



an NTT DATA Company



20
20

everis CHILE

Política Nacional de Inteligencia Artificial

– análisis everis



Consulting, Transformation,
Technology & Operations



ÍNDICE

Origen de la Inteligencia Artificial	01
Política Nacional de Inteligencia Artificial en Chile	02
Principales factores para el desarrollo de una política de IA	03
Conclusiones iniciales para la adopción de política de IA	04





an NTT DATA Company

01



Origen de la Inteligencia Artificial



Origen de la Inteligencia Artificial

En 1956 el informático John McCarthy, profesor de matemática del Dartmouth College, definió uno de los conceptos más importantes del siglo XXI: “La Inteligencia Artificial es la ciencia e ingeniería de la fabricación de máquinas inteligentes”.

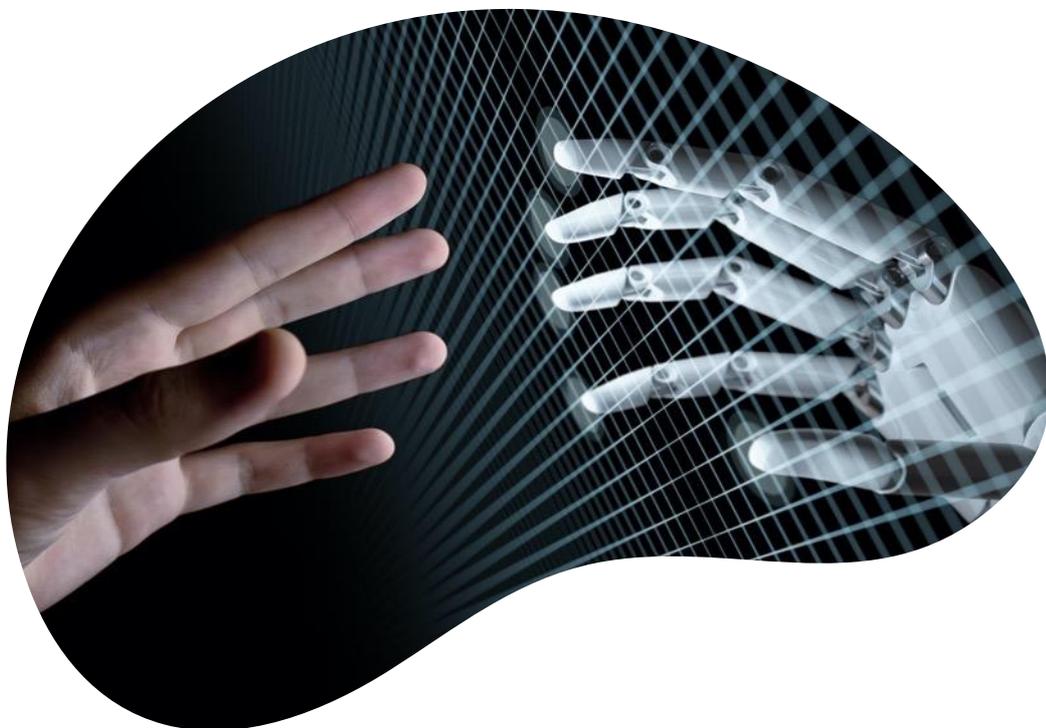
Ya en las últimas décadas, los avances científicos sumados con mejores recursos tecnológicos, abrió las puertas para la revolución de la IA, donde tenemos la creación de sistemas aptos a escuchar, hablar, escribir y ver, además de interpretar y tomar decisiones.

Investigadores del tema señalan a la IA como una colección de tecnologías con el objetivo de potencializar las capacidades inteligentes de máquinas, buscando sustituir, en algunos casos, las capacidades humanas.

Considerando todas esas capacidades que la inteligencia artificial permite, es natural que diversas naciones la vean como un posible diferenciador competitivo y que debe ser absorbido por sus economías.

Para estar en el listado líderes en generación y exportación de productos derivados de la inteligencia artificial en el futuro, diversos países optarán por desarrollar políticas públicas para normativización y estímulo del desarrollo y uso de la IA.

En la próxima página, indicamos como Chile está desarrollando su política propia, a través de un proceso colaborativo que involucra, incluso, la sociedad civil.





an NTT DATA Company

002

Política Nacional de IA en Chile



02.

Política Nacional de IA en Chile

En 2020, el Ministerio de la Ciencia de Chile indicó que una de sus prioridades será el desarrollo de la nueva Política Nacional de Inteligencia Artificial.

Ese direccionamiento va en línea con otros países que empezaran esa labor, pero aún son pocos los que ya cuentan con algún tipo de política o normativa enfocada en la IA.

El objetivo del gobierno es desarrollar una política inclusiva, donde el desarrollo del capital humano y capacidades tecnológicas para la adopción de IA conviven con los aspectos éticos e impactos sociales y económicos en la sociedad chilena.

Para el desarrollo normativo, el Ministerio indicó tres ejes que direccionarán la política:

- Factores habilitantes
- Desarrollo de la IA y sus aplicaciones
- Ética, aspectos normativos y efectos sociales y económicos.

Hasta agosto de 2020, la ciudadanía, entidades públicas y privadas pueden colaborar con el desarrollo de la política, en la cual se hace necesario analizar los factores más relevantes para su adopción.

En las próximas páginas indicamos los principales factores considerados en políticas que ya están en desarrollo en diversos países.



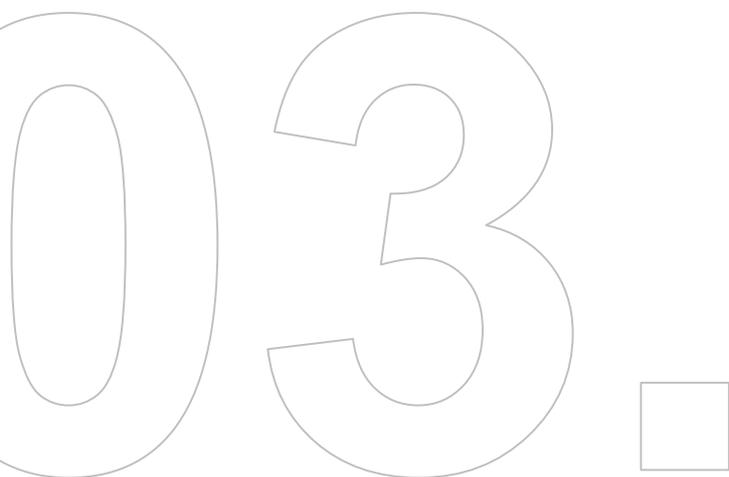


an NTT DATA Company

03



Principales factores para el desarrollo de una política de IA



Principales factores para el desarrollo de una política de IA

Para analizar la adopción de la Inteligencia Artificial de forma sostenible a través de políticas públicas, revisaremos seis factores que deben ser considerados para su desarrollo y que pueden incentivar o limitar su adopción.

ESTRATEGIA DE IA

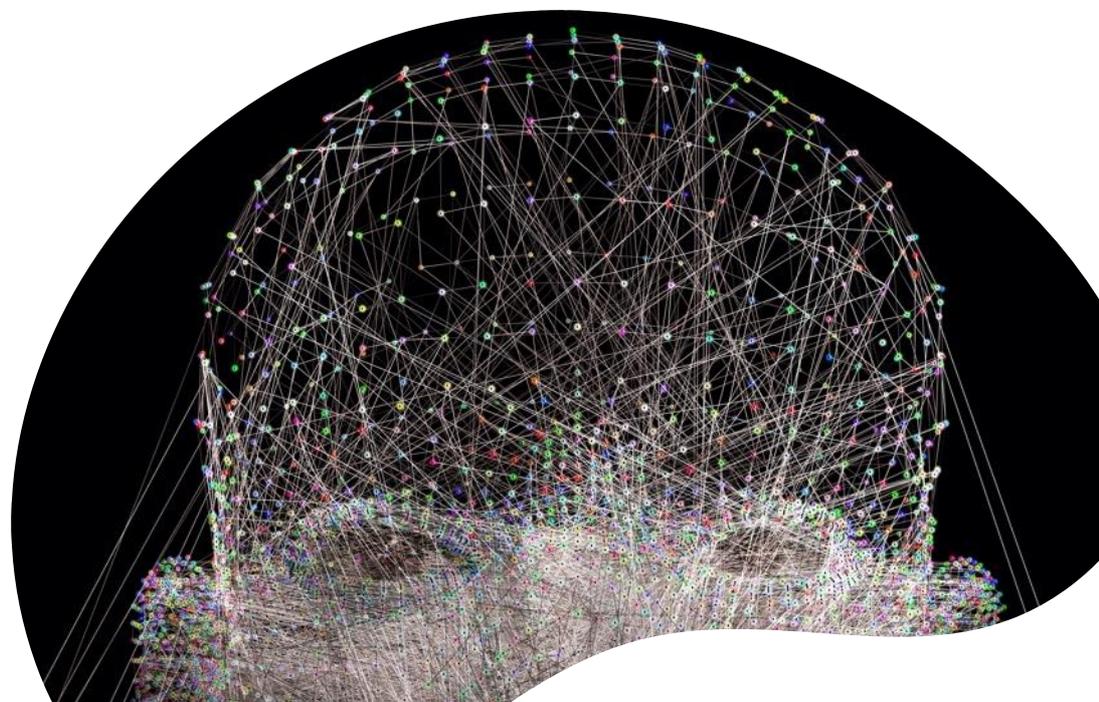
El primero factor a considerar es cómo el país va a posicionarse en el ámbito de la Inteligencia Artificial. Algunos consideran utilizar la IA como capacidad extra a desarrollar dentro de los principales sectores de la economía actual, mientras otros la quieren ocupar como herramienta de transformación para poner al país en el mapa de potencias exportadoras de productos y conocimientos específicos.

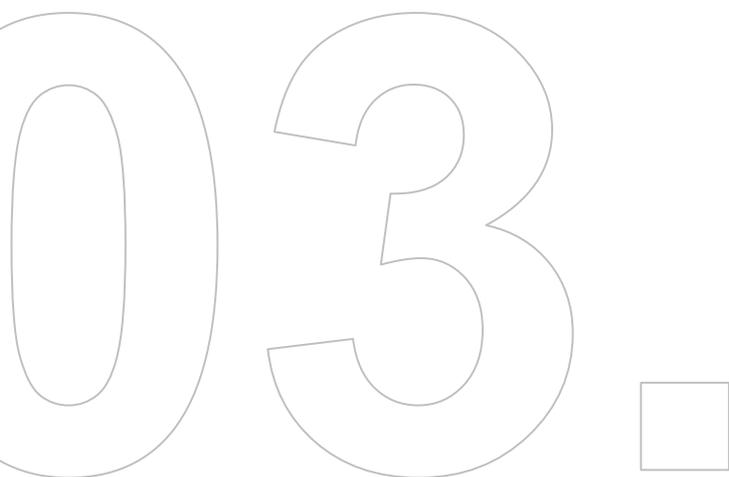
Independiente de la estrategia, la recomendación es definir los sectores fuertes de la economía que deben evolucionar con la adopción de la IA y destacar en la política los posibles incentivos para que eso ocurra de forma efectiva. Eso puede pasar por incentivos fiscales, inversiones, acuerdos públicos-privados, entre otros.

DATOS COMO ACELERADOR

El segundo factor es como el gobierno puede estimular que los datos sean un facilitador en la investigación y desarrollo de la Inteligencia Artificial en el país.

Eso puede ocurrir a través de la normativización de plataformas público-privadas para compartir datos de forma segura y regulada que estimulen el desarrollo y entrenamiento coordinado de algoritmos entre diversos





Principales factores para el desarrollo de una política de IA

grupos (empresas, universidades, otros). Actualmente grandes universidades, grupos autónomos de investigación y algunos gigantes de la internet ya proveen bases de datos de uso libre con ese objetivo.

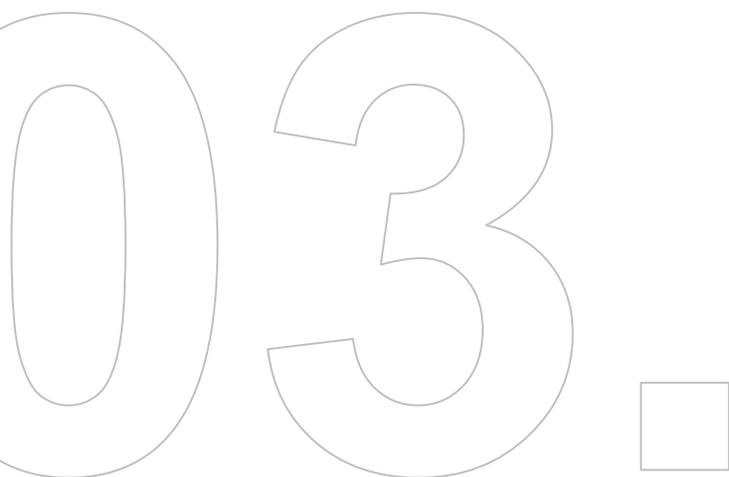
CAPITAL HUMANO

El tercer factor y no menos importante es la formación del capital humano especializado en Inteligencia Artificial. La falta de conocimiento especializado es reconocido como una de las grandes brechas para la evolución de la IA, donde el gobierno puede asumir papeles y responsabilidades importantes como agente democratizador del acceso al conocimiento específico y estimulador de la transformación en el sistema educativo que deberá formar profesionales más analíticos, desde la educación básica hasta los estudios superiores.

Eso es un proceso de cambio gradual y estructural, que puede empezar con la revisión de capacidades analíticas que deben ser introducidas en todo el ciclo educacional, hasta la transformación de carreras actuales o definición de nuevas carreras que deben adoptar un enfoque más analítico y menos operativo.

El gobierno también puede posicionarse como patrocinador de acciones de innovación, investigación y desarrollo como agente principal, fomentando eventos, premios, becas, financiamientos y otros que promuevan y torne la IA accesible a todos.





Principales factores para el desarrollo de una política de IA

SISTEMAS E INFRAESTRUCTURA

El cuarto factor trata el medio para que la IA pueda existir: las plataformas y sistemas tecnológicos que son aliados en el desarrollo de las capacidades exigidas.

Una política de IA puede incentivar el uso de plataformas, infraestructura, soluciones específicas a través de exenciones fiscales, acuerdos con grandes proveedores y otros que faciliten el acceso y uso de esas tecnologías.

Es necesario garantizar que los activos innovadores de la IA desarrollados a nivel país estén bajo las normativas existentes que reglamenten temas de procesamiento y mantenimiento de productos de datos en infraestructuras internas / externas, para que exista resguardos específicos de esos activos.

ÉTICA Y ASPECTOS NORMATIVOS

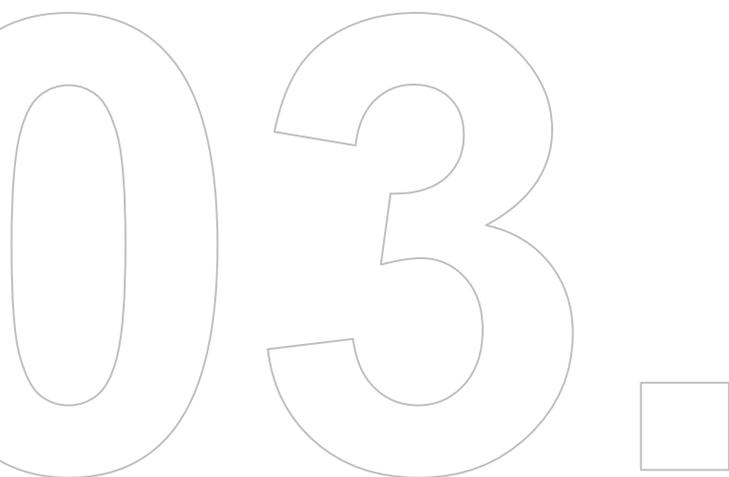
El quinto factor considera los aspectos éticos y normativos dentro de la promoción y desarrollo de la Inteligencia Artificial en la sociedad.

De forma general, naciones que están más evolucionadas en esa discusión adoptaron estrategias de recomendación para un desarrollo ético a través de principios básicos o buenas prácticas que están en constante evolución y supervisión, generando un ambiente auto regulado.

Eso permite el desarrollo más acelerado sin necesidad de movilizar el estado para que tenga un aparato que soporte legislaciones del tema; sin embargo es necesario promover conocimientos específicos en el legislativo y judicial para que sea posible analizar y monitorear casos específicos. A eso sumamos por ejemplo aplicaciones de la IA que puedan manipular la opinión pública o que puedan estimular resultados segregacionistas o que perjudiquen algún grupo social en específico, entre otros.

En aspectos normativos, debemos considerar que la IA debe estar bajo las normativas específicas ya vigentes o en fase de desarrollo que regulen temas de protección de datos, ciberseguridad y medios digitales, propiedad intelectual entre otros, y que de forma evolutiva esas políticas específicas podrán ser modificadas para absorber aspectos evidenciados por el uso de la IA, sin necesidad de generar legislación propia para el tema.





Principales factores para el desarrollo de una política de IA

DESARROLLO DE LA IA

Como último factor analizado, la definición de incentivos directos para desarrollo de la IA pueden acelerar la acción de los sectores que liderarán su adopción.

La política puede promover la acción entre sector privado y Universidades / Centros de Investigación, para que ambas partes reciban incentivos para generar resultados en conjunto. Además, el emprendimiento enfocado en la IA debe ser estimulado a través de acciones estructurales del gobierno para instalar la capacidad en el país. Eso pasa por soportar la obtención de crédito, promover incentivos fiscales y desburocratizar el proceso de apertura y mantenimiento de negocios con esa vocación.



04.

Conclusiones iniciales para la adopción de la política de IA



04.

Conclusiones iniciales para la adopción de la política de IA

Algunos países están caminando para la adopción de políticas públicas para el desarrollo y normativización de Inteligencia Artificial generando discusiones del tema entre diversos sectores, con el objetivo de estimular la adopción de forma sostenible.

Empezar ese proceso a través de legislaciones o normas específicas que lo regulen sin mayor maduración del tema junto a la sociedad civil, gobierno, sectores públicos y privado, puede dificultar su evolución.

Para evitar ese escenario y estimular la adopción de forma positiva, recomendamos la definición de estrategias gubernamentales centradas en los beneficios de medio y largo plazo en sectores específicos de la economía, también considerando incentivos especiales para el desarrollo del capital humano.

Por fin, la recomendación de buenas prácticas y guías para el desarrollo ético complementan el temario básico que debería estar dentro de una política de Inteligencia Artificial, permitiendo que el gobierno maneje un plan inicial para su adopción y uso.



everis, an NTT Data Company

Somos una **consultora multinacional** parte del grupo **NTT DATA**.

Ofrecemos **soluciones de negocio, estrategia, transformación digital**, desarrollo y mantenimiento de **aplicaciones tecnológicas** y **outsourcing**.

+25 mil
profesionales

17
países
donde operamos

9
centros de
alto rendimiento

NTT DATA

Trusted Global Innovator

NTT DATA es la 8ª compañía de servicios TIC en el mundo.

Trabajamos con nuestros clientes generando innovación y ofreciendo la mejor calidad y precio.

NTT DATA es parte de NTT Group.

+133.000
profesionales

8ª
compañía
en el sector IT

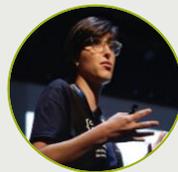
+50
países en los
que operamos

Nuestros contactos



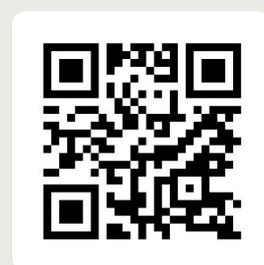
Lluís Quiles Ardila

Director Machine Learning
everis Americas
lquilesa@everis.com



Naara Weishaupt

Head Data & Analytics
everis Chile
nweishau@everis.com



everis.cl