Martín Alexis Illanes Vindzanova

Ingeniería Civil de Industrias, Diploma en Tecnologías de Información · Magíster en Políticas Públicas UC

contacto@illanes00.cl • illanes00.cl • /linkedin • /github

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Pontificia Universidad Católica de Chile

Ingeniería Civil de Industrias: Diploma en Ingeniería en Tecnologías de Información *2019 – 2025*

- Título aprobado con distinción (2026); 5º de 61 en el ranking de titulación (top 8%).
- Diploma en Ingeniería en Tecnologías de Información: Gestión de Proyectos de TI, Ingeniería de Software, Bases de Datos, Arquitectura de Computadores y Sistemas de Información.
- Programa latinoamericano de Liderazgo Global "Transforma e Impacta", UC – Universidad de los Andes (Bogotá) – Tec de Monterrey (2024).

Magíster en Políticas Públicas *2024 – 2025*

- Se asiste al Raisina Dialogue como delegado (febrero, 2024), en representación de la Escuela de Gobierno en Nueva Delhi, India.

Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería *2019 – 2023*

- Major en Ingeniería Diseño e Innovación, Minor en Ingeniería Industrial.
- Promedio: 5,8/7,0 (Equivalente a aproximadamente 82.9%). Ubicado en el top 19% de la generación.

Certificado Académico en Políticas Públicas *2022*

Ādažu vidusskola *Ādaži, Letonia*

Intercambio de educación secundaria, Ādaži, Letonia *Noviembre 2017 – Febrero 2018*

- Intercambio académico en Letonia; fortalece el perfil multilingüe (letón nativo) y la doble nacionalidad chilena-letona.

Hamilton Boys' High School *Hamilton, Nueva Zelanda*

Intercambio de educación secundaria, Hamilton, Nueva Zelanda *Julio 2016 – Septiembre 2016*

- Intercambio académico de enseñanza media en Nueva Zelanda, con énfasis en inglés, cálculo, física e ingeniería.

ANTECEDENTES LABORALES

Compañía Chilena de Inteligencia de Datos (COCHID)

Desarrollo de Producto de Datos *Marzo 2026 – Presente*

- Construyo y opero plataformas de inteligencia de datos cívicos (legislación, Congreso, elecciones y datos públicos), publicadas en cochid.cl.

Foresight

Consultor en Datos y Soluciones de IA *2026 – Presente*

- En el proyecto Ballerina: estructuración de flujos de datos y diseño de una solución basada en agentes de IA para generar y evaluar escenarios, en el marco de una consultoría de planificación y evaluación.
- Desarrollo de demos y consolidación de entregables (informes y presentaciones) para el cliente, y gestión de la planificación del proyecto.

Compañía de Innovación de Santiago SpA (CIS)

Cofundador: Desarrollo de Producto e Infraestructura *Marzo 2026 – Presente*

- Diseño, construyo y opero productos de tecnología y datos (aplicaciones y sitios web) sobre infraestructura propia, cubriendo el ciclo completo: arquitectura, desarrollo, despliegue y operación. Sitio: innovacionsantiago.cl.

Espacio Público

Investigador y Analista de Datos *Diciembre 2024 – Presente*

- Investigador del estudio "Cobertura y protección financiera de medicamentos en Chile" (Espacio Público con apoyo de la Cámara de Innovación Farmacéutica, 2025-2026): gasto, financiamiento, carga de los hogares, alto costo y opciones de política; publicado en medicamentos.cochid.cl.
- Investigación para el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) sobre eficiencia y calidad del gasto público en seguridad.
- Trabajo con bases de datos propias y públicas (CASEN, CENSO, OCDE), automatización de procesos y uso de herramientas de inteligencia artificial para el análisis de políticas públicas.
- Redacción de dos boletines del área de crecimiento económico y recopilación de más de 2.300 propuestas en propuestas-economicas.illanes00.cl.

illanes00.cl: Infraestructura y plataforma propia en producción

Administrador de Infraestructura Linux e Ingeniero Full-Stack *2020 – Presente*

- Administro desde 2020 una flota propia de 5 servidores Linux (VPS) con más de 50 servicios en producción, más de 100 dominios (Caddy) y 14 bases de datos PostgreSQL.
- Diseñé y opero un plano de control propio (illanes00-server, 69 herramientas): despliegues, DNS, gestión de secretos, SSO (Authentik) y monitoreo (Prometheus/Grafana), con recuperación ante fallos validada.
- Construyo y despliego aplicaciones full-stack (Next.js, FastAPI, Flask) de punta a punta (código, CI/CD, TLS y observabilidad) y orquesto workflows automatizados con agentes de IA sobre esa infraestructura.

Senado de la República de Chile

Asesor Externo *Mayo 2025*

- Investigación y apoyo técnico a la labor legislativa: preparación de proyectos de ley e indicaciones, elaboración de informes y minutas, y recopilación de antecedentes.

Pontificia Universidad Católica de Chile

Asistente de Investigación - Prof. Loreto Cox (Fondecyt) *Agosto 2024 – Diciembre 2025*

- Análisis de datos en R para el proyecto Fondecyt "Crime Threat and Democratic Values in Latin America": encuestas de amenaza al Congreso (El Salvador, Sri Lanka, Túnez), datos electorales (CSES), series bursátiles (Bolsa de Lima) y mercados de predicción en Perú.
- Apoyo en la gestión del concurso de asistentes de investigación FONDECYT 2025.

Ayudante de Cátedra *2020 – 2025*

- 16 posiciones de Ayudante de Cátedra en áreas como Computación, Políticas Públicas, Diseño, Economía e Ingeniería, incluyendo cursos como 'Evaluación de Programas Públicos' y 'Economía para las Políticas Públicas'.
- Impacto en más de 1300 estudiantes mediante el desarrollo de material de curso, revisión de tareas, asistencia personalizada y reemplazo de profesores.

Evaluador de Proyecto - eVink S.A. *2024*

- Se realizó una evaluación de un proyecto de eVink S.A. relacionado con el mercado eléctrico, en el marco del curso Evaluación de Proyectos.
- Mediante simulaciones computarizadas se logró obtener distintos indicadores y realizar recomendaciones a la empresa.

Universidad de Chile - Centro de Modelamiento Matemático

Asistente Metodológico - Laboratorio de Educación *2024*

- Diseño de la metodología de investigación de un proyecto FONDEF del Laboratorio de Educación, basada en Design-Based Research y en el Integrative Learning Design Framework.
- Revisión de literatura y definición de instrumentos y etapas del estudio, en apoyo al equipo del Centro de Modelamiento Matemático de la Universidad de Chile.

Pontificia Universidad Católica de Chile

Asistente en automatización y visualización de datos - Escuela de Gobierno UC *2023 – 2024*

- Automatización de informes de vigilancia antibiótica utilizando R para el Núcleo Milenio para la Investigación Colaborativa en Resistencia Antimicrobiana (Microb-R).

Municipalidad de Puente Alto

Analista de Procesos (proyecto de Ingeniería UC) *2023*

- Levantamiento y análisis de los procedimientos de adquisición de la Municipalidad de Puente Alto como parte del curso de Modelos de Procesos.
- Diseño de estrategias de mejora de procesos presentadas a funcionarios municipales para su implementación.

Pontificia Universidad Católica de Chile

Investigador y diseñador de soluciones en ingeniería - Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna *2023*

- Investigación etnográfica y diseño de instrumental especializado para la unidad de esterilización del Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna, orientado a mejorar la seguridad y la eficiencia operativa. Entregable final en illanes00.cl/dilab.

Ayudante de Investigación - DILAB UC *2021 – 2022*

- Investigación sobre herramientas para la gestión ética en la investigación, enfocada en el marco europeo Responsible Research and Innovations (RRI). Paper disponible en doi.org/10.1080/23299460.2024.2360228.

Investigador Etnográfico - Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación *2020*

- Colaboración con el Ministerio para explorar diálogos de innovación regional utilizando técnicas de diseño antropológico dentro del curso Antro Diseño.
- Investigación etnográfica para identificar áreas de colaboración más efectiva entre el gobierno y los actores regionales.

LIDERAZGO Y CARGOS DE REPRESENTACIÓN

CAi: Centro de Alumnos de Ingeniería · CAPIDI: Capítulo Estudiantil IDI · FEUC: Federación de Estudiantes UC.

Pontificia Universidad Católica de Chile

Representante de Estudiantes de Postgrado – Consejo FEUC *2025 – Presente*

Electo a través de la Lista Seamos. Representación de estudiantes de postgrado en el Consejo FEUC (períodos 2025–2026), participando en las sesiones ordinarias y en la toma de decisiones estudiantiles.

Postulante a presidente - Lista Sinergia CAi *2021*

Lista enfocada en la cohesión de la comunidad de Ingeniería UC y una búsqueda de sentimiento de pertenencia y bienestar. Se obtiene 1333 votos, correspondientes al 47,95% de las preferencias.

Delegado Académico – CAi *2021 – 2022*

Se destaca la realización de recopilación y sistematización de información de articulación de alternativas, con el fin de optimizar el tiempo de carrera de los estudiantes del major.

Jefe de Vocalía de Proceso Constituyente – FEUC *2021 – 2022*

Trabajo colaborativo con la Directiva FEUC, Consejerías Territoriales y Centros de Estudiantes con el objetivo de generar espacios de información y discusión acerca del proceso constituyente.

Generación de lazos de colaboración con convencionales constituyentes, académicos y exautoridades de la República de diversos sectores políticos.

Coordinador Externo – CAPIDI *2020 – 2021*

Promevimos la identidad de estudiantes del major, generando un boletín semanal llamado 'The IDI Times' y conversatorios sobre el impacto de exestudiantes en desafíos globales.

Jefe de Campaña – UC Aprueba la Reforma *2021*

Se genera una articulación entre distintos actores de la política universitaria con tal de informar e impulsar la reforma de sub y sobre representación estudiantil a nivel UC. Se aprobó la reforma con un 84,46% de las preferencias.

Jefe de Comisión de Responsabilidad Social y Contingencia – CAi *2020 – 2021*

Se abordan temáticas constituyentes, internacionales, presidenciales y de memoria, entre otras. Se pone especial énfasis en unir la comunidad tras el estallido social y la vuelta a clases en contexto de crisis sanitaria.

Delegado Generacional – CAi *2019 – 2021*

Se refuerza la comunicación con la generación dada la crisis sanitaria y se acuerda, en conjunto a otros delegados, el realizar una postulación conjunta a fondos participativos para financiar ayuda de emergencia.

Se genera un manual de estudio para el Examen de Competencias Fundamentales.

Secretario General – Avanzar UC *2020 – 2021*

En medio de la crisis sanitaria, se mantiene activo el movimiento y se impulsan medidas de bienestar psicológico para todos los estudiantes asesorados por expertos en el área.

Jefe de la Comisión de Rol Público – CAi *2020*

Se realizan ágoras de discusión estudiantiles, una semana informativa constituyente en vista al plebiscito constitucional, se concientiza acerca de la crisis en la macrozona sur y se organizan Charlas Ministeriales.

SERVICIO Y VOLUNTARIADO

Laboratorio Estudiantil de Políticas Públicas (@lepp_uc)

Fundador y Coordinador General *2022 – Presente*

En conjunto con estudiantes del Certificado Académico en Políticas Públicas se funda el LEPP como una iniciativa estudiantil que reúne a estudiantes de diversas disciplinas y carreras con el propósito de formarnos en el ámbito de las políticas públicas. Nuestra misión es participar activamente en debates y discusiones de manera transversal sobre temas relevantes para la sociedad, con enfoque de vocación pública a la construcción de un mejor país.

Durante el 2023, hemos centrado nuestros esfuerzos en investigar y analizar cuestiones relacionadas con Drogas y Narcotráfico; buscando entregar propuestas a distintas municipalidades y al Congreso Nacional.

Se puede revisar las ediciones digitales de la revista en lepp.cl (lepp.cl/revista2022 y lepp.cl/revista2023).

Ingeniería para Chile

Voluntario *2019 – 2026*

Se trabaja en la coordinación y elaboración de proyectos de Ingeniería Humanitaria para la región del Maule, priorizando la reutilización de residuos y aguas grises, aplicando herramientas aprendidas en el pregrado. Se colabora principalmente con las Municipalidades de Hualañé y Licantén.

Fundación Aula Cívica

Asistente Metodológico *2021 – 2023*

Creación de talleres innovadores y participativos que permiten reforzar la vocación democrática y de ciudadanía activa a nivel escolar. Encargado de adecuar y actualizar los programas docentes al Plan de Formación Ciudadana (Ley N° 20.911) y la Política Nacional de Convivencia Escolar (2019).

Además, se imparten clases como profesor voluntario en Colegio Arturo Toro Amor (Independencia), Colegio Presidente Alessandri (Independencia), Colegio Juan Luis Undurraga (Quilicura), Colegio CREE (Cerro Navia).

CPU

Voluntario *2021 – 2023*

Participación como voluntario reparando y formateando computadores para su posterior uso en fundaciones sociales u otras instituciones como la Cárcel de Mujeres de San Joaquín.

Cuerpo de Tutores

Tutor *2021 – 2022*

Trabajos de Invierno (TDI)

Voluntario *2019 – 2022*

Participación en sus ediciones 2019 y 2022.

Operaciones Novatas

Voluntario y Jefe de Cuadrilla *2019 – 2021*

Voluntario en la versión 2019 y Jefe de Cuadrilla en la versión 2021.

Operación Infancia

Voluntario y Jefe de Cuadrilla *2020*

Participación en su versión 2020.

Proyecta Ingeniería
Voluntario *2020*
Participación en su versión 2020.

PROYECTOS E INICIATIVAS

Motor de CV multilingüe (illanes00-cv) *2024 – Presente*
Sistema propio que genera este mismo CV en 4 idiomas (es/en/fr/lv) desde un modelo de datos JSON: LuaLaTeX con filtros Lua para el PDF, front-end web en Next.js/TypeScript, y despliegue automatizado (systemd + Caddy). El PDF incrusta sus datos estructurados (JSON) para lectura por IA. Código abierto en github.com/illanes00/illanes00-cv.

Jardín con monitoreo Arduino *Febrero 2021 – Presente*
Proyecto personal que recolecta datos en tiempo real de las plantas de mi terraza y, en base a ellos, determina cuándo regarse automáticamente. Nota de prensa en: eldesconcierto.cl. Gráficos y más información disponible en illanes00.cl/plantas

Bot @VotosCamaraCL – Visualización de votaciones de la Cámara *Diciembre 2021 – Presente*
Bot personal que crea visualizaciones de cada votación de la Cámara de Diputadas y Diputados de Chile. Ha sido utilizado por medios como Canal 13 o La Tercera. Disponible en twitter.com/VotosCamaraCL

Análisis de discursos presidenciales *Marzo 2023 – Presente*
Proyecto personal que busca analizar los discursos del expresidente Piñera y el actual presidente Boric. Se hace un webscrapping de Prensa Presidencia y se crea una pequeña visualización de datos. Disponible en illanes00.cl/discursos

Proyecto esterilización hospitalaria *Marzo 2023 – Julio 2023*
En el contexto del curso DILAB – Laboratorio de Diseño en Ingeniería (IDI2004), se abordó el desafío de mejorar los procesos de esterilización del Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna, mejorando la seguridad hospitalaria y eficiencia de operaciones. Video final disponible en illanes00.cl/dilab

Minijuego: ¡Adivine el político! *Febrero 2023*
Minijuego (programado en un par de horas) que a través de información de Wikipedia prueba tu conocimiento de políticos de Chile. Disponible en politicos.illanes00.cl

Tomato Plastic *Marzo 2021 – Julio 2021*
En el contexto del curso Investigación, Innovación y Emprendimiento (ING2030), se desarrolló plástico a partir de residuos de procesado de tomate, permitiendo crear empaques sustentables para salsas, compotas, etc. Video final disponible en youtube.com/watch?v=CK-yOuBCa8Y

Visualización de datos SENAME *Julio 2020*
En el contexto del curso Pensamiento Visual (IDI1015), se desarrolló una visualización de datos de la realidad de los NNA que viven en hogares del SENAME (actual servicio Mejor Niñez). Disponible en idi1015.illanes00.cl

Unillave: Llave Universal para Grifos *Julio 2019*
En el contexto del curso Desafíos de la Ingeniería (ING1004), se buscó ayudar a Bomberos de Chile diseñando una llave universal para grifos. El prototipo realizado actualmente se encuentra en poder de la comandancia de bomberos. Presentación final disponible en youtube.com/watch?v=9VtZ0aQRCjI

AYUDANTÍAS Y EXPERIENCIA DOCENTE

Pontificia Universidad Católica de Chile

Gestión de Innovación y Tecnología (ADP202I) *1er sem. 2025*
Escuela de Gobierno • Ayudante de Cátedra • Profesor Julio Pertuzé

Taller de Integración (IIC3103) *1er sem. 2024 – 1er sem. 2025*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Cátedra • Profesores Arturo Tagle y Daniel Darritchon

Evaluación de Programas Públicos (ADP201G) *2º sem. 2024*
Escuela de Gobierno • Ayudante de Cátedra • Profesor Andrés Hojman

Estructuras de Datos y Algoritmos (IIC2133) *2º sem. 2022 – 1er sem. 2024*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Cátedra • Profesores Diego Arroyuelo, Sebastián Bugedo, Eduardo Bustos y Mario Droguett

Principios de Política Pública (GOB2019) *2º sem. 2024*
Escuela de Gobierno • Ayudante de Cátedra • Profesores Loreto Cox y Martín Ordóñez

Organización y Comportamiento en la Empresa (ICS2813) *2º sem. 2023*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Cátedra • Profesor Julio Pertuzé

Economía para las Políticas Públicas (GOB1003) *1er sem. 2023*
Escuela de Gobierno • Ayudante de Cátedra • Profesor Javier Peñafiel

Antro-Diseño (IDI2015) *1er sem. 2022 – 2º sem. 2022*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Cátedra • Profesores Iñaki Goñi e Isabel Hilliger

Introducción a la Programación (IIC1103) *2º sem. 2021*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Laboratorio

Desafíos de la Ingeniería (ING1004) *1er sem. 2021*
Escuela de Ingeniería • Ayudante de Seguimiento

CURSOS Y MISCELÁNEO

Escuela de Invierno *Julio 2023*
Centro de Estudios Públicos

Escuela de Verano *Enero 2023*
Centro de Estudios Públicos

Taller de liderazgo para el servicio público *Octubre 2020*
Centro de Políticas Públicas, Pontificia Universidad Católica de Chile

Curso de liberalismo clásico – club de lectura de Adam Smith *2020*
Dirigido por Gonzalo Vidueira

Escuela de Líderes *Octubre 2019*
Leadership Institute Chile

Fundador y Coordinador General – Elijo Aprobar *2020*
Se articula un comando de independientes de centro y centroderecha por la opción "Apruebo" en el plebiscito de entrada, como alternativa a lo establecido por los partidos políticos del sector. Destacó la participación de figuras políticas como Cristóbal Bellolio, Jaime Bellolio, Érika Olivera y Javiera Parada.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Social Ideas Challenge – etapa UCEF (seleccionado) *2023*
Hemispheric University Consortium (HUC)

Distinción – Examen de Competencia Fundamentales *2021*
Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile

Matrícula de Honor *2019*
Pontificia Universidad Católica de Chile

Reconocimiento al Mérito Académico *2018*
Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas

Espíritu Instituto Inglés *2018*
Colegio Instituto Inglés

PUBLICACIONES

Illanes, M. (En preparación). *Análisis discursivo del Presidente Sebastián Piñera utilizando métodos mixtos y técnicas de Machine Learning*. Working Paper.

Espacio Público (2026). *Cobertura y protección financiera de medicamentos en Chile*. Informe de Espacio Público, con apoyo de la Cámara de la Innovación Farmacéutica (CIF). Investigación y construcción del documento: M. Illanes.

Illanes, M. (2026). *Sustitución de funciones universitarias en sistemas regionales de innovación débiles: el caso del clúster salmón-biotecnología de Puerto Varas*. Tesis de Magíster en Políticas Públicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Espacio Público (2025). *El gasto público en seguridad ciudadana en Chile: magnitud, composición y bases para una agenda de calidad y eficiencia*. Informe para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Integración de datos y elaboración del documento: M. Illanes.

Illanes, M. (2025). *Chile lidera en gasto de bolsillo en salud*. Columna de opinión, La Segunda (Espacio Público).

Goñi, J., Parga, M.J., Illanes, M., Millán, M.J. & Rodrigues, E. (2024). *Tooling with ethics in technology: una revisión de alcance de las herramientas de investigación e innovación responsable*. Journal of Responsible Innovation, 11(1). doi.org/10.1080/23299460.2024.2360228

Buffer, C., Illanes, M., Pérez-Beltrán, I., & Roro, A. (2024). *Beyond Nationally Determined Contributions*. In Raisina Dialogue 2024 Conference Report. Observer Research Foundation.

Illanes Vindzanova, M. & Stark García, V. (2022). *Un momento constitucional definitivo*. Revista Crisálida, 1(2), 40-45.

MEMBRESÍAS

Red Liberal 2019

Evolución Política 2019 – 2020

Miembro Honorario de "Eiropas Klubs" – Club Europeo 2018
Ādažu vidusskola, Ādaži, Letonia

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Nacionalidad: Chilena y letona

Gestión de Proyectos y Procesos: Gestión de proyectos de TI, modelado y mejora de procesos (BPMN, levantamiento de procedimientos), evaluación de proyectos y metodologías ágiles.

Datos y Análisis: SQL avanzado y web scraping; visualización y tableros (Power BI); pandas y tidyverse/R; automatización de reportes (Quarto); ML y análisis de redes (scikit-learn); SIG (QGIS); fuentes públicas (CASEN, CENSO, OCDE, etc.).

Infraestructura y DevOps: Linux, systemd, Caddy (reverse-proxy + TLS), Docker, Git y GitHub Actions (CI/CD), Cloudflare (DNS), Authentik (SSO), Prometheus y Grafana (observabilidad), gestión de secretos, administración de flota multi-VPS.

Lenguajes de Programación: Python, TypeScript/JavaScript, R, SQL, Bash, C/C++, PHP, Lua.

Desarrollo Web / Full-stack: Next.js, FastAPI, Flask, Express, APIs REST.

Bases de Datos: PostgreSQL, SQLite, Redis, Alembic (migraciones), pgvector (búsqueda vectorial).

IA / LLM / Agentes: SDKs de Claude/OpenAI, orquestación de agentes y MCP (Model Context Protocol), RAG y búsqueda vectorial (pgvector), NLP y embeddings.

Diseño y Multimedia: Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign, Premiere y Audition; Autodesk Fusion 360 (CAD).

Ofimática: Microsoft Office.

Certificaciones: Licencia de Radioaficionado (SUBTEL, 2026); Licencia de conducir clase B.

Idiomas: Español y letón nativo, inglés (CEFR C1, Cambridge University Press & Assessment English), francés (CEFR A2, autoevaluado)

Licencia de conducir: Clase B (vehículos livianos y de pasajeros)

Versión completa (español) · Noviembre 2026 · cv.illanes00.cl/cv_es_extenso.pdf