

Bases para un Observatorio de uso de Inteligencia Artificial en el Estado

Informe de la 1era Reunión realizada el 19/05/2022

Introducción

En el marco de la implementación del compromiso 1.6 del [5to Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto](#), que tiene por objetivo la creación de un Observatorio de uso de Inteligencia Artificial en el Estado ¹, que promueva y fomente el uso ético, responsable, seguro y confiable de esta tecnología, y que fortalezca el ecosistema de inteligencia artificial (IA) en Uruguay; se desarrolló la 1era reunión de intercambio el 19 de mayo de 2022.

El objetivo de esta primera instancia fue generar un espacio de intercambio que posibilitara conocer las temáticas, problemas y desafíos que en cada sector se identifica para crear, como parte de las metas del compromiso:

- Recomendaciones, criterios y estándares técnicos que permitan abordar el uso responsable, seguro y confiable de tecnologías de Inteligencia Artificial en el Estado.
- Criterios y recomendaciones para las Instituciones públicas que den pautas para la transparencia de Algoritmos en las aplicaciones de uso de IA en el Estado, en concordancia con la normativa vigente en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

La actividad fue organizada por la Unidad de Acceso a la Información Pública (UAIP) y Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (Agesic) y de la misma participaron 20 personas de diferentes Instituciones del Estado, de la Academia, de la Sociedad Civil, y del Sector Privado. (Anexo II - Participantes)

¹ Ver compromiso 1.6 – Observatorio de uso de IA en el Estado - <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/publicaciones/5to-plan-accion-nacional-gobierno-abierto-2021-2024/compromisos/1>

<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/publicaciones/observatorio-uso-inteligencia-artificial-estado>



Este documento presenta un resumen de los aportes recibidos en el marco de la 1era Reunión de intercambio "Bases para un Observatorio de uso de Inteligencia Artificial en el Estado".

Detalles de los aportes recibidos

Los aportes recibidos durante el intercambio abarcaron una amplia y diversa lista de temas relacionados con el uso de la Inteligencia Artificial en el Estado, las potencialidades y desafíos conexos.

La sistematización que se presenta a continuación identifica diferentes aspectos que las y los participantes consideraron deberían ser abordados desde el Observatorio IA:

- a) Diseño, alcance y el rol del Observatorio.
- b) Problemáticas y desafíos que presenta la elaboración de criterios y estándares técnicos vinculados a los objetivos de la reunión.
- c) Otras líneas de acción que consideraron se deberían impulsar desde el observatorio.

Diseño, alcance y rol del Observatorio

Vinculado al alcance y rol del observatorio, se presentaron diferentes ideas que permiten dar base al diseño del Observatorio.

- **Institucionalidad.** Generar institucionalidad del Observatorio.
- **Centro de conocimiento.** Ser un centro de conocimiento centralizado y agregado para todo el Estado.
- **Diseño.** Se podría pensar en generar mini-observatorios temáticos, con una coordinación central, con diferentes alcances en cada área temática, dado que en algunas áreas la transparencia o el cuidado de derechos puede ser más relevante que en otras. Y en otras áreas puede ser una oportunidad la utilización de IA en el Estado. Generar planes diferentes por área de aplicación.
- **Monitoreo.** Establecer claramente los temas que abarcará el Observatorio y cómo ejercerá la vigilancia. Realizar su implementación de manera el monitoreo por parte de la sociedad civil organizada.
- **Gobernanza.** Integrar a otros actores y poderes del Estado, y analizar cómo construir representatividad.
- **Rol Articulador.** Se propone el Observatorio como instrumento para articular con múltiples partes interesadas. Ser un espacio de intercambio y articulación entre la academia, el sector privado y el Estado.
- **Referente técnico.** El Observatorio como instrumento para realizar recomendaciones vinculadas a diferentes temáticas.
- **Integración de la Academia.** Prever en su diseño, la posibilidad de integrar investigaciones de la Academia.



- **Comunidad.** Integrar espacios de encuentro para el debate, intercambio técnico, construcción de recomendaciones y complementarios a la Comunidad IA que se encuentra actualmente en funcionamiento.
- **Impulsar la innovación.** Identificar áreas del Estado en las que la IA podría ser un acelerador de procesos, o promueva la innovación.
- **Desarrollo productivo.** Identificar sectores estratégicos para desarrollar a través de la IA y promover el desarrollo productivo.

Criterios, recomendaciones y documentos que podrían integrarse

Se realizaron diferentes propuestas a ser consideradas para desarrollar criterios y recomendaciones que puedan publicarse desde el Observatorio:

- **Obligaciones.** Manual de obligaciones y buenas prácticas para el Estado.
- **Reconocimiento facial.** Criterios y recomendaciones para el uso de IA para el reconocimiento facial por parte del Estado.
- **Vigilancia y Seguridad.** Uso de IA en vigilancia y seguridad.
- **Transparencia.** Criterios y recomendaciones vinculados a la Transparencia:
 - Transparencia por diseño.
 - Transparencia y privacidad por diseño.
 - Creación de estándares de transparencia algorítmica para aplicaciones. Ejemplo Reino Unido
 - Cómo generar información abierta sobre algoritmos, que permita por ejemplo: comprender qué hacen, cómo transparentar formas de cálculo.
 - Transparencia y seguridad jurídica.
 - Transparencia y propiedad intelectual.
- **Derechos Humanos.** Principios de derechos humanos e IA, las decisiones que respetan los DDHH.
- **Discriminaciones y sesgos.** Atender derechos de los más vulnerables.
- **Género.** Cómo incorporar la perspectiva de género.
- **Ética.** Ética en los proyectos basados en datos.
- **Riesgos.** Establecer niveles de riesgo y cómo realizar evaluaciones de impacto.
- **Propiedad intelectual.** Considerar la importancia de la temática vinculada a Propiedad intelectual.

Normativa, apelaciones y fiscalización

- **Fiscalización.** Establecer mecanismos de cómo va a controlar y auditar el Estado
- **Normativa.** Sistematizar toda la normativa vigente involucrada (acceso a la información pública, protección de datos personales, propiedad intelectual, seguridad de la información, derechos humanos).
- **Actualizar normativa.** Detectar faltantes a nivel de normativa.



- **Apelaciones.** Diseñar e incorporar mecanismo de apelación de decisiones. ¿Cómo impugnar decisiones con intervención de esta tecnología?

Contrataciones públicas

Se realizaron un conjunto de propuestas que desde el observatorio se podrían impulsar, vinculadas a las compras y contrataciones del Estado.

- **Cláusulas tipo.**
 - Diseñar cláusulas para contrataciones vinculadas al uso de datos por parte de proveedores.
 - Control de compras públicas que implican el uso de IA, pensar en cláusulas tipo para incluir en las compras. Ver condiciones en las etapas de la adquisición.
- **Contrapartes.** Preparar a los equipos técnicos del Estado como contraparte. Recomendaciones a la hora de contratar soluciones basadas en IA.

Fortalecimiento de capacidades

Desde el observatorio se podría impulsar diferentes acciones para fortalecer capacidades de los tomadores de decisión y de los equipos técnicos:

- **Nivel de madurez.** Identificar en el ecosistema, los diferentes niveles de madurez existentes.
- **Guías.** Desarrollar un conjunto de guías y formación de diferente tipo y niveles (básicas, técnicas, etc.)
- **Mesas de intercambio y debates.** Generar un proceso continuo con mesas de debate e intercambio de diferentes temáticas vinculadas a esta tecnología y su aplicación.
- **Proveedores.** Potenciar el relacionamiento del Estado con los proveedores.
- **Optimizar recursos.** Compartir información entre organismos y optimizar recursos.
- **Plan de formación.** Diseñar e implementar un plan de formación para instituciones.

Participación de la Industria

- **Industria IA.** Mejorar la participación de la industria de IA como actor relevante.
- **¿Quiénes Desarrollan?** Conocer quiénes son las empresas que desarrollan estos sistemas.
- **Fondos e incentivos.** Generar el uso de fondos públicos y otros incentivos para desarrollar proyectos con la industria nacional que apliquen las buenas prácticas recomendadas.



Casos: Uso de IA en el Estado

- **Mapeo.** Realizar mapeo de usos, registro de proyectos y casos y su alcance.
- **Difusión.** Difundir cuáles son los sistemas que toman las decisiones y qué tipo de decisiones. Sintetizar de forma que explique en forma sencilla qué es y cómo se utiliza, que lo pueda entender la media de la población.
- **Justicia.** Identificar el uso de IA en la justicia. Sistematización y acceso a la actuación de la justicia en materia de uso de la IA.
- **Confianza.** Fortalecer la confianza en los resultados del uso de IA.
- **Rendición de cuentas.** Generar instrumentos de rendición de cuentas.

Uso de los datos

- **Investigación.** Analizar el acceso a las bases de datos para investigación.
- **Almacenamiento de datos.** Dónde se almacenan los datos que se recogen (flujo transfronterizo de datos personales, jurisdicciones normativas que aplican, propiedad intelectual de los sistemas y los datos, seguridad de la información, acceso a las bases y auditorías).
- **Cláusulas.** Mejorar cláusulas con proveedores

Ciudadanía.

En relación a la ciudadanía se intercambió sobre la importancia de empoderar a la ciudadanía a través de acciones de sensibilización y educación, difusión y de fortalecer explicabilidad:

- **Formación de nuevos técnicos.** Adecuar programas de formación de las y los nuevos técnicos , para:
 - Generar conciencia en los nuevos técnicos que se están formando en las implicancias y consecuencias de lo que desarrollan.
 - Desarrollar perfil del egresado responsable.
 - Sensibilizar sobre cuestiones éticas.
- **Desde Primaria.** Integrar una línea de sensibilización y formación que se inicie desde Primaria y continúe en todo el trayecto educativo.
- **Recursos educativos.** Generar recursos educativos para diferentes niveles.
- **Explicabilidad.** Fortalecer la explicabilidad de los algoritmos a través de la comunicación la sensibilización y educación. Generar herramientas que permitan que las personas puedan comprender cómo funcionan y cómo impactan en la vida cotidiana. Buscar que sea comprensible por parte de la ciudadanía.

Conclusiones

Después del primer intercambio, se ha puesto en manifiesto la importancia de continuar trabajando sobre: el impacto y desafíos de la Inteligencia Artificial (IA) en relación con los



derechos humanos, el uso de la IA para el reconocimiento facial, la transparencia y rendición de cuentas en relación con el uso y la toma de decisiones basadas en IA, cómo fortalecer la explicabilidad de los algoritmos ante la ciudadanía y cómo potenciar el desarrollo de IA en el Estado.

Asimismo se identifican acciones específicas que podrían impulsarse, tales como: realización de un mapeo de uso de IA de acceso público, desarrollo de criterios técnicos que incluya registro de algoritmos, generar un centro de conocimiento, trabajar desde la contratación pública para generar cláusulas estándar que favorezcan la negociación del Estado con proveedores, generar un plan de fortalecimiento del ecosistema que involucre actores de los diferentes poderes del Estado y del sector privado; y generar herramientas para la ciudadanía.

