenia y Azerbaiyán.	Diplomacia preventiva para evitar escalada étnica y regional.	Russian Ministry of Foreign Affairs, 2020
Conflicto Etiopía-Tigray	Intervenciones diplomáticas para frenar guerra civil en Etiopía.	Diplomacia preventiva regional para evitar catástrofe humanitaria.	African Union, 2020
Propuesta de mediación ASEAN Myanmar	Plan de cinco puntos de la ASEAN para mediar tras golpe militar en Myanmar.	Diplomacia preventiva regional para contener violencia interna.	ASEAN Secretariat, 2021
Escalada Israel-Palestina 2021	Mediación de Egipto y Qatar que logró cese al fuego en Gaza.	Diplomacia preventiva para detener escalada bélica entre Israel y Gaza.	Al Jazeera English, 2021
Reconocimiento Donetsk y Lugansk	Reconocimiento unilateral ruso que aceleró escalada en Ucrania.	Caso de falta de diplomacia preventiva, relevante para comparación.	United Nations, 2022

Negociaciones de Paz 2022	Primeras negociaciones de alto nivel Rusia-Ucrania tras invasión.	Ejemplo de intento de diplomacia preventiva durante conflicto activo.	Reuters, 2022
Tregua de Pascua Ucrania	Propuesta de cese de hostilidades durante la Semana Santa ortodoxa.	Diplomacia humanitaria preventiva en contexto de guerra abierta.	United Nations, 2022
Negociaciones Yemen 2022	Extensión de tregua negociada en el conflicto yemení.	Prevención de reanudación del conflicto y catástrofe humanitaria.	UN Envoy for Yemen, 2022
Acuerdo de Pretoria Etiopía	Acuerdo de cese definitivo de hostilidades en Tigray mediado por la UA.	Diplomacia preventiva exitosa para terminar conflicto armado en Etiopía.	African Union, 2022
Negociaciones RDC-Uganda Luanda	Proceso para desescalar conflicto del M23 en RDC mediado por Angola.	Diplomacia preventiva regional para contener conflictos en África Central.	United Nations, 2022

Fuente: Elaboración Propia a partir del Data Set

3.3 Justificación de la ponderación del índice diplomático

Con el fin de evaluar de manera precisa el impacto de los mecanismos de diplomacia preventiva en la evolución de los conflictos analizados, se construyó un índice diplomático ponderado. Este índice otorga diferentes pesos a cada uno de los mecanismos considerados, en función de su importancia relativa y eficacia demostrada en la literatura académica y en informes de organismos internacionales. A través de la revisión de literatura especializada y del análisis empírico — incluyendo la matriz de correlación y los resultados de la matriz de confusión que se presentan en el capítulo de resultados—, se ha diseñado una asignación ponderada que prioriza las medidas con mayor capacidad preventiva observada.

La asignación de ponderaciones busca reflejar tanto la prioridad estratégica de cada medida como su capacidad para intervenir de manera efectiva en las fases iniciales del conflicto. A continuación, se expone la justificación de los pesos asignados a cada mecanismo, sustentada en estudios teóricos, evidencia empírica y análisis de casos relevantes.

Mediación diplomática anticipada

“La mediación es ampliamente reconocida como la forma más prevalente de intervención en conflictos, tanto en la literatura académica como en la política internacional. Se define como el proceso mediante el cual las partes en disputa aceptan la asistencia de un tercero para resolver sus diferencias sin recurrir a la fuerza física ni a la autoridad legal” (Cournoyer, Badri, & Messmer, 2025, traducción propia). “Entre 1946 y 2015, aproximadamente la mitad de todos los conflictos

civiles e interestatales involucraron algún tipo de mediación, lo que subraya su centralidad en la gestión de crisis” (Cournoyer et al., 2025).

Además de su sólida fundamentación teórica, en la matriz de correlación la mediación muestra una relación negativa con la escalada del conflicto, siendo uno de los factores con mayor precisión para predecir correctamente eventos sin escalada. Estos resultados se analizan en mayor detalle en la sección correspondiente al análisis empírico de correlaciones. Debido a su capacidad para abrir canales de diálogo temprano y su frecuente utilización en conflictos exitosamente gestionados, se ha asignado a la mediación anticipada el mayor peso en el índice (20 %).

Alertas tempranas diplomáticas y negociaciones

Junto con la mediación, la detección temprana de crisis y la negociación de acuerdos constituyen pasos fundamentales en la diplomacia preventiva. El principio de *timeliness*, recogido en las prácticas de diplomacias regionales como la ASEAN, subraya la importancia de actuar en las primeras etapas de una disputa para maximizar las probabilidades de éxito en la prevención (DFID, 2013). En la práctica, esto implica priorizar la implementación de sistemas de alerta diplomática capaces de identificar riesgos emergentes y articular respuestas rápidas.

Paralelamente, las negociaciones formales o acuerdos de paz —cuando están bien estructurados e incluyen a todos los actores relevantes— tienen la capacidad de consolidar soluciones duraderas. De hecho, estudios recientes demuestran que los acuerdos de mediación apoyados por misiones de paz reducen significativamente la probabilidad de reanudación de la violencia (Cournoyer, Badri, & Messmer, 2025).

Además de su respaldo teórico, los datos de la matriz de correlación muestran que tanto las alertas tempranas como las negociaciones presentan relaciones moderadamente negativas con la escalada del conflicto, lo cual sugiere que su presencia está asociada a una menor probabilidad de violencia. Aunque no tienen la fuerza predictiva de la mediación anticipada, su papel complementario es crucial. Estos patrones se detallan más a fondo en la sección empírica de análisis de correlaciones.

Por estas razones, tanto las alertas tempranas como las negociaciones reciben pesos elevados (15 % cada una), ligeramente inferiores a los de la mediación anticipada, pero igualmente esenciales para prevenir la escalada y consolidar la paz.

Sanciones preventivas, derecho y misiones internacionales

Con peso intermedio se ubican mecanismos como las sanciones preventivas, el cumplimiento del derecho y las misiones internacionales. Las sanciones tienen como objetivo aumentar el coste político y económico de una potencial agresión, funcionando como disuasión frente a la escalada. En el modelo, estas medidas muestran una eficacia moderada, pero no decisiva, en la predicción de eventos sin conflicto, lo cual se interpreta como resultado de su dependencia de factores externos como la capacidad de implementación, la coordinación multilateral y el tiempo de activación.

Asimismo, el respeto al derecho internacional se considera un pilar normativo esencial en la prevención: principios como los de la Carta de la ONU o los códigos de la OSCE y la ASEAN insisten en actuar conforme a “principios universalmente reconocidos del derecho internacional”. En la matriz de correlación, esta variable presenta una asociación negativa con la escalada (correlación cercana a -0.89), lo que indica que su activación frecuente en eventos no conflictivos la convierte en un factor muy relevante de contención normativa, si bien su efecto disminuye debido a que depende del grado de cumplimiento y del reconocimiento jurídico entre las partes implicadas. Es decir, depende del cumplimiento o respeto estricto de los estados o países implicados.

Por último, las misiones internacionales preventivas —como fuerzas de observación o despliegues civiles desarmados— han demostrado capacidad disuasoria en contextos de riesgo. Sin embargo, su impacto depende de factores logísticos, legitimidad internacional y acceso operativo, lo cual reduce su eficacia potencial frente a otros mecanismos más inmediatos. En los resultados del modelo, esta variable destaca por su buena capacidad para predecir correctamente eventos sin escalada (verdaderos negativos), aunque su frecuencia de aplicación es menor, lo que justifica su ponderación intermedia.

En síntesis, aunque estos tres mecanismos requieren mayor inversión institucional y coordinación internacional, aportan una contribución relevante a la prevención de conflictos armados y justifican su inclusión con un peso del 10 % en el índice diplomático ponderado.

Medidas de fomento de confianza, coordinación internacional, presión diplomática y narrativas en foros

Finalmente, mecanismos como las medidas de fomento de confianza, la coordinación internacional, la presión diplomática y las narrativas públicas, si bien relevantes, tienen un impacto más indirecto. Las medidas de fomento de confianza ayudan a crear un ambiente propicio

para la negociación, pero su efecto es más a largo plazo. La coordinación internacional y la diplomacia pública son fundamentales para legitimar procesos, aunque su impacto en la contención inmediata del conflicto es limitado. Por estas razones, se asigna a estos mecanismos una ponderación del 5 %.

3.4 Límites y fortalezas del enfoque adoptado

El enfoque metodológico adoptado en este estudio presenta una serie de fortalezas que contribuyen de manera significativa a su valor académico y práctico.

Entre las principales fortalezas destacan:

- **Innovación metodológica:** la aplicación de técnicas de Machine Learning en el campo de las relaciones internacionales introduce una perspectiva empírica aún poco explorada, lo que abre nuevas vías para la investigación aplicada y contribuye a la modernización de los métodos de análisis en estudios de conflicto y paz.
- **Valor comparativo:** el análisis de un conjunto de eventos diplomáticos heterogéneos proporciona una base sólida para identificar patrones transversales en la efectividad de los mecanismos de diplomacia preventiva, permitiendo una comprensión más generalizable de sus dinámicas.
- **Enfoque mixto:** la combinación de métodos cuantitativos, mediante modelos predictivos, con una validación cualitativa basada en revisión documental, refuerza la robustez analítica y la credibilidad de los hallazgos, dotándolos de mayor profundidad interpretativa.

No obstante, el estudio también presenta ciertas limitaciones inherentes:

- **Tamaño reducido del dataset:** aunque la muestra de 33 eventos resulta adecuada para un estudio exploratorio, su tamaño limitado restringe el grado de generalización de los resultados obtenidos y aconseja cautela en la extrapolación de las conclusiones.
- **Subjetividad en la codificación:** pese a que se aplicaron criterios rigurosos para la codificación de las variables, algunas decisiones implican un margen de interpretación que podría introducir sesgos no deseados en el análisis.
- **Hipótesis contrafactual:** si bien los escenarios simulados proporcionan información valiosa sobre la plausibilidad de determinados desenlaces, no permiten establecer relaciones causales directas, sino únicamente aproximaciones basadas en inferencias empíricas.

En conjunto, las fortalezas y limitaciones identificadas reflejan un equilibrio metodológico que contribuye al rigor del análisis, al tiempo que reconoce los desafíos inherentes a la aplicación de enfoques innovadores en contextos de investigación complejos.

4. DESAROLLO DEL ANÁLISIS

En esta sección se explica de manera detallada cómo se desarrolló el modelo de Machine Learning (ML) empleado para analizar la relación entre la diplomacia preventiva y la escalada de conflictos.

4.1 Preparación de los datos

La preparación de la base de datos se llevó a cabo siguiendo una metodología de ETL (Extract, Transform, Load). Esta técnica es ampliamente utilizada en proyectos de análisis de datos porque:

- **Extract:** Permite extraer los datos desde su fuente original (en este caso, un archivo Excel), asegurando una carga inicial completa y fiable.
- **Transform:** Implica limpiar, reestructurar y estandarizar los datos para que sean adecuados para el análisis y para el algoritmo de ML.
- **Load:** Consiste en cargar el dataset transformado en el entorno de modelado (Python) para su posterior análisis.

El uso de ETL es crucial para garantizar la calidad de los datos, reducir errores de codificación y facilitar su interpretación por parte de los algoritmos.

Carga y limpieza

Se cargó el archivo Base_Diplomacia.xlsx en un DataFrame de Pandas. Como primer paso de transformación, se eliminaron las columnas no numéricas Evento y Fecha que, aunque útiles para identificación y documentación, no aportaban valor al modelo predictivo.

Posteriormente, las variables predictoras fueron renombradas a formato snake_case para:

- Asegurar compatibilidad con las funciones de procesamiento de Python.
- Eliminar acentos y caracteres especiales que podrían causar errores de codificación o problemas de lectura en las librerías de ML.

Esta limpieza es esencial para automatizar los flujos de trabajo y reducir riesgos de fallo en etapas posteriores de modelado.

Construcción del índice diplomático ponderado

Cada uno de los diez mecanismos de diplomacia preventiva fue codificado de manera binaria:

- 1 si el mecanismo se había activado.
- 0 si no se había activado.

Para sintetizar el nivel de activación diplomática de forma más analítica, se creó un índice diplomático ponderado combinando las variables con pesos diferenciados. La fórmula utilizada fue:

$$\text{Índice Diplomático} = \sum(X_i \times w_i)$$

donde:

- X_i es el valor binario de cada mecanismo para un evento dado.
- W_i es el peso asignado a ese mecanismo, basado en su importancia relativa según la literatura especializada.

4.2 Configuración del modelo y validación

Como ya se ha mencionado en la sección de metodología analítica, para el análisis se empleó un Random Forest Classifier, un algoritmo de ensamblado que combina múltiples árboles de decisión para mejorar la precisión de las predicciones. Cada árbol es entrenado con una muestra aleatoria del conjunto de datos, y la clasificación final se obtiene mediante votación mayoritaria entre los árboles que conforman el bosque.

La configuración técnica del modelo fue la siguiente:

- `max_depth = 2`: se limitó la profundidad máxima de cada árbol a dos niveles, con el fin de reducir la complejidad del modelo, controlar la varianza y prevenir el sobreajuste.
- `min_samples_leaf = 2`: se estableció un mínimo de dos observaciones por hoja terminal, favoreciendo así predicciones más estables y evitando divisiones demasiado específicas.

Para evaluar la capacidad predictiva del modelo y maximizar el aprovechamiento del reducido número de observaciones, se aplicó la técnica de validación cruzada Leave-One-Out (LOOCV), un método particularmente adecuado para datasets pequeños. Este método funciona de la siguiente manera:

1. En cada iteración, se deja una sola observación fuera como conjunto de prueba.
2. Se entrena el modelo con todas las demás observaciones ($n-1$ eventos).
3. Se repite el proceso para cada observación, hasta cubrir el total de datos disponibles.

Y, por último, para analizar el rendimiento del modelo, se utilizaron las técnicas:

4.3 Construcción de escenarios predictivos:

Tras entrenar y validar el modelo, se procedió a diseñar dos escenarios predictivos para evaluar la influencia de los mecanismos de diplomacia preventiva en el conflicto ruso-ucraniano de 2022. La construcción de estos escenarios siguió criterios de simulación contrafactual, ampliamente utilizados en ciencia política y estudios de conflictos.

- **Accuracy**: mide la proporción de predicciones correctas realizadas por el modelo sobre el total de observaciones.
- **F1-score**: combina en una única métrica la precisión (proporción de predicciones positivas correctas respecto al total de predicciones positivas) y el recall (proporción de predicciones positivas correctas respecto al total de casos positivos reales). El F1-score

se calcula como la media armónica entre precisión y recall, ofreciendo un balance entre errores de tipo I (falsos positivos) y tipo II (falsos negativos). Es especialmente útil en situaciones donde las clases están desbalanceadas.

- Matriz de confusión: proporciona una representación detallada de los resultados de la clasificación, organizando las predicciones en cuatro categorías:
 - Verdaderos positivos (TP): casos correctamente clasificados como positivos (escalada).
 - Verdaderos negativos (TN): casos correctamente clasificados como negativos (contención).
 - Falsos positivos (FP): casos incorrectamente clasificados como positivos.
 - Falsos negativos (FN): casos incorrectamente clasificados como negativos.
 - Esta matriz permite analizar la distribución de los aciertos y errores del modelo, ofreciendo una comprensión más granular de su desempeño.

Finalmente, se llevaron a cabo las simulaciones de los dos escenarios definidos en la metodología:

Escenario real

Para el escenario real, se extrajo del dataset el registro correspondiente al evento de Ucrania en 2022. Este registro contenía:

- Los valores binarios originales de cada uno de los diez mecanismos de diplomacia preventiva, codificados como 1 si el mecanismo fue activado, o 0 si no lo fue.
- El índice diplomático ponderado calculado a partir de estos valores.

Este escenario refleja la situación histórica tal como ocurrió, sin modificaciones ni supuestos adicionales. El objetivo de este escenario era evaluar la predicción de la modelo basada en los niveles reales de diplomacia preventiva aplicados antes del estallido de la invasión a gran escala.

Escenario contrafactual

El escenario contrafactual fue construido simulando una situación hipotética de cumplimiento total de los mecanismos de diplomacia preventiva. Para ello, se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se asignó el valor 1 a todas las variables independientes, es decir, se asumió que todos los mecanismos fueron activados de manera efectiva y oportuna.
- En consecuencia, el índice diplomático ponderado alcanzó su valor máximo de 1.0, al representar la suma de todos los pesos aplicados sobre los mecanismos activados.

La lógica detrás de este escenario contrafactual es analizar un "mundo alternativo" donde la diplomacia preventiva habría operado en su máximo nivel, permitiendo así evaluar el impacto potencial de una respuesta internacional más temprana, coordinada y eficaz.

Para ambos escenarios se asumió:

- Que la relación entre los mecanismos y el desenlace es consistente y puede ser estimada por el modelo Random Forest previamente entrenado.
- Que los pesos asignados a los mecanismos en el índice diplomático se mantienen constantes en el escenario contrafactual.
- Que los mecanismos preventivos actúan de manera acumulativa y no existen efectos de interacción que puedan alterar la predicción al activarlos todos simultáneamente.

Este enfoque contrafactual, basado en simulación empírica, es útil en estudios de conflictos porque permite explorar no solo la predicción basada en hechos históricos, sino también escenarios alternativos que informan sobre el impacto potencial de decisiones políticas diferentes.

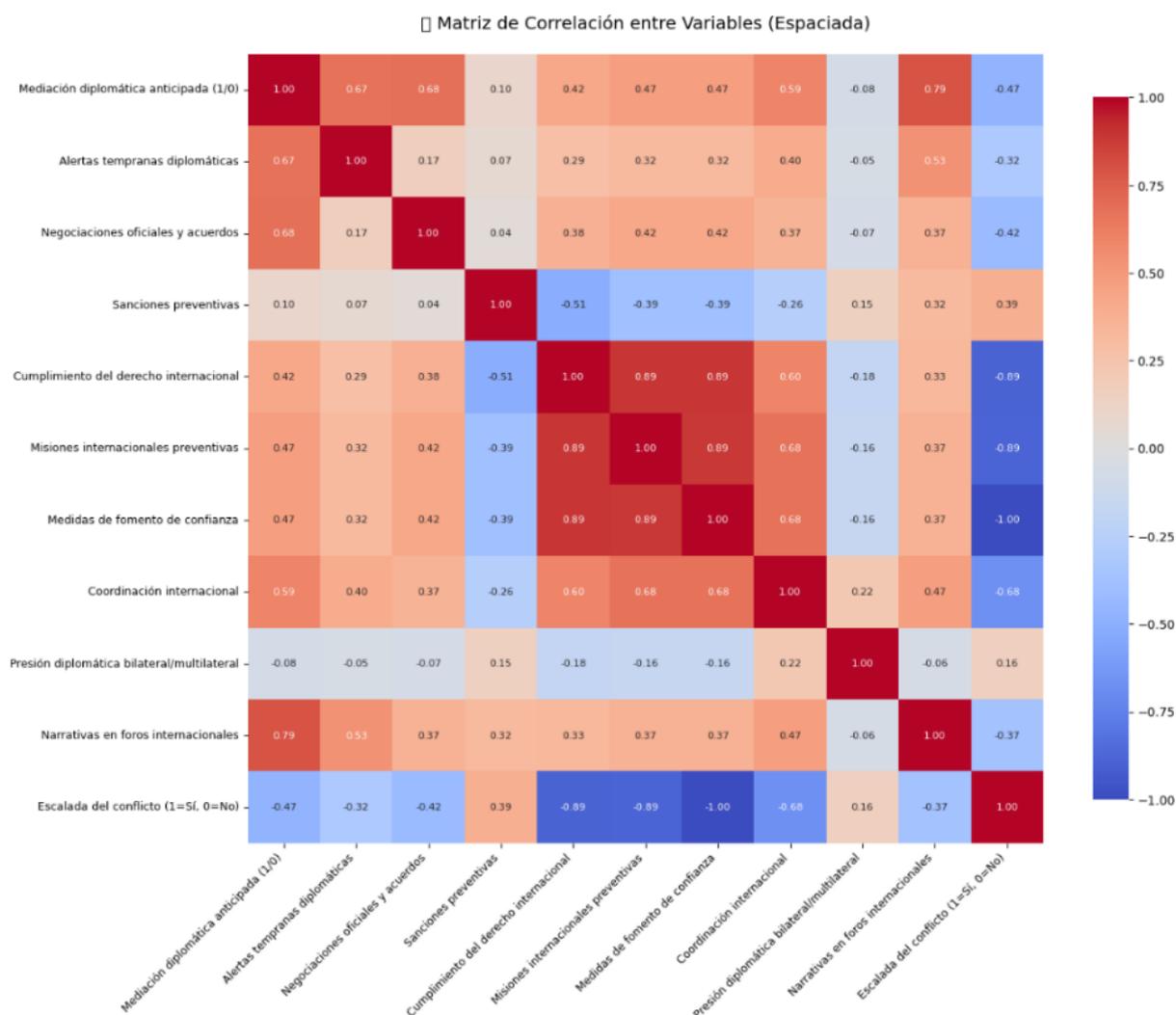
5.RESULTADOS

En esta sección se presentan los principales resultados derivados del análisis y del modelo predictivo desarrollado. En primer lugar, se analiza la matriz de correlación entre las variables explicativas, con el objetivo de identificar patrones significativos entre los diferentes mecanismos de diplomacia preventiva. A continuación, se exponen los resultados del modelo de clasificación aplicado, y finalmente, se presentan las predicciones para los dos escenarios considerados: el evento real de 2022 y un escenario contrafactual basado en el cumplimiento total de los mecanismos diplomáticos.

5.1 Correlación entre mecanismos de diplomacia preventiva y escalada del conflicto

El análisis de correlación entre variables diplomáticas y la variable dependiente “escalada del conflicto” (codificada como 1 para escalada y 0 para no escalada) permite observar patrones relevantes que fundamentan el diseño del modelo predictivo. A continuación, se comparte la matriz de correlación que refleja estas relaciones cuantitativas, permitiendo identificar tanto vínculos positivos como negativos entre los diferentes mecanismos de diplomacia preventiva y la probabilidad de escalada.

Gráfico 1: Matriz de correlación de las medidas de diplomática preventiva



Fuente: Elaboración propia a partir del dataset

En un primer momento, se evidencia una fuerte relación negativa entre la implementación de determinadas medidas preventivas y la ocurrencia de conflictos armados. Específicamente, las variables “medidas de fomento de confianza”, “misiones internacionales preventivas” y “cumplimiento del derecho internacional” presentan coeficientes de correlación cercanos o iguales a -0.89, lo cual indica una asociación inversa considerable con la escalada. Es decir, cuanto mayor es el nivel de cumplimiento de estas acciones diplomáticas, menor es la probabilidad de que se produzca una escalada violenta.

Asimismo, se observa una correlación negativa de menor intensidad en variables como “mediación diplomática anticipada” (-0.47) y “negociaciones oficiales y acuerdos” (-0.42), lo que sugiere que, aunque no tan decisivas como las anteriores, estas acciones también contribuyen a

reducir el riesgo de escalada si se activan de manera oportuna.

En contraste, variables como “presión diplomática bilateral/multilateral” muestran una correlación cercana a cero (-0.06), lo que podría interpretarse como una menor eficacia de este mecanismo cuando se aplica de forma tardía o sin una coordinación estratégica adecuada. Este hallazgo respalda la hipótesis de que la presión diplomática, si bien relevante, no sustituye a mecanismos institucionalizados y sostenidos como las misiones o las CBMs.

También resulta llamativa la baja correlación de “sanciones preventivas” (-0.39), un resultado que podría explicarse por su carácter más reactivo o simbólico en determinados contextos, especialmente cuando no van acompañadas de otras medidas diplomáticas complementarias.

Finalmente, destaca el hecho de que muchas de las variables entre sí presentan coeficientes de correlación elevados. Por ejemplo, la relación entre “medidas de fomento de confianza” y “misiones internacionales preventivas” es de 0.89, al igual que entre “cumplimiento del derecho internacional” y “misiones preventivas”, lo que indica que estos mecanismos suelen activarse conjuntamente en estrategias diplomáticas comprehensivas. Esta multicolinealidad entre medidas refuerza la idea de que la diplomacia preventiva efectiva no depende de un solo instrumento, sino de combinaciones coherentes y simultáneas.

5.2 Resultados del modelo de Random Forest

Tras entrenar y validar el modelo de clasificación Random Forest mediante la técnica Leave-One-Out Cross-Validation (LOOCV), se obtuvieron métricas que reflejan un desempeño notablemente robusto. El modelo alcanzó un accuracy de 0.94, indicando que el 94% de las predicciones fueron correctas. Asimismo, el F1-score, que balancea precisión y recall, fue también de 0.94, lo que confirma la solidez del modelo tanto en la clasificación de eventos que escalaron como de aquellos que se contuvieron.

La matriz de confusión resultante evidencia la capacidad del modelo para distinguir entre los dos desenlaces posibles:

Tabla 5: Resultados modelo de Random Forest

	Predicho: No Escalada	Predicho: Escalada
Real: No Escalada	18	1
Real: Escalada	1	16

Fuente: Elaboración propia a partir del dataset

Estos resultados sugieren un excelente equilibrio entre los falsos positivos y los falsos negativos,

con solo dos errores de clasificación en el total de 36 observaciones analizadas. La baja tasa de error refuerza la fiabilidad del modelo para capturar patrones asociados a la escalada o contención de conflictos a partir del nivel de activación de los mecanismos de diplomacia preventiva.

Tras validar el modelo y confirmar su capacidad predictiva, se procedió a la simulación de dos escenarios específicos para el evento correspondiente a Ucrania en 2022:

Tabla 6: Resultados del escenario real

Escenario	¿Escaló?	Probabilidad de escalada
Real (2022)	Sí	89.09%

Fuente: Elaboración propia a partir del data set

Tabla 7: Resultados del escenario Contrafactual

Escenario	¿Escaló?	Probabilidad de escalada
Contrafactual (100% cumplimiento)	No	3.82%

Fuente: Elaboración propia a partir del data set

5.5 Comparación entre escenarios

La diferencia entre las predicciones de los dos escenarios analizados es considerable. En el caso real de 2022, la probabilidad de escalada estimada fue del 89.09%, mientras que, en el escenario contrafactual, esta se redujo a solo un 3.82%. Esta diferencia de más de 85 puntos porcentuales sugiere que el cumplimiento integral de los mecanismos de diplomacia preventiva podría haber tenido un efecto sustancial en la contención del conflicto. Así, el modelo no solo ofrece una predicción precisa de los eventos pasados, sino que también permite explorar escenarios alternativos, ofreciendo evidencia empírica que refuerza el valor estratégico de la diplomacia preventiva como instrumento para la paz y la estabilidad internacional.

Tabla 8: Comparativa de los resultados obtenidos de los dos escenarios

Escenario	¿Escaló?	Probabilidad de escalada
Real (2022)	Sí	89.09%
Contrafactual (100%)	No	3.82%

Fuente: Elaboración propia a partir del data set

6.CONCLUSIONES

El análisis realizado en este trabajo revela que la diplomacia preventiva, si hubiera sido aplicada de forma plena y coordinada en el conflicto ruso-ucraniano, podría haber reducido

considerablemente el riesgo de escalada.

El modelo de clasificación desarrollado, basado en técnicas de aprendizaje automático, muestra una diferencia significativa en las probabilidades de escalada entre el escenario real y el contrafactual. Sin embargo, estos resultados, aunque empíricamente sólidos, deben interpretarse con cautela.

La construcción del escenario contrafactual permitió explorar un supuesto de cumplimiento total de los mecanismos diplomáticos, pero es necesario reconocer que la diplomacia preventiva no opera en el vacío. Su efectividad no solo depende de la activación de mecanismos formales, sino también de factores estructurales y políticos que condicionan su alcance real. La voluntad de los actores involucrados, en especial de las grandes potencias, constituye un obstáculo fundamental.

En este caso, la decisión de Rusia de invadir Ucrania respondió a intereses estratégicos profundamente arraigados en su visión geopolítica, en la que la restauración de su esfera de influencia y la percepción de amenaza por la expansión de Occidente pesaron más que cualquier señal diplomática o sanción temprana.

Además, el análisis pone de manifiesto las limitaciones estructurales de las organizaciones internacionales encargadas de la prevención de conflictos. Tanto la ONU como la OSCE y la UE presentan déficits operativos y políticos que restringen su capacidad de acción. El uso del veto en el Consejo de Seguridad, la necesidad de consenso en la OSCE y la falta de cohesión interna en la UE ilustran cómo las herramientas diplomáticas, aunque disponibles, carecen de eficacia si no van acompañadas de un compromiso político efectivo y de mecanismos de ejecución más sólidos.

A pesar de los resultados positivos del modelo predictivo, es importante reconocer que los métodos contrafactuales no permiten establecer relaciones causales estrictas. Aunque los datos sugieren que un mayor cumplimiento de los mecanismos preventivos se asocia con una menor probabilidad de escalada, no pueden excluirse otros factores exógenos que hayan condicionado la evolución del conflicto. La agresión rusa no puede entenderse únicamente como el fracaso de la diplomacia preventiva, sino también como la expresión de un proyecto de poder que trasciende las capacidades actuales de los instrumentos multilaterales.

En definitiva, este estudio muestra que la diplomacia preventiva posee un potencial significativo para contener tensiones, pero también evidencia sus límites en contextos donde los intereses estratégicos de grandes potencias están en juego. La experiencia del conflicto ruso-ucraniano subraya la necesidad de fortalecer las capacidades preventivas de los organismos internacionales,

pero también invita a replantear su diseño institucional para adaptarlos a un escenario internacional cada vez más competitivo y fragmentado.

Estos hallazgos refuerzan la urgencia de una diplomacia preventiva no solo más robusta, sino también más realista: una diplomacia capaz de anticipar dinámicas de poder, superar bloqueos institucionales y articular respuestas más eficaces en un orden global en transformación. Solo a través de reformas profundas en los mecanismos de prevención y una renovada voluntad política de los actores internacionales será posible reducir el riesgo de futuros conflictos y preservar la estabilidad internacional de manera sostenible.

7.REFERENCIAS

1. Mearsheimer, J. J. (2022). *The causes and consequences of the Ukraine war*. Horizons (No. 21). Center for International Relations and Sustainable Development. Recuperado de <https://www.cirsd.org/en/horizons/horizons-summer-2022-issue-no.21/the-causes-and-consequences-of-the-ukraine-war>
2. Switzer, T. (2024, July 26). *Why NATO expansion explains Russia's actions in Ukraine*. Australian Institute of International Affairs. Recuperado de <https://www.internationalaffairs.org.au/australianoutlook/why-nato-expansion-explains-russias-actions-in-ukraine/>.
3. Feltman, J. (2023). *War, peace, and the international system after Ukraine*. Brookings Institution. Recuperado de <https://www.brookings.edu/articles/war-peace-and-the-international-system-after-ukraine/>.
4. Motyl, A. J. (2023). *Rooting out Russian colonization from Ukraine*. Center for European Policy Analysis (CEPA). Recuperado de <https://cepa.org/article/rooting-out-russian-colonization-from-ukraine/>.
5. Snyder, T. (2023, diciembre 3). *Ni Primavera de Praga ni Gulag: Así reescribe la historia la Rusia de Putin para justificar sus guerras*. El País. Recuperado de <https://elpais.com/internacional/2025-05-23/ni-primavera-de-praga-ni-gulag-asi-reescribe-la-historia-la-rusia-de-putin-para-justificar-sus-guerras.html>
6. Oguejiofor, P. O., Okafor, F.-C. N., & Nwagbo, S. N. (2024). *The 2022 Russian Invasion of Ukraine and the United Nations' Application of the Responsibility To Protect (R2P) Principle*. Nnamdi Azikiwe Journal of Political Science, 9(1), 1–20.
7. Lohsen, A. (2022, 28 Febrero). *Consequences of the Temporary Evacuation” of the OSCE from Ukraine*. Washington, DC: Center for Strategic and International Studies (CSIS). Recuperado de [Consequences of the ‘Temporary Evacuation’ of the OSCE from Ukraine](#)
8. Zovko, Ž. (2023, 17 de octubre). *The European Union's preventive diplomacy: The exercise does not (yet) make the master* [Schuman Papers n.º 722]. París: Fundación Robert Schuman – European Issues. Recuperado de [The European Union's preventive diplomacy: the exercise does not \(yet\) make the master](#).

9. Gómez López, J., Díaz Cuesta, J., & Quiñones de la Iglesia, F. J. (2023). La desinformación y la guerra híbrida: Instrumentalización de las narrativas informativas para entender la guerra del siglo XXI. *Comunicación y Hombre*, (19), 223–232. Recuperado de <https://comunicacionyhombre.com/articulo/la-desinformacion-y-la-guerra-hibrida-instrumentalizacion-de-las-narrativas-informativas-para-entender-la-guerra-del-siglo-xxi/>.
10. International Crisis Group. (2024). *Ukraine: How to Hold the Line* (Informe N.º 270). Recuperado de <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/eastern-europe/ukraine-russia-internal/270-ukraine-how-hold-line>.
11. Gonzalo, A. (2018, 30 de abril). *¿Qué es el aprendizaje automático o machine learning?*. MachineLearningParaTodos.com. Recuperado de <https://machinelearningparatodos.com/que-es-el-aprendizaje-automatico-o-machine-learning/>
12. LISA News. (s.f.). *Diplomacia preventiva y sus factores de éxito*. <https://www.lisanews.org/internacional/diplomacia-preventiva-y-sus-factores-de-exito/>.
13. Naciones Unidas. (1945). *Carta de las Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/full-text>.
14. Naciones Unidas. (2014). *Resolución aprobada por la Asamblea General el 27 de marzo de 2014: Integridad territorial de Ucrania (A/RES/68/262)*. <https://undocs.org/es/A/RES/68/262>.
15. Consejo de la Unión Europea. (2014, 17 de marzo). *Decisión (PESC) 2014/145/PESC del Consejo relativa a medidas restrictivas respecto de acciones que menoscaban o amenazan la integridad territorial, la soberanía y la independencia de Ucrania*. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 78, 16–21. [https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2014/145\(1\)/oj/eng](https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2014/145(1)/oj/eng).
16. OSCE. (2016). *Civilian casualties in eastern Ukraine 2016: Thematic report*. OSCE Special Monitoring Mission to Ukraine. <https://www.osce.org/files/f/documents/a/a/342121.pdf>.
17. Botija, J. (2022, 2 de marzo). *¿Qué son los Acuerdos de Minsk y por qué son importantes en la guerra Ucrania-Rusia?* Diario AS. https://as.com/diarioas/2022/03/02/actualidad/1646224245_994949.html.
18. Lawfare. (2022, January 31). *The UN Security Council's meeting on Ukraine and the problem of Russia's veto*. <https://www.lawfaremedia.org/article/un-security-councils-meeting-ukraine-and-problem-russias-veto>.

19. Lund, M. S. (1996). *Preventing violent conflicts: A strategy for preventive diplomacy*. U.S. Institute of Peace Press, p. 10.
20. Naciones Unidas. (s.f.). *Diplomacia preventiva y mediación*. Departamento de Asuntos Políticos y de Consolidación de la Paz (DAPCP). Recuperado de <https://dppa.un.org/es/prevention-and-mediation?>.
21. Wikipedia. (2024a). *Normandy Format*. Recuperado el 12 de junio de 2025, de https://en.wikipedia.org/wiki/Normandy_Format.
22. OSCE. (2011). *Decisión N.º 3/11: Elementos del ciclo de un conflicto relacionados con el fomento de las capacidades de la OSCE en materia de alerta temprana, acción temprana, facilitación del diálogo y apoyo a la mediación, así como con la rehabilitación posconflicto* (MC.DEC/3/11/Corr.1). Reunión del Consejo Ministerial, Vilna, 6-7 diciembre de 2011.
23. Denmark in Austria. (s.f.). *OSCE's field missions: Special Monitoring Mission to Ukraine (SMM)*. Recuperado de <https://oestrig.um.dk/en/osce/osces-field-missions>.
24. United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (DPPA). (s.f.). *What we do*. Recuperado de <https://dppa.un.org/en/what-we-do>.
25. United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (DPPA). (s.f.). *Security Council Briefing on Ukraine* [Minsk Agreements statement]. Recuperado de <https://dppa.un.org/en/security-council-briefing-ukraine-assistant-secretary-general-miroslav-jenca>
26. Comisión Europea. (2001). *Comunicación de la Comisión sobre la prevención de conflictos* (COM(2001) 211 final). Bruselas.
27. Comisión Europea. (s.f.). *Sanciones de la UE contra Rusia tras la invasión de Ucrania*. Recuperado de https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine_es.
28. Von der Leyen, U. (2023, 20 de septiembre). Sanciones contra Rusia aplicadas por la UE en respuesta a la invasión de Ucrania. Comisión Europea. Recuperado de https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine_es.
29. Mangas Martín, A. (2022, 27 de febrero). *¿Se pudo evitar la guerra?* El Mundo. Recuperado de <https://aracelimangasmartin.com/wp-content/uploads/2022/02/2022-27-02-Se-pudo-evitar-la-guerra-El-Mundo-.pdf>.
30. European Union. (s.f.). *EU Advisory Mission for Civilian Security Sector Reform – Ukraine (EUAM Ukraine)* [Resumen]. EUR-Lex. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/eu-advisory-mission-for-civilian-security-sector-reform-ukraine-euam-ukraine.html>.

31. OSCE. (2016). *Medidas de fomento de la confianza y de la seguridad: lecciones aprendidas de la CSCE/OSCE*. Revista de la OSCE. Recuperado de <https://www.osce.org/es/magazine/250986>
32. El País. (2021, 7 de diciembre). *Biden amenaza a Putin con fuertes sanciones económicas si Rusia aumenta su presión sobre Ucrania*. <https://elpais.com/internacional/2021-12-07/biden-amenaza-a-putin-con-fuertes-sanciones-economicas-si-rusia-aumenta-su-presion-sobre-ucrania.html>.
33. United Nations Security Council. (2023). *Security Council meeting coverage SC/15211 – Security Council Meets on Maintenance of Peace and Security of Ukraine*. <https://press.un.org/en/2023/sc15211.doc.htm>.
34. Europa Press. (2022, 2 de marzo). *La Asamblea General de la ONU adopta la resolución de condena a la invasión de Ucrania en una sesión extraordinaria*. Recuperado de <https://www.europapress.es/internacional/noticia-asamblea-general-onu-adopta-resolucion-condena-invasion-ucrania-sesion-extraordinaria-20220302181458.html>.
35. United Nations. (1992). *An agenda for peace: Preventive diplomacy, peacemaking and peace-keeping*. Chapter VIII, Item 29. https://www.un.org/fr/sc/repertoire/89-92/CHAPTER%208/GENERAL%20ISSUES/Item%2029%20_Agenda%20for%20peace_.pdf
36. United Nations. (2020). *The UN and conflict prevention: A primer*. Department of Political and Peacebuilding Affairs. https://dppa.un.org/sites/default/files/booklet_200618_fin_scrn.pdf.
37. United Nations General Assembly. (2022). *Resolution ES-11/1: Aggression against Ukraine*. <https://undocs.org/en/A/RES/ES-11/1>.
38. OSCE. (s.f.). *Quiénes somos*. Recuperado de <https://www.osce.org/es/who-we-are>
39. OSCE. (s.f.-b). *La dimensión económico-ambiental*. Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa. <https://www.osce.org/secretariat/107406>
40. OSCE. (s.f.-c). *La dimensión humana*. Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa. <https://www.osce.org/es/odihhr>
41. OSCE. (2011). *Documento de Viena 2011 sobre Medidas de fomento de la confianza y de la seguridad*. <https://www.osce.org/fsc/86597>
42. Parlamento Europeo. (2023). *La política exterior: objetivos, mecanismos y resultados*. Fichas técnicas sobre la Unión Europea. Recuperado de <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/158/la-politica-exterior-objetivos-mecanismos-y-resultados>
43. EUAM Ukraine. (s.f.). *EU Advisory Mission for Civilian Security Sector Reform Ukraine (EUAM Ukraine)*. Recuperado de https://www.eeas.europa.eu/euam-ukraine_en
44. Wikipedia. (2024). *Agreement on settlement of political crisis in Ukraine*. Recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/Agreement_on_settlement_of_political_crisis_in_Ukraine

45. Consejo Europeo. (2022). *Cronología de la agresión militar rusa contra Ucrania*. Recuperado de <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/eu-solidarity-ukraine/timeline-russia-military-aggression-against-ukraine/>
46. Mahilaj, S. (2023). The Role of OSCE and EU Cooperation in Resolving the Russia-Ukraine Conflict. *European Scientific Journal*, 19(14), 1-17. [The Role of OSCE and EU Cooperation in Resolving the Russia-Ukraine Conflict | European Scientific Journal, ESJ.](#)
47. France24. (2023, 20 de septiembre). *El poder del veto es mal usado por Rusia: Zelenski urge a reformas en la ONU a raíz de la guerra*. <https://www.france24.com/es/europa/20230920-el-poder-del-veto-es-mal-usado-por-rusia-zelenski-urge-a-reformas-en-la-onu-a-ra%C3%ADz-de-la-guerra>
48. Swissinfo. (2024, diciembre 6). *La OSCE sigue presionando a Rusia y mira a su papel en Ucrania si llega un acuerdo de paz*. Swissinfo. <https://www.swissinfo.ch/spa/la-osce-sigue-presionando-a-rusia-y-mira-a-su-papel-en-ucrania-si-llega-un-acuerdo-de-paz/88507834>
49. Bressan, S. (2024). *The power and limits of data for peace: Improving the EU conflict early warning system for more effective prevention* (EUISS Brief No. 1, January). European Union Institute for Security Studies. <https://doi.org/10.2815/728385>
50. Cournoyer, D., Badri, M., & Messmer, L. (2025). *Conflict prevention: Insights and lessons from case studies*. Chatham House. <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2025-04/2025-04-01-conflict-prevention-cournoyer-badri-messmer.pdf>
51. DFID (Department for International Development). (2013). *Early warning and early response to violent conflict: A desk study*. UK Government. <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a089ffed915d622c0004d7/hdq1047.pdf>.
52. Racó Cat. (2002). *The Ohrid Agreement and the Stabilization of Macedonia*. European Stability Initiative. [\(PDF\) The Ohrid Agreement: The Travails of Inter-ethnic Relations in Macedonia](#)
53. International Crisis Group. (2003). *Liberia: The Key to Ending Regional Instability* (Africa Report No. 43). <https://www.crisisgroup.org/africa/west-africa/liberia/liberia-key-ending-regional-instability>
54. United Nations. (2005). *Fourth Progress Report of the Secretary-General on Burundi* (S/2005/586). <https://undocs.org/S/2005/586>
55. Crisis Management Initiative. (2005). *Memorandum of Understanding between the Government of Indonesia and the Free Aceh Movement*. <https://cmi.fi/what-we-do/aceh/>.
56. African Union. (2006). *Report on the Peace Process in Darfur*. [Microsoft Word - Report Darfur Final_Eng_13-09.doc](#)

57. United Nations Mission in Nepal (UNMIN). (2006). *Annual Report 2006*. [UNDP NP UNDP-Annual-Report-2006.pdf](#)
58. United Nations News. (2008). *UN Envoy Presses Congo Rebels and Government to Uphold Peace Talks*. [DR Congo: UN envoy to launch dialogue between Government and rebels | UN News](#)
59. European Union External Action. (2008). *EU Mediation Efforts in the Russia-Georgia Conflict*. [Texts adopted - Georgia - Wednesday, 3 September 2008](#)
60. United Nations. (2011). *Security Council Resolution 1973* (S/RES/1973). [https://undocs.org/S/RES/1973\(2011\)](https://undocs.org/S/RES/1973(2011))
61. United Nations. (2012). *Six-Point Proposal of the Joint Special Envoy for Syria*. [sy120414sixpointplan.pdf](#)
62. United Nations. (2012). *Report of the Secretary-General on the Implementation of the Six-Point Plan for Syria*. <https://undocs.org/S/2012/523>
63. OSCE. (2014). *Special Monitoring Mission to Ukraine*. <https://www.osce.org/special-monitoring-mission-to-ukraine>
64. European External Action Service. (2015). *Minsk II Agreement and European Diplomacy in Ukraine*. [Briefing European Parliamentary Research Service](#)
65. International Atomic Energy Agency (IAEA). (2015). *Joint Comprehensive Plan of Action*. [0. Main Text](#)
66. United Nations Mission in South Sudan (UNMISS). (2015). *Report on the Peace Process in South Sudan*. [UNMISS | United Nations Mission in South Sudan](#)
67. United Nations Security Council. (2015). *Resolution 2254 (2015) on Syria* (S/RES/2254). [https://undocs.org/S/RES/2254\(2015\)](https://undocs.org/S/RES/2254(2015))
68. UN Special Envoy for Yemen. (2016). *Yemen Peace Proposals and Negotiations*. <https://osesgy.unmissions.org/>
69. ECOWAS. (2017). *ECOWAS Interventions in Gambia: Lessons Learned*. <https://www.ecowas.int/>
70. The White House. (2018). *Joint Statement of President Donald J. Trump and Chairman Kim Jong Un at the Singapore Summit*. [Joint Statement of President Donald J. Trump of the United States of America and Chairman Kim Jong Un of the Democratic People's Republic of Korea at the Singapore Summit – The White House](#)
71. *Brookings Institution Working Group on Venezuela* (2017). [Venezuela: A path out of crisis](#)

72. Al Jazeera. (2021, May 21). *World reaction to the Israel-Hamas ceasefire in Gaza*. Al Jazeera. <https://www.aljazeera.com/news/2021/5/21/world-reaction-to-the-israel-hamas-ceasefire-in-gaza>

ANEXOS

En total, se incorporan siete anexos que describen el progreso técnico del modelo de clasificación utilizado para el análisis del conflicto entre Rusia y Ucrania.

El Anexo 1 ilustra el procedimiento para cargar la información en el ambiente de Google Colab. El Anexo 2 comprende el uso de métodos ETL y la creación de la matriz de correlación para investigar las conexiones entre variables.

El Anexo 3 registra el establecimiento del índice diplomático ponderado, atribuyendo pesos concretos a cada acción preventiva.

El Anexo 4 explica el proceso de elaboración del modelo de clasificación empleando Random Forest con la validación cruzada Leave-One-Out.

El Anexo 5 muestra las métricas de validación alcanzadas, tales como la matriz de confusión y la puntuación F1.

El Anexo 6 presenta el estudio del escenario contrafactual, en el que se simula la ejecución total de las medidas diplomáticas, mientras que el Anexo 7 muestra el escenario real vinculado al suceso de 2022, lo que permite cotejar ambos casos y valorar la efectividad preventiva de estas acciones.

1.Carga de los datos en el entorno de Google Colab :

```
import pandas as pd

# Cargar Excel
df = pd.read_excel("Base_Diplomacia_bea.xlsx")

# Ver las primeras filas
df.head()
```

2.Aplicación de técnicas ETL y matriz de correlación:

```
import pandas as pd
import seaborn as sns
import matplotlib.pyplot as plt

# Cargar el dataset
df = pd.read_excel("Base_Diplomacia_bea.xlsx")

# Eliminar columnas no numéricas si existen
df_numericas = df.drop(columns=["Evento", "Fecha"], errors='ignore')

# Calcular la matriz de correlación
corr_matrix = df_numericas.corr()

# Crear heatmap más espaciado
plt.figure(figsize=(14, 12))
sns.heatmap(
```

```

corr_matrix,
annot=True,
cmap="coolwarm",
fmt=".2f",
square=True,
annot_kws={"size": 8}, # Tamaño de los valores numéricos
cbar_kws={"shrink": 0.8} # Tamaño de la barra lateral
)

# Ajustes de rotación de etiquetas
plt.xticks(rotation=45, ha='right', fontsize=9)
plt.yticks(rotation=0, fontsize=9)

plt.title("Matriz de Correlación entre Variables (Espaciada)", fontsize=14, pad=20)
plt.tight_layout()
plt.grid(False)
plt.show()

```

3.Creación del índice diplomático:

```

# Renombramos las columnas para que coincidan con claves válidas de Python
df_renombrado = df.rename(columns={
    "Mediación diplomática anticipada (1/0)": "mediacion_diplomatica_anticipada",
    "Alertas tempranas diplomáticas": "alertas_tempranas_diplomaticas",
    "Negociaciones oficiales y acuerdos": "negociaciones_y_acuerdos",
    "Sanciones preventivas": "sanciones_preventivas",
    "Cumplimiento del derecho internacional": "cumplimiento_derecho_internacional",
    "Misiones internacionales preventivas": "misiones_internacionales_preventivas",
    "Medidas de fomento de confianza": "medidas_fomento_confianza",
    "Coordinación internacional": "coordinacion_internacional",
    "Presión diplomática bilateral/multilateral": "presion_diplomatica",
    "Narrativas en foros internacionales": "narrativas_foro_internacional"
})

# Definir los pesos
pesos_diplomacia = {
    "mediacion_diplomatica_anticipada": 0.20,
    "alertas_tempranas_diplomaticas": 0.15,
    "negociaciones_y_acuerdos": 0.15,
    "sanciones_preventivas": 0.10,
    "cumplimiento_derecho_internacional": 0.10,
    "misiones_internacionales_preventivas": 0.10,
    "medidas_fomento_confianza": 0.05,
    "coordinacion_internacional": 0.05,
    "presion_diplomatica": 0.05,
    "narrativas_foro_internacional": 0.05
}

# Crear el índice diplomático ponderado
df_renombrado["indice_diplomacia"] = sum(
    df_renombrado[col] * peso for col, peso in pesos_diplomacia.items()
)

# Mostrar resultado
df_renombrado[["Evento", "indice_diplomacia"] + list(pesos_diplomacia.keys())].head()

```

4.Elaboración del modelo de ML – Random Forest:

```
from sklearn.ensemble import RandomForestClassifier
from sklearn.model_selection import LeaveOneOut, cross_val_score
from sklearn.metrics import make_scorer, f1_score

# Variables predictoras y variable target
X = df_renombrado[list(pesos_diplomacia.keys()) + ["indice_diplomacia"]]
y = df_renombrado["Escalada del conflicto (1=Sí, 0=No)"]

# Modelo con parámetros limitados para evitar sobreajuste
clf = RandomForestClassifier(
    n_estimators=100,
    max_depth=2,
    min_samples_leaf=2,
    random_state=42
)

# Leave-One-Out Cross-Validation
loo = LeaveOneOut()
f1_scores = cross_val_score(clf, X, y, cv=loo, scoring=make_scorer(f1_score))

# Resultado
print("Resultados LOOCV")
print(f"F1-score medio: {f1_scores.mean():.2f}")
print(f"F1-scores individuales: {f1_scores}")
```

5.Aplicación de técnicas para validar el modelo:

```
from sklearn.model_selection import cross_val_predict
from sklearn.metrics import accuracy_score, f1_score, confusion_matrix, classification_report

# Predecir usando Leave-One-Out
y_pred_loo = cross_val_predict(clf, X, y, cv=LeaveOneOut())

# Calcular métricas
acc = accuracy_score(y, y_pred_loo)
f1 = f1_score(y, y_pred_loo)
conf_matrix = confusion_matrix(y, y_pred_loo)

# Mostrar resultados
print("Validación cruzada Leave-One-Out")
print(f"Accuracy: {acc:.2f}")
print(f"F1-score: {f1:.2f}")
print("Matriz de confusión:")
print(conf_matrix)
```

6.Elaboración del escenario contrafactual:

```
# Entrenar el modelo antes de predecir (muy importante para evitar errores)
clf.fit(X, y)

# Crear y predecir el escenario contrafactual
import pandas as pd
```

```

# Crear un escenario donde todas las medidas se cumplen (1)
contrafactual_data = {col: 1 for col in pesos_diplomacia.keys()}
contrafactual_data["indice_diplomacia"] = 1.0 # suma total de los pesos

# Convertir a DataFrame
escenario_contrafactual = pd.DataFrame([contrafactual_data])

# Predecir con el modelo entrenado
cf_pred = clf.predict(escenario_contrafactual)
cf_proba = clf.predict_proba(escenario_contrafactual)[0][1]

# Mostrar resultado
print("ESCENARIO CONTRAFACTUAL (100% cumplimiento diplomático)")
print(f"¿Escaló?: {'Sí' if cf_pred[0] == 1 else 'No'}")
print(f"Probabilidad de escalada: {round(cf_proba * 100, 2)} %")

```

7.Elaboración del escenario real:

```

# Filtrar evento real de 2022 desde df_renombrado
evento_2022 = df_renombrado[df_renombrado["Evento"].str.contains("2022",
na=False)].iloc[0]

# Variables predictoras
predictoras = list(pesos_diplomacia.keys()) + ["indice_diplomacia"]

# Crear DataFrame con ese único caso real
real_case = pd.DataFrame([evento_2022[predictoras].values], columns=predictoras)

# Predecir con modelo Random Forest ya entrenado (clf)
real_pred = clf.predict(real_case)
real_proba = clf.predict_proba(real_case)[0][1]

# Mostrar resultado
print("ESCENARIO REAL (2022)")
print(f"¿Escaló?: {'Sí' if real_pred[0] == 1 else 'No'}")
print(f"Probabilidad de escalada: {round(real_proba * 100, 2)} %")

```

Además, se adjunta la base de datos utilizada para entrenar los modelos de clasificación, que contiene la codificación binaria de los mecanismos de diplomacia preventiva aplicados en cada evento, así como la variable dependiente de escalada del conflicto.

Tabla A1: Base de datos completa utilizada en el análisis empírico

Evento	Fecha	Mediación diplomática anticipada (1/0)	Alertas tempranas diplomáticas	Negociaciones oficiales y acuerdos	Sanciones preventivas	Cumplimiento del derecho internacional	Misiones internacionales preventivas	Medidas de fomento de confianza	Coordinación internacional	Presión diplomática bilateral/multilateral	Narrativas en foros internacionales	Escalada del conflicto (1=Si, 0=No)
Protocolo de Minsk	2014-09-05	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Acuerdo de Minsk II	2015-02-12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Reconocimiento de Donetsk y Lugansk	2022-02-21	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
Negociaciones de Paz 2022	2022-02-28	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
Propuesta de Tregua de Pascua	2022-04-19	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Plan Annan (Siria)	2012-03-27	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Resolución 2254 ONU (Siria)	2015-12-18	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
Acuerdo de Estocolmo (Yemen)	2018-12-13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Iniciativas ONU Yemen	2016-08-01	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Proceso de Berlín (Libia)	2020-01-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Acuerdo de Pretoria (Etiopía)	2022-11-02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Acuerdo de paz en Liberia	2003-08-18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Proceso de paz en Colombia (FARC)	2016-11-24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Acuerdo de Ohrid en Macedonia del Norte	2001-08-13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Negociaciones ONU en RDC (2008)	2008-01-15	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Acuerdo de paz en Mozambique (2019)	2019-08-06	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Propuesta de mediación ASEAN en Myanmar	2021-04-24	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Acuerdo Sudán del Sur (2015)	2015-08-17	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
Acuerdo de Pretoria en Etiopía (2022)	2022-11-02	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Misión de la ONU en Burundi (2005)	2005-01-01	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Proceso de paz de Darfur (2006)	2006-05-05	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Plan de paz Kofi Annan en Siria (2012)	2012-04-10	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Acuerdo de paz en Nepal (2006)	2006-11-21	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Negociaciones de paz Yemen (2022)	2022-10-01	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
Acuerdo de paz Aceh en Indonesia (2005)	2005-08-15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Negociaciones RDC-Uganda (Luanda 2022)	2022-11-05	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
Libia 2011	2011-03-01	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
Irán 2015	2015-07-14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Gambia 2017	2017-01-20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Nagorno-Karabaj 2020	2020-09-27	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
Etiopía-Tigray 2020	2020-11-04	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Sudán 2019	2019-04-11	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
Georgia 2008	2008-08-07	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
Israel-Palestina 2021	2021-05-10	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Venezuela 2019	2019-01-23	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
Corea del Norte 2018	2018-06-12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes oficiales y literatura académica especializada