

DURACIÓN TOTAL Y CARGA HORARIA

La carga horaria total es de 85 horas reloj compuestas por: i) Clase y consultas de base teórica, ii) Realización de trabajos prácticos, iii) Realización de un Trabajo Final; distribuidas en 10 módulos. La carga horaria de cada módulo se conforma de la siguiente manera:

| # | Módulo Curricular | horas reloj |
|----|--|-------------|
| 1 | Estrategias para la transformación digital de gobiernos | 10 |
| 2 | Metodologías ágiles de innovación de gestión | 10 |
| 3 | Big data y Ciencia de datos | 10 |
| 4 | Participación ciudadana digital | 8 |
| 5 | Internet de las cosas (IoT) | 10 |
| 6 | Gemelos digitales | 8 |
| 7 | Blockchain | 8 |
| 8 | Inteligencia artificial (IA) y automatización | 8 |
| 9 | Tecnologías inmersivas aplicadas a la formación ciudadana. | 8 |
| 10 | Trabajo final | 5 |

CONTENIDOS MÍNIMOS DE CADA MÓDULO CURRICULAR

| | |
|----------------------------|---|
| Módulo Curricular 1 | Estrategias para la transformación digital de gobiernos |
| Objetivos | El objetivo es introducir a los/as participantes en los conocimientos y herramientas necesarias para liderar y promover la transición hacia una gestión pública moderna y orientada a la ciudadanía, haciendo uso efectivo de las tecnologías digitales y la innovación. |
| Justificación | En el contexto actual, la innovación y la digitalización se han convertido en pilares fundamentales para el desarrollo y la mejora de los servicios gubernamentales a nivel subnacional. La transformación digital de los gobiernos subnacionales representa un desafío necesario e ineludible para adaptarse a las demandas y necesidades cambiantes de las y los ciudadanos, así como para promover la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana en la gestión pública. Este módulo se presenta como una oportunidad imprescindible para dotar a las y los funcionarios públicos y profesionales involucrados en la administración de los gobiernos locales, de las herramientas y conocimientos necesarios para liderar con éxito el proceso de transición hacia una gestión pública más moderna, ágil. |

| | |
|-------------------|---|
| | Los gobiernos subnacionales enfrentan desafíos únicos debido a su proximidad a la ciudadanía y la diversidad de áreas que abarcan, desde educación y salud hasta transporte y servicios públicos. La digitalización efectiva de estos gobiernos requiere un enfoque estratégico que tenga en cuenta la integración de tecnologías emergentes, el rediseño de los procesos, la gestión de datos, la interoperabilidad de sistemas y, sobre todo, una cultura de innovación en el sector público. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Pensamiento Estratégico y Estrategia Tecnológica. ● Estrategia y Modelos de negocios. ● Cultura de innovación y la colaboración intersectorial. ● Panorama actual de la digitalización en instituciones: ventajas y desafíos, mejores prácticas y casos de éxito a nivel global. ● Herramientas de diagnóstico digital. ● Gestión por procesos. ● Tecnologías 4.0. |

| | |
|----------------------------|--|
| Módulo Curricular 2 | Metodologías ágiles de innovación de gestión |
| Objetivos | El objetivo del módulo es proporcionar a las y los participantes los conocimientos necesarios para comprender la necesidad y principales beneficios de utilizar metodologías ágiles para la gestión de equipos. |
| Justificación | El mundo se mueve con gran rapidez y la tecnología avanza de manera exponencial. Esto contribuye al crecimiento económico y a mejorar las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, la gestión de las organizaciones se torna compleja a la hora de dar respuestas al entorno. Es por esto que es fundamental contar con herramientas que permitan liderar equipos de trabajo ágiles, con capacidad de tomar decisiones y orientados a los resultados. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a las metodologías ágiles. ● SCRUM y los diferentes roles. ● Aplicaciones prácticas. ● Liderazgo ágil. ● Utilización de nuevas tecnologías para la aplicación de metodologías ágiles. |

| | |
|----------------------------|---|
| Módulo Curricular 3 | Big data y Ciencia de datos |
| Objetivos | El objetivo del módulo es introducir a las y los participantes en el concepto y la importancia del Big Data y la Ciencia de Datos en la gestión pública. Además, el propósito es capacitar en la comprensión del uso de herramientas y técnicas de Big Data y Ciencia de Datos con el fin de analizar, interpretar y tomar decisiones informadas basadas en |

| | |
|----------------------|---|
| | el análisis de datos masivos para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos. |
| Justificación | <p>En la actualidad, la cantidad de datos generados por los gobiernos es exponencial, lo que representa una oportunidad valiosa para extraer conocimientos y tomar decisiones basadas en datos. El análisis de Big Data y la aplicación de técnicas de Ciencia de Datos pueden mejorar la toma de decisiones, optimizar los recursos y proporcionar una visión más completa y precisa de las necesidades y preferencias de las y los ciudadanos.</p> <p>Este módulo es fundamental para dotar a las y los cursantes con las habilidades necesarias para manejar grandes volúmenes de datos, aplicar técnicas de análisis y traducir esos conocimientos en políticas y acciones concretas.</p> |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a Big Data y Ciencia de Datos. ● Procesamiento y almacenamiento de Big Data. ● Análisis de datos masivos. ● Aprendizaje automático (Machine Learning) aplicado a la gestión pública. ● Ética y privacidad en el uso de datos. ● Aplicaciones de Big Data y Ciencia de Datos orientadas a gobiernos. |

| | |
|----------------------------|---|
| Módulo Curricular 4 | Participación ciudadana digital |
| Objetivos | Los objetivos del módulo son proporcionar al estudiantado nociones y herramientas con el fin de comprender el rol de la tecnología en el fortalecimiento de la participación ciudadana; estimular habilidades para el diseño, implementación y gestión de estrategias de participación ciudadana digital; y estimular una mirada crítica y actualizada de los debates en torno a la temática y los canales en los que se despliega. |
| Justificación | <p>En un mundo signado por la interconectividad, la digitalización y las tecnologías, los paradigmas de ciudadanía y cómo esta articula e interactúa merecen especial atención. La participación ciudadana es uno de los pilares fundamentales de la democracia y un componente clave para favorecer el diseño de políticas públicas más representativas.</p> <p>En ese marco, las tecnologías digitales proporcionan herramientas para fomentar una participación con características propias y específicas. Existen, pues, diversas modalidades de participación ciudadana digital; por ello, sensibilizar en buenas prácticas de gobierno digital; estudiar el ecosistema digital de un Estado; y profundizar desde lo conceptual en instrumentos de políticas y resultados prácticos del entorno digital, son ejes de suma relevancia para la implementación de políticas públicas eficaces y el análisis de coyunturas sociales y gubernamentales.</p> |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la participación ciudadana y su rol en los gobiernos. |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías contemporáneas y sus impactos en la sociedad civil. • Análisis de estrategias de comunicación y marketing en la participación ciudadana digital. • Ética, privacidad, inclusión y diversidad en los gobiernos digitales. • Evaluación y medición de los efectos de las iniciativas de participación ciudadana digital. |
|--|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Módulo Curricular 5 | Internet de las cosas (IoT) |
| Objetivos | El objetivo del módulo es comprender los conceptos fundamentales de Internet de las cosas (IoT) y su impacto en la digitalización de gobiernos. Se intenta familiarizar a las y los participantes con las tecnologías y componentes claves que conforman el ecosistema del IoT; analizar y evaluar casos de uso específicos donde el IoT puede ser aplicado en el ámbito de gobiernos; identificar oportunidades y desafíos en la implementación de soluciones IoT en entornos gubernamentales; y diseñar y proponer soluciones IoT para mejorar la eficiencia, la calidad de servicios y la toma de decisiones en los gobiernos. |
| Justificación | El avance de la tecnología y la digitalización ha brindado nuevas oportunidades para que los gobiernos puedan mejorar su eficiencia operativa, brindar servicios de calidad y fomentar la participación ciudadana. El Internet de las cosas juega un papel fundamental en este proceso, ya que permite la conexión de dispositivos y sensores en tiempo real, recopilando y procesando datos que pueden ser utilizados para tomar decisiones informadas y mejorar la experiencia de los ciudadanos. Este módulo sobre Internet de las cosas tiene como objetivo capacitar a las y los funcionarios y profesionales de los gobiernos para que comprendan las posibilidades y aplicaciones del IoT en su entorno, para que sean capaces de identificar oportunidades para la implementación de soluciones tecnológicas que beneficien tanto a la administración pública como a la ciudadanía. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Internet de las cosas. • Tecnologías y componentes del IoT. • Casos de uso en gobiernos. • Despliegue y seguridad del IoT. • Diseño de soluciones IoT para gobiernos. |

| | |
|----------------------------|---|
| Módulo Curricular 6 | Gemelos digitales |
| Objetivos | Los objetivos de este módulo son proporcionar los conocimientos necesarios para entender, implementar y aprovechar las estrategias de gemelos digitales y capacitar en la utilización de herramientas que permitan tomar decisiones informadas y orientadas a resultados. |

| | |
|----------------------|---|
| Justificación | El término "gemelos digitales" se refiere a una representación digital en tiempo real de un objeto, sistema o proceso del mundo real, que permita supervisar, simular y analizar. En un entorno de rápido cambio tecnológico, los gobiernos enfrentan desafíos en la gestión de sus operaciones y la toma de decisiones. Los gemelos digitales ofrecen una oportunidad para mejorar la eficiencia, la toma de decisiones basadas en datos y la colaboración en equipos gubernamentales para poder adaptarse y ofrecer servicios más eficientes y soluciones innovadoras a los ciudadanos. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Fundamentos de Gemelos Digitales. ● Implementación de Gemelos Digitales. ● Tecnologías para su implementación. ● Aplicaciones Prácticas en Gobierno. |

| | |
|----------------------------|--|
| Módulo Curricular 7 | Blockchain |
| Objetivos | El objetivo de este módulo es proporcionar a las y los participantes una comprensión precisa de la tecnología blockchain y su potencial para transformar la forma en que los gobiernos interactúan con la ciudadanía y realizan transacciones. Las y los cursantes aprenderán cómo funciona la tecnología blockchain, sus características y beneficios, y cómo se puede aplicar en el sector público. |
| Justificación | La tecnología blockchain tiene el potencial de mejorar la transparencia, la eficiencia y la seguridad en una amplia gama de aplicaciones gubernamentales, desde la gestión de identidades hasta la gestión de registros. Al utilizar la tecnología blockchain, los gobiernos pueden mejorar la confianza en sus servicios y procesos, reducir los costos y mejorar la eficiencia. Este módulo proporcionará las habilidades y el conocimiento necesario para aprovechar al máximo esta tecnología emergente. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la tecnología blockchain. ● Tipos de blockchain y sus características. ● Casos de uso de blockchain en el sector público. ● Seguridad y privacidad en blockchain. ● Tecnología en aplicaciones blockchain. ● Regulación y marco legal en el sector público. |

| | |
|----------------------------|--|
| Módulo Curricular 8 | Inteligencia artificial (IA) y Automatización |
| Objetivos | El objetivo del módulo es familiarizar a las y los participantes con los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial y la automatización. Para ello, es fundamental capacitar en el uso de herramientas y técnicas para mejorar la eficiencia de los servicios públicos y la toma de decisiones informadas, con el fin de brindar una comprensión clara de los beneficios y desafíos de la |

| | |
|----------------------|--|
| | implementación de soluciones de IA y la automatización en el ámbito gubernamental. |
| Justificación | <p>La Inteligencia Artificial y la Automatización han demostrado tener un potencial transformador en diversas áreas, incluido el sector público. En el contexto de los gobiernos subnacionales, estas tecnologías pueden agilizar la prestación de servicios, optimizar los recursos y mejorar la experiencia de las y los ciudadanos al interactuar con las instituciones gubernamentales.</p> <p>Este módulo es esencial para dotar de los conocimientos necesarios para comprender cómo se puede aplicar la IA y la automatización en la administración pública, al permitir identificar oportunidades para su implementación y superar los desafíos asociados. Asimismo, su utilización puede fomentar una cultura de innovación en el gobierno subnacional, alentando la adopción de soluciones tecnológicas avanzadas que impulsen la eficiencia y la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos.</p> |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la Inteligencia Artificial. ● Tipos de Inteligencia Artificial. ● Automatización y Robótica. ● Ética en la Inteligencia Artificial y la Automatización. ● Casos de Uso de IA y Automatización en gobiernos. |

| | |
|----------------------------|--|
| Módulo Curricular 9 | Tecnologías inmersivas aplicadas a la formación ciudadana |
| Objetivos | El objetivo del módulo es proporcionar a las y los participantes conocimientos para comprender el potencial de las tecnologías inmersivas en la mejora de la formación ciudadana y la promoción de una participación ciudadana más informada, activa e inclusiva en los asuntos gubernamentales. |
| Justificación | Las tecnologías inmersivas, como la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA), brindan nuevas formas de interactuar y comprometer a la ciudadanía en el proceso de formación y toma de decisiones. Estas tecnologías pueden crear experiencias educativas más atractivas e interactivas, lo que facilita la participación y la colaboración en la gestión de asuntos públicos. Las tecnologías inmersivas tienen una mayor efectividad en la formación, la inclusión y accesibilidad. |
| Contenidos | <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a las tecnologías inmersivas. ● Aplicaciones prácticas. ● Impacto en la participación ciudadana. ● Identificación de posibles desafíos y obstáculos en la implementación. ● Futuro y tendencias de las tecnologías inmersivas. |

| Módulo Curricular 10 | Trabajo Final |
|-----------------------------|---|
| Objetivos | <p>El objetivo de este módulo es evaluar la comprensión profunda y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la Diplomatura. A través de este trabajo final, las y los participantes demuestran su capacidad para abordar un desafío real en el ámbito de la innovación y la digitalización de gobiernos subnacionales. En él, deberán aplicar estrategias de modernización, utilizar soluciones tecnológicas relevantes y analizar datos para tomar decisiones informadas. El trabajo final también puede requerir la consideración de aspectos legales y éticos, así como la promoción de la colaboración y la innovación. En última instancia, el trabajo final busca que se integren y apliquen de manera efectiva los conceptos y habilidades aprendidos, y que manifieste la capacidad para liderar iniciativas de cambio en el entorno gubernamental subnacional.</p> |